

Aprovat per la Junta de Govern Local
en sessió de data



31 OCT. 2017

EL SECRETARI, ACCTAL

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "P. O.", written over the printed name of the secretary.

PROJECTE PARCS SEGURS. REFORMA DEL PARC RIZAL I DEL PARC DELS MESTRES AL MUNICIPI DE RIPOULLET



PROMOTOR : AJUNTAMENT DE RIPOULLET

ÍNDEX

1. DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

1. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS	4
2. OBJECTE	4
3. LOCALITZACIÓ I ACCESSOS	4
4. DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL	4-5
5. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA	5-7
6. NORMATIVA VIGENT	7-8
7. JUSTIFICACIÓ DE PREUS	8
8. TERMINI D'EXECUCIÓ	8
9. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PRESENT PROJECTE	9
10. PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ	10-11

ANNEXOS

ANNEX 1 REPORTATGE FOTOGRÀFIC	13-16
ANNEX 2 JUSTIFICACIÓ DE PREUS	17-39
ANNEX 3 PLA D'OBRA	40-42
ANNEX 4 ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT	43-50
ANNEX 5 GESTIÓ DE RESIDUS	51-52

2. DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS

PLÀNOL Nº 1 – SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT	54
PLÀNOL Nº 2 – ESTAT ACTUAL	55
PLÀNOL Nº 3 – PROPOSTA REFORMA	56
PLÀNOL Nº 4 – DRENATGE I SECCIONS ZONA JOC INFANTIL	57

3. DOCUMENT NÚM. 3: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

58-138

4. DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

4.1 ESTAT D'AMIDAMENTS	140-147
4.2 QUADRE DE PREUS Nº 1	148-152
4.3 QUADRE DE PREUS Nº 2	153-165
4.4 PRESSUPOST	166-171
4.5 RESUM DE PRESSUPOST	172-173



DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

1. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS

El present "Projecte Parcs Segurs.Reforma del Parc Rizal i del Parc dels Mestres al Municipi de Ripollet" es redacta per l'Oficina Tècnica Municipal a instàncies de l'Equip de Govern de l'Excm. Ajuntament de Ripollet, Barcelona.

2. OBJECTE

L'objecte del present projecte es la definició i justificació, tant a nivell tècnic com econòmic de la reforma del Parc Rizal i del Parc dels Mestres al Municipi de Ripollet, amb una superfície de 656,58m² i 655,16 m² respectivament.

3. LOCALITZACIÓ I ACCESSOS

Parc Rizal

El present parc es localitza a una parcel·la delimitada pel Passatge de Monturiol. Aquesta parcel·la es troba envoltada per blocs de vivendes. L'accés a aquest parc es realitza mitjançant el C/ Montcada i el Passeig de Monturiol.

Parc dels Mestres

El present parc es localitza a una parcel·la delimitada pel C/ Nou, C/ del Padró i Rambla de Sant Esteve, amb fàcil accés des de la mencionada Rambla mitjançant un passadís que divideix ambdós zones, tant la zona de jocs infantil com la zona de descans.

4. DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL

Parc Rizal

Actualment el parc està format per una zona de descans situada al voltant de la zona de jocs infantil, localitzada a un dels extrems del parc. La zona de jocs infantil limitada per una tanca perimetral de fusta de diversos colors, està situada sobre una superfície formada per ull de perdiu. Al seu interior es situen diversos jocs com un toboga, un gronxador i dos jocs de molls. A més, al parc localitzen diversos tipus de vegetació col·locats a dos grans jardineres i arbrat repartit al voltant del mateix. Aquest arbrat es deu de protegir quan s'executin les obres. La zona de descans disposa de diversos bancs i papereres situats sobre una superfície de sorra, així com una font pública. El parc també disposa d'accés adequat per a les persones de mobilitat reduïda, mitjançant una rampa.

Parc dels Mestres

Actualment el parc està dividit en una zona de jocs infantil i una zona de descans. Ambdós zones estan separades per un passadís central que dóna accés als mencionats espais. La zona de jocs infantillimitada per una tanca perimetral de fusta de diversos colors, està situada sobre una superfície formada per ull de perdiu. Al seu interior es situen diversos jocs com un toboga, dos gronxadors, tres jocs de molls i un sorral, així com una font pública. A més, al parc es localitzin diversos tipus de vegetació repartits entre la zona de descans i la zona de jocs infantil. La zona de descans disposa de diversos bancs i papereres situats sobre una superfície de sorra. Aquest parc està delimitat per un mur, el qual no està totalment tancat. A més l'arbrat està protegit amb protectors de colors.

5. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA

Després de realitzar un procés de participació ciutadana per tal de tenir idees sobre la reforma d'aquests parcs, les propostes finalment elegides són les següents:

Parc Rizal

El present projecte pretén la reforma del Parc Rizal, adequant la zona a les mesures de seguretat i funcionalitat exigides a la normativa tècnica i a les necessitates d'un parc infantil urbà.

Aquesta reforma inclou principalment el canvi de la pavimentació del parc. Per aquest motiu es substituirà el substrat d'ull de perdiu existent per un substrat sintètic absorbent que compleixi la normativa de seguretat existent. Per tal d'executar aquest paviment, es rebaixarà prèviament el nivell del terra per tal de col·locar la solera de formigó sobre la qual es col·locarà el paviment de cautxú. Aquest substrat estarà format per:

- Llosa de 15 cm de formigó HA-25/B/20/IIa, amb un recobriment nominal de 2,6 cm i una separació entre juntes de retracció transversal de 4 m. La profunditat de les mateixes serà de 5 cm. A més, es col·locarà panell de poliestirè expandit al perímetre de la solera, per tal d'afavorir el moviment de la mateixa.
- Paviment de cautxú continu EPDM de 4 cm de grossor.

Per tal de drenar l'aigua que es pugui infiltrar pel paviment de cautxú, s'executarà la solera de formigó amb una pendent a dos aigües mitjançant un recrescut de morter, de tal manera que l'aigua que es reculli anirà directament a l'embornal situat al costat de la zona de jocs infantil, tal com es mostra a la foto 7 de l'ANNEX 1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC.

Per tal d'evitar la contaminació que es pugui produir amb pedres del carrer adjacent, i que això pugui provocar el desgast del paviment de cautxú, es proposa que la zona on es col·locarà el paviment sintètic quedi elevada respecte del carrer adjacent, col·locant una vorada tipus "Fiol" de dimensions 100x20x8.

Per tal de realitzar aquesta reforma es té que aixecar tant els diversos jocs infantils que es localitzin a la zona com la tanca perimetral existent, aprofitant per realitzar una reordenació dels jocs infantils en alçada.

Seguidament es mostren les dimensions de la superfície d'actuació:

- Superfície total del Parc Rizal: 656,58 m²
- Superfície zona jocs infantils: 108,28 m²

- Superfície zona descans: 548,30 m²
- Longitud tanca perimetral: 40,12 m

Amb aquesta proposta es pretén crear un entorn urbà resguardat del vandalisme, creant un espai de diversió infantil i de comoditat per als pares i/o acompanyants, així com el compliment de les mesures de seguretat necessàries.

Parc dels Mestres

El present projecte pretén la reforma del Parc dels Mestres, adequant la zona a les mesures de seguretat i funcionalitat exigides a la normativa tècnica i a les necessitats d'un parc infantil urbà.

Aquesta reforma inclou principalment el canvi de la pavimentació del parc. Per aquest motiu es substituirà el substrat d'ull de perdiu existent per un substrat sintètic que compleixi la normativa de seguretat existent. Per tal d'executar aquest paviment, es rebaixarà prèviament el nivell del terra per tal de col·locar la solera de formigó sobre la qual es col·locarà el paviment de cautxú. Aquest paviment estarà format per:

- Llosa de 15 cm de formigó HA-25/B/20/IIa, amb un recobriment nominal de 2,6 cm i una separació entre juntes de retracció transversal de 4 m. La profunditat de les mateixes serà de 5 cm. Així mateix, tant al perímetre de la solera com al perímetre del sorral es col·locarà panell de poliestirè expandit per tal d'afavorir el moviment de la solera.
- Paviment de cautxú continu EPDM de 4 cm de grossor.

Per tal de drenar l'aigua que es pugui infiltrar pel paviment de cautxú, s'executarà la solera de formigó amb una pendent mitjançant un recrescut de morter, de tal manera que l'aigua que es reculli anirà directament a una rigola situada a un dels extrems de la zona de jocs infantil, tal com es mostra al PLÀNOL 4. DRENATGE I SECCIONS ZONA JOC INFANTIL. A més, per tal de donar pas a la instal·lació de reg per degoteig prevista en aquest cas, es disposa d'una rasa baix de la solera de formigó, per tal que la mencionada instal·lació estigui soterrada.

A més, es preveu l'execució d'escocells per als arbres situats dins de la zona de jocs infantil de dimensions 1,20 x 1,20 m.

Per tal de realitzar la reforma del paviment, es tenen que aixecar tant els jocs infantils existents, com la font pública situada dins d'aquesta zona. A més hi ha que eliminar el sorral existent, executant-se posteriorment.

A més de la reforma mencionada anteriorment, hi ha que eliminar la tanca perimetral que existeix actualment entre les dues zones del parc i per tal d'evitar la contaminació que es pugui produir entre la zona de pas i la zona de jocs infantils degut a la sorra existent, cosa que pot provocar el desgast del paviment existent, es proposa que la zona on es col·locarà el paviment sintètic quedi elevada respecte de la zona de pas, col·locant una vorada tipus "Fiol" de dimensions 100x20x8.

A més a més es realitzarà l'eliminació dels protectors de colors situats a l'arbrat i la col·locació d'una tanca perimetral unicolor, per tal de millorar estèticament la zona. Aquesta tanca es proposa col·locar-la junt al mur perimetral existent, utilitzant aquest com un espai de descans. Per tal de realitzar aquesta actuació caldrà eliminar la vegetació dels parterres annexes a aquest mur.

Seguidament es mostren les dimensions de la superfície d'actuació:

- Superfície total del Parc dels Mestres: 655,16 m²
- Superfície zona jocs infantils: 231,08 m²
- Superfície zona descans: 143,90 m²
- Longitud tanca perimetral actual: 53,59 m

Amb aquesta proposta es pretén crear un entorn urbà resguardat del vandalisme, creant un espai de diversió infantil i de comoditat per als pares i/o acompanyants, així com el compliment de les mesures de seguretat necessàries.

6. NORMATIVA VIGENT

En aquest projecte s'han aplicat les següents normatives:

Seguretat espais infantils

Les normes europees sobre seguretat i instal·lacions de àrees de jocs infantils a Espanya constitueixen la sèrie UNE-EN 1176, (en set parts) i UNE-EN 1177, i van ser publicades al B.O.E. n^o 112 del 11/5/1999. Posteriorment s'han publicat actualitzacions de les mateixes, sent les últimes de 2003 i existint borradors de gener de 2006.

- UNE 147103:2001. Títol: "Planificación y gestión de las áreas y parques de juego al aire libre".
- UNE-EN 1176-1:2009 Títol: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo".
- UNE-EN 1176-2: 2009 Títol: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 2: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para columpios".
- UNE-EN 1176-3:2009. Títol: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 3: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para toboganes".
- UNE-EN 1176-4:2009. Títol: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 4: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para tirolinas".
- UNE-EN 1176-5:2009. Títol: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 5: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para carruseles".
- UNE-EN 1176-6:2009. Títol: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 6: Requisitos de seguridad específicos suplementarios y métodos de ensayo para balancines".
- UNE-EN 1176-7:2009. Títol: "Equipamiento de las áreas de juego y superficies Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización".

- UNE-EN 1176-10:2009. Títol: "Equipamiento de las áreas de juego Parte 10: Requisitos de seguridad específicos y adicionales y métodos de ensayo para equipos de juego en recintos totalmente cerrados".
- UNE-EN 1176-11:2009. Títol: "Equipamiento de las áreas de juego Parte 11: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo suplementarios específicos para redes tridimensionales".
- UNE-EN 1177:2009. Títol: Revestimientos de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impactos. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo".
- COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 de 24 d'Octubre, sobre Disposicions Mímines de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció.
- Als efectes del previst al R.D. 1627/97 de 24 de Octubre, sobre Disposicions Mímines de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció, d'acord amb les dades i les característiques de l'obra, es procedeix a l'elaboració d'un:
 - Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, ja que es dóna algun dels supòsits de l'Artº 4.1, del R.D.1627/97.
- CTE CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ DB SUA 9 ACCESIBILITAT
- PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS L 31/1995, de 8 de novembre, de la Prefectura de l'Estat BOE 10.11.1995
- REFORMA DEL MARC NORMATIU DE LA PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS L 54/2003, de 12 de desembre, de la Prefectura de l'Estat BOE 13.12.2003

7. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

La justificació del quadre de preus s'ha desenvolupat a l'ANNEX 2 JUSTIFICACIÓ DE PREUS de la Memòria, on es detallen els diferents preus unitaris, els quals s'utilitzen per a la redacció del quadre de preus nº 1.

8. TERMINI D'EXECUCIÓ

La durada de les obres corresponent a la reforma del Parc Rizal és de TRES SETMANES.

La durada de les obres corresponent a la reforma del Parc dels Mestres és d'UN MES.

La durada total de les obres és d'UN MES I TRES SETMANES.

El nombre màxim de treballadors assignats a la reforma del Parc Rizal és de 4, igualment, s'assignin el mateix nombre màxim de treballadors a la reforma del Parc dels Mestres.

9. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

DOCUMENT N° 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

ANNEXOS

ANNEX 1 REPORTATGE FOTOGRÀFIC

ANNEX 2 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ANNEX 3 PLA D'OBRA

ANNEX 4 ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ANNEX 5 GESTIÓ DE RESIDUS

DOCUMENT N° 2 PLÀNOLS

PLÀNOL N° 1 – SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

PLÀNOL N° 2 – ESTAT ACTUAL

PLÀNOL N° 3 – PROPOSTA REFORMA

PLÀNOL N° 4 – DRENATGE I SECCIONS ZONA JOC INFANTIL

DOCUMENTS N° 3 PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PARTICULARS

DOCUMENT N° 4 PRESSUPOST

ESTAT D'AMIDAMENTS

QUADRE DE PREUS N° 1

QUADRE DE PREUS N° 2

PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

10. PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ
REFORMA DEL PARC RIZAL

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT (€)
01	ACTUACIONES PRÈVIES	1.297,01
02	MOVIMENT DE TERRES	542,03
03	PAVIMENTACIÓ	12.811,84
04	TREBALLS FINALS	1.295,44
05	SEGURETAT I SALUT	318,93
	TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)	16.265,25 €
	13% DESPESES GENERALS	2.114,48 €
	6% BENEFICI INDUSTRIAL	975,92 €
	SUMA DE D.G. I B.I.	3.090,40 €
	TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA (PEC)	19.355,65 €
	21% I.V.A	4.064,69€
	TOTAL PRESSUPOST DE CONTRACTA AMB IVA TOTAL	23.420,34 €

EL PRESSUPOST DE CONTRACTA ascendeix a la quantitat de DINOU MIL TRES-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS(**19.355,65 €**)

EL 21% IVA ascendeix a la quantitat de QUATRE MIL SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS (4.064,69€)

EL PRESSUPOST DE CONTRACTA + IVA ascendeix a la quantitat de: VINT-I-TRES MIL QUATRE-CENTS VINT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS (**23.420,34 €**)

REFORMA DEL PARC DELS MESTRES

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT (€)
01	ACTUACIONES PRÈVIES	1.431,47
02	MOVIMENT DE TERRES	1.156,84
03	PAVIMENTACIÓ	25.108,96
04	INSTAL·LACIÓ DE REG	530,77
05	TREBALLS FINALS	11.532,30
06	SEGURETAT I SALUT	795,21
	TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)	40.555,55 €
	13% DESPESES GENERALS	5.272,22
	6% BENEFICI INDUSTRIAL	2.433,33
	SUMA DE D.G. I B.I.	7.705,55
	TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA (PEC)	48.261,10 €
	21% I.V.A	10.134,83
	TOTAL PRESSUPOST DE CONTRACTA AMB IVA TOTAL	58.395,93 €

El PRESSUPOST DE CONTRACTA ascendeix a la quantitat de QUARANTA-VUIT MIL DOS-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB DEU CÈNTIMS (48.261,10 €)

El 21% IVA ascendeix a la quantitat de DEU MIL CENT TRENTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS (10.134,83 €)

El PRESSUPOST DE CONTRACTA + IVA ascendeix a la quantitat de: CINQUANTA-VUIT MIL TRES-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS (58.395,93 €)

En Ripolllet, Octubre del 2.017

L'arquitecte municipal

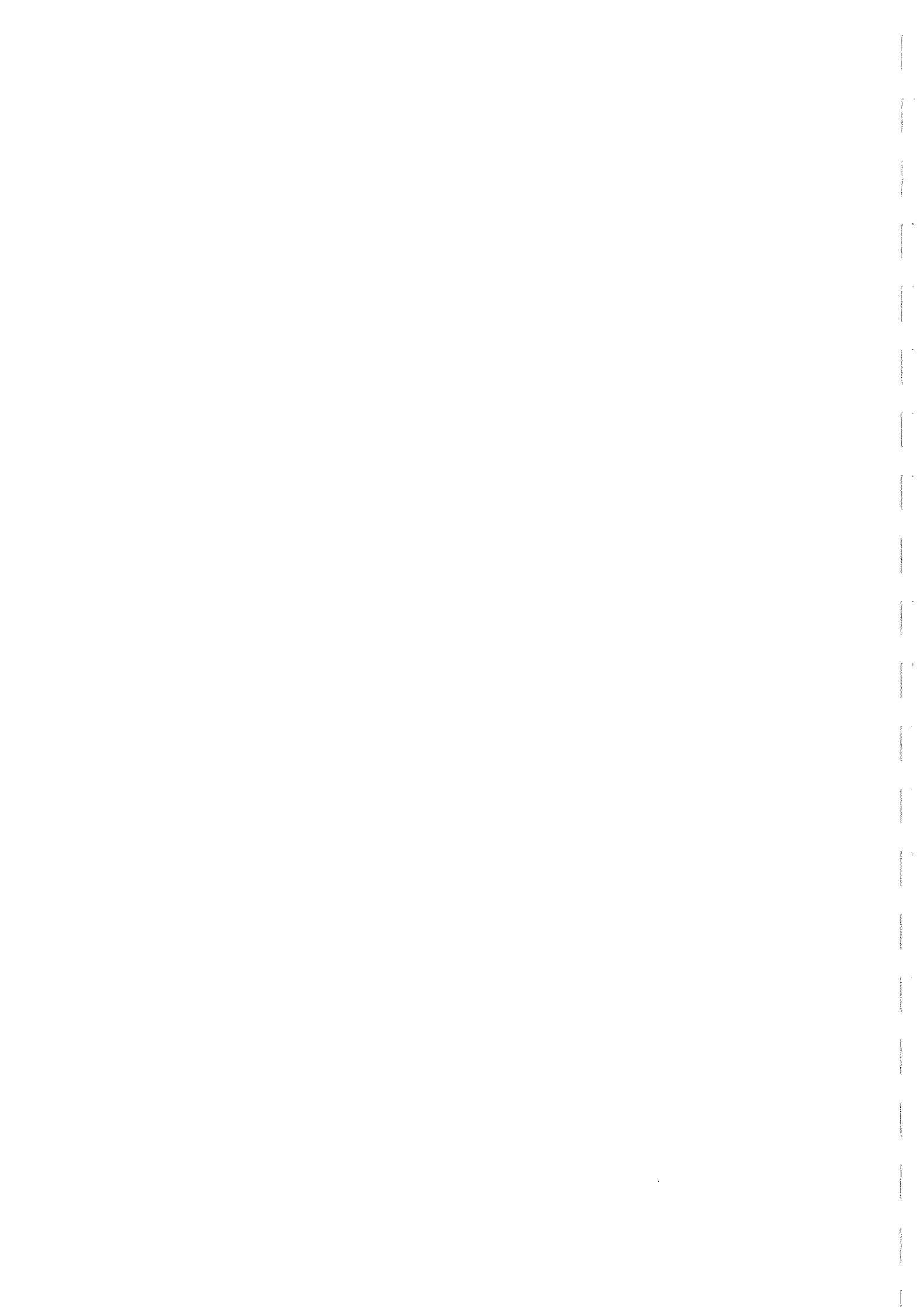


Jordi Fortuny Aguiló

Figure 1: [Illegible text]



ANNEX 1: REPORTATGE FOTOGRÀFIC



PARC RIZAL



Foto 1. Zona d'accés



Foto 2. Zona d'accés



Foto 3. Vista General Parc Rizal



Foto 4. Rampa accés persones mobilitat reduïda



Foto 5. Zona de descans



Foto 7. Embornal zona jocs infantil



Foto 8. Zona de jocs infantil

PARC DELS MESTRES



Foto 9. Zona de descans



Foto 10. Zona de descans



Foto 11. Vista General Parc dels Mestres



Foto 12. Zones a situar tanca perimetral



Foto 13. Paviment zona jocs infantil



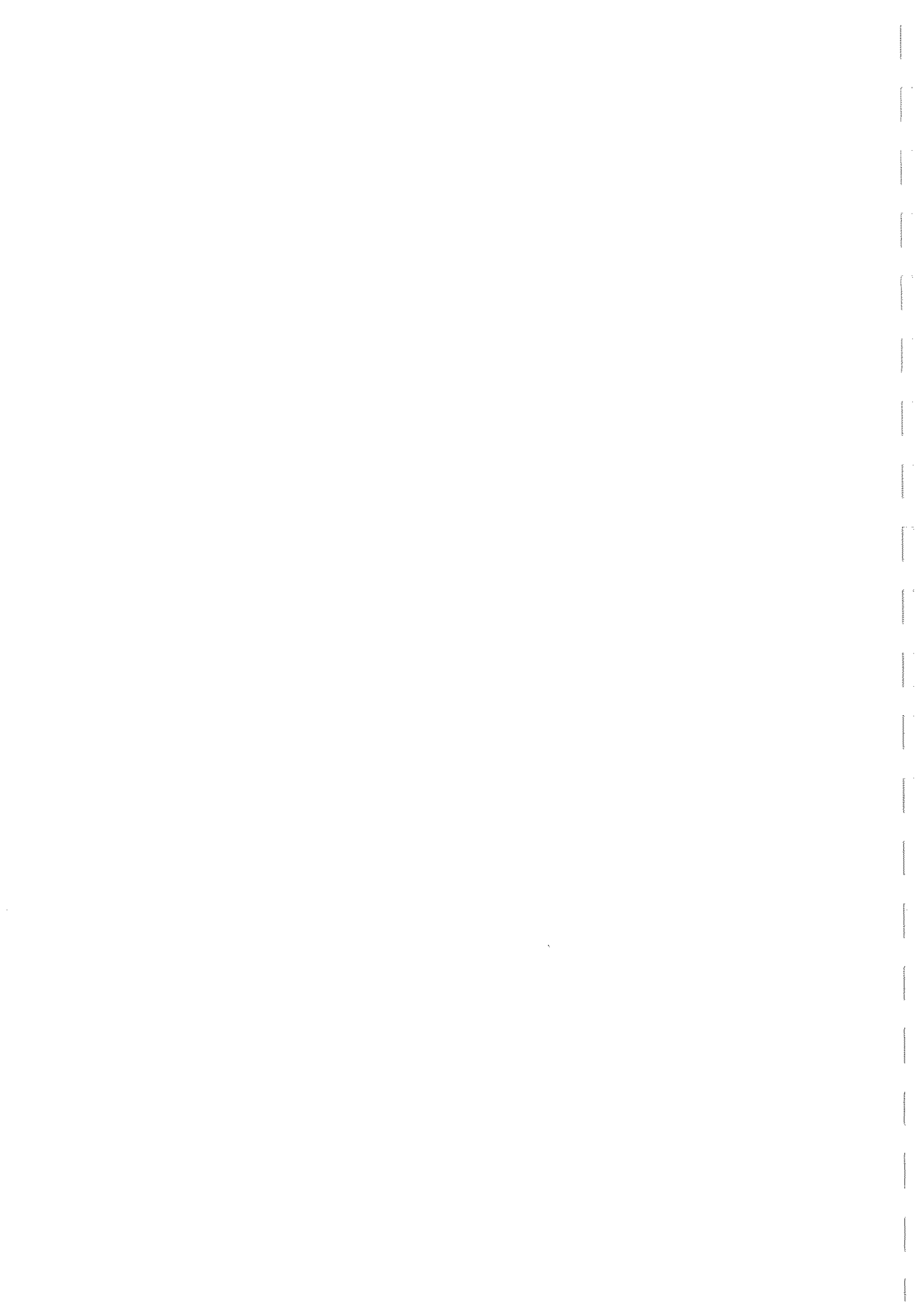
Foto 14. Protectors arbrat



Foto 15. Zona de jocs infantil



Foto 16. Bústia pròxima al mur perimetral



ANNEX 2: JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PREUS SIMPLES
LLISTAT DE MATERIALS

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
mt50spv020	Ud	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats amb els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obras, inclòs argolles per a unió de pals.	30,75
mt50spv025	Ud	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	4,80
mt07ala111ba	m	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfil pla laminat en calent, de 20x4 mm, per a aplicacions estructurals.	0,79
mt07aco020e	m ³	Formigó HM-20/P/40/I, >= 200 Kg/m ³ Ciment.	48,14
mt07ame010d	t	Morter M-4-b (4 N/mm ² Granel).	19,90
mt10haf010nga	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció de 20x8 cm, tipus Fiol.	8,80
mt08ema050	m ³	Fusta per a encofrar, de 28 mm d'espessor.	255,00
mt08dba010b	l	Agent desencofrant, a base de olis especials, emulsionable amb aigua per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta	1,98
mt10haf010ngc	m	Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció de 20x8 cm.	12,65
mt16png010a	m ²	Film de polietilè de 0,05 mm d'espessor i 46 g/m ² de massa superficial.	0,15
mt09mor010e	m ³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, realitzat a l'obra amb 380 kg/m ³ de ciment i una proporció en volum ¼.	133,30
mt16pea020a	m ²	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 10 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,25 m ² K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per a junta de dilatació.	0,92
mt08var050	Kg	Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.	1,33
mt08var060	Kg	Puntes d'acer de 20x100 mm.	7,00
mt07aco020e	Ud	Separador homologat per a soleres.	0,04
mt07ame010d	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,35
mt10haf010nga	m ³	Formigó HA-25/B/20/Ila, fabricat en central.	76,88
mt16pea020c	m ²	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 30 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,8 m ² K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per a junta de dilatació.	2,01

mt10hmf011Bc	m ³	Formigó no estructural HNE-20/P/20, fabricat en central.	69,13
mt08aaa010a	m ³	Aigua.	1,50
mt09mif010ca	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm ²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	32,25
mt11cun120a	m	Peça prefabricada de formigó bicapa, 20x20x8 cm.	5,41
mt20cvp016ce	m	Tub doble capa de PVC per a pas d'instal·lació de reg per degoteig de 40 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N i a l'impacte 2 J a -5°C segons UNE-EN 20086 de color negre.	1,21
mt47adc414a	m ²	Paviment continu de seguretat i protecció enfront de caigudes, realitzat "in situ", per a una altura de caiguda de 0,60 m., de 40 mm d'espessor total, compost d'una capa inferior de grànuls de cautxú reciclat SBR de color negre de 30 mm d'espessor i una capa superior de grànuls de cautxú EPDM de 10 mm d'espessor, color a elegir de la carta RAL, unides ambdues capes amb un lligant de poliuretà monocomponent, resistent als rajos UV, als hidrocarburs i als agents atmosfèrics, segons UNE-EN 1177.	49,74
mt18bme020a	m	Pletina d'acer corten de 1,20 m. de longitud, 0,25 m. d'alçada i 8 mm d'espessor, unides entre sí mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les pletines, inclòs p/p d'elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les pletines.	23,63
mt10hmf010L	m ³	Formigó HM-15/B/20/I, fabricat en central.	66,75
mt48tie030a	m ³	Terra vegetal cribada, subministrada a granel.	23,83
mt50spl105b	Ud	Fixació composta per tac químic, vorandela i cargol d'acer.	3,98
mt52jig010J	Ud	Sorral de fusta de pi silvestre, tractada amb autoclau, de 3,00 x 3,00 m, per a nens de 1 a 10 anys, amb zona de seguretat de 30,50 m ² i 0,30 m d'altura lliure de caiguda, inclòs elements de fixació. Segons UNE-EN 1176-1.	969,93
mt01arp021b	m ³	Sorra de 0,2 a 2 mm de diàmetre, sense partícules de llot ni argila, per a àrees de jocs infantils, segons UNE-EN 1177.	38,07
mt14gsa030aa	m ²	Geotextil no teixit compost per fibres de polipropilè unides mitjançant agulletejat, amb una resistència a la tracció longitudinal de 5,4 kN/m, una resistència a la tracció transversal de 5,9 kN/m, una obertura de con a l'assaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 39 mm, resistència CBR a punxonament 1 kN i una massa superficial de 80 g/m ² . Segons UNE-EN 13252.	0,41
mt52jig100a	Ud	Tanca per a àrea de jocs infantils, de 0,80 m d'alçada, formada per pals verticals i dues travessers horitzontals de fusta de pi silvestre, tractada amb autoclau, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, i taules verticals de fusta d'extrem arrodonits i cants roms, de diversos colors, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, inclòs elements de fixació.	94,51

LLISTAT DE MAQUINÀRIA

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t.	49,36
mq01ret010	h	Retroexcavadora petita.	41,33
mq02rov010i	h	Compactador monocilíndric vibrantautopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplària de treball 213,4 cm.	63,10
mq02cia020j	h	Camió cisterna de 8 m ³ de capacitat.	40,59
mq04cab010c	h	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 CV.	40,09
mq01vib020	h	Compactador manual.	14,13
mq06vib020	h	Regle vibrant de 3 m.	4,66
mq06cor020	h	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	9,48
mq04dua020b	h	Dúmper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	9,27

LLISTAT DE MÀ D'OBRA

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
mo020	h	Oficial 1 ^a construcció.	17,24
mo113	h	Peó ordinari construcció.	15,92
mo087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	16,13
mo040	h	Oficial 1 ^a estructurista.	18,10
mo083	h	Ajudant d'estructurista.	16,94
mo112	h	Peó especialitzat construcció.	16,25
mo077	h	Ajudant construcció.	16,30
mo041	h	Oficial 1 ^a construcció d'obra civil.	17,24
mo040	h	Oficial 1 ^a jardiner.	17,24
mo086	h	Ajudant jardiner	16,13

PARC RIZAL

CAPÍTOL 01. ACTUACIONS PRÈVIES

1.1 Protecció d'arbrat

- Ud Protecció d'arbrat existent mitjançant tanques traslladables de 3,50x2,00 m, formades per panell de malla electrosoldada de 200x100 mm de pas de malla i pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, col·locats sobre bases prefabricades de formigó fixades al paviment.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt50spv020	Ud	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats amb els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obras, inclòs argolles per a unió de pals.	0,600	30,75	18,45
mt50spv025	Ud	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	0,600	4,80	2,88
mt07ala111ba	m	Platina d'acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfil pla laminat en calent, de 20x4 mm, per a aplicacions estructurals.	0,720	0,79	0,57
Subtotal materials					21,90
Maquinària					
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,125	49,36	6,17
Mà d'obra					
mo020	h	Oficial 1ª construcció	0,117	17,24	2,02
mo113	h	Peó ordinari construcció	0,234	15,92	3,73
Subtotal mà d'obra					5,75
	%	Mitjans auxiliars	2,000	5,75	0,115
	%	Costos indirectes	3,000	33,82	1,015
TOTAL					34,95

1.2 Aixecat tanca perimetral

m Aixecat amb mitjans manuals, de barana de fusta en forma recta, de 100 cm d'alçada, situada perimetralment a la zona de jocs infantils, fixada sobre base metàl·lica, càrrega manual sobre camió i transport a magatzem municipal o a abocador específic.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Maquinària					
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,235	49,36	11,60
Mà d'obra					
mo020	h	Oficial 1ª construcció	0,102	17,24	1,76
mo113	h	Peó ordinari construcció	0,204	15,92	3,25
Subtotal mà d'obra					5,01
	%	Mitjans auxiliars	2,000	5,01	0,100
	%	Costos indirectes	3,000	16,71	0,501
TOTAL					17,21

1.3 Desmuntatge jocs infantils

Ud Desmuntatge de joc infantil, amb mitjans manuals, càrrega manual sobre camió i transport a magatzem municipal.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Maquinària					
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,750	49,36	37,02
Mà d'obra					
mo020	h	Oficial 1ª construcció	0,750	17,24	12,93
mo113	h	Peó ordinari construcció	0,750	15,92	11,94
Subtotal mà d'obra					24,87
	%	Mitjans auxiliars	2,000	24,87	0,497
	%	Costos indirectes	3,000	62,39	1,872
TOTAL					64,26

CAPÍTOL 02. MOVIMENT DE TERRES

2.1 Excavació caixa de paviment

m³ Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora petita i càrrega directa sobre camió.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Maquinària					
mq01ret010	h	Retroexcavadora petita	0,150	41,33	5,58
Mà d'obra					
mo020	h	Oficial 1ª construcció	0,043	17,24	0,74
	%	Mitjans auxiliars	2,000	0,74	0,015
	%	Costos indirectes	3,000	6,335	0,19
TOTAL					6,52

2.2 Compactació caixa de paviment

m² Compactació de fons de caixa de paviment, al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Maquinària					
mq02rov010i	h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplària de treball 213,4 cm	0,022	63,10	1,39
mq02cia020j	h	Camió cisterna de 8 m ³ de capacitat	0,024	40,59	0,97
Subtotal maquinària					2,36
Mà d'obra					
mo087	h	Ajudant construcció d'obra civil	0,097	16,13	1,56
	%	Mitjans auxiliars	2,000	1,56	0,031
	%	Costos indirectes	3,000	3,951	0,119
				TOTAL	4,07

2.3 Transport de terres

m³ Transport de terres amb camió a abocador específic, localitzat a una distància màxima de 20 km, sense canon d'abocament.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Maquinària					
mq04cab010c	h	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 CV	0,296	40,09	11,85
	%	Costos indirectes	3,000	11,85	0,356
				TOTAL	12,21

CAPÍTOL 03. PAVIMENTACIÓ

3.1 Vorada recta formigó tipus Fiol

- m Subministrament i col·locació de vorada recta de peces de formigó, de doble capa, secció 20x8 cm i longitud 100 cm, tipus Fiol, amb vora aixamfranada, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/l de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter m-4b elaborat a l'obra, inclòs p/p d'execució de qual d'accés al parc.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt07aco020e	m ³	Formigó HM-20/P/40/l, >= 200 Kg/m ³ Ciment	0,03	48,14	1,44
mt07ame010d	t	Mortor M-4-b (4 N/mm ² Granel)	0,001	19,90	0,02
mt10haf010nga	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció de 20x8 cm, tipus Fiol	1,060	8,80	9,33
Subtotal materials					10,79
Maquinària					
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,045	49,36	2,22
Mà d'obra					
mo020	h	Oficial 1 ^a construcció	0,367	17,24	6,33
mo113	h	Peó ordinari construcció	0,693	15,92	11,04
Subtotal mà d'obra					17,37
	%	Mitjans auxiliars	2,000	17,37	0,347
	%	Costos indirectes	3,000	30,73	0,922
TOTAL					31,65

3.2 Vorada corba formigó

- m Subministrament i col·locació de vorada corba de peces de formigó, secció 20x8 cm, amb vora aixamfranada, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/l de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter m-4b elaborat a l'obra, totalment acabat.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt07aco020e	m ³	Formigó HM-20/P/40/l, >= 200 Kg/m ³ Ciment	0,05	48,14	2,41
mt07ame010d	t	Mortor M-4-b (4 N/mm ² Granel)	0,002	19,90	0,04
mt10haf010ngc	m	Vorada corba de formigó, doble capa, amb secció de 20x8 cm	1,060	12,65	13,41
Subtotal materials					15,86
Maquinària					
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,062	49,36	3,06
Mà d'obra					
mo020	h	Oficial 1 ^a construcció	0,250	17,24	4,31
mo113	h	Peó ordinari construcció	0,470	15,92	7,48
Subtotal mà d'obra					11,79
	%	Mitjans auxiliars	2,000	11,79	0,236
	%	Costos indirectes	3,000	30,95	0,93
TOTAL					31,88

3.3 Encofrat de fusta per a solera de formigó.

m² Subministrament i col·locació d'encofrat de fusta per a solera de formigó.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt08ema050	m ³	Fusta per a encofrar, de 28 mm d'espessor	0,010	255,00	2,55
mt08var050	Kg	Filferro galvanitzat per a lligar , de 1,30 mm de diàmetre	0,008	1,33	0,01
mt08var060	Kg	Puntes d'acer de 20x100 mm	0,040	7,00	0,28
mt08dba010b	l	Agent desencofrant, a base de olis especials, emulsionable amb aigua per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta	0,030	1,98	0,06
Subtotal materials					2,90
Maquinària					
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,062	49,36	3,06
Mà d'obra					
mo040	h	Oficial 1 ^a estructurista	0,303	18,10	5,48
mo083	h	Ajudant d'estructurista	0,303	16,94	5,13
Subtotal mà d'obra					10,61
	%	Mitjans auxiliars	2,000	10,61	0,212
	%	Costos indirectes	3,000	16,78	0,503
TOTAL					17,28

3.4 Làmina separadora de polietilè

m² Subministrament i col·locació de làmina separadora de polietilè, amb una massa superficial de 46 g/m², col·locada sobre el terreny.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt16png010a	m ²	Film de polietilè de 0,05 mm d'espessor i 46 g/m ² de massa superficial	1,10	0,15	0,17
Maquinària					
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,062	49,36	3,06
Mà d'obra					
mo040	h	Oficial 1 ^a construcció	0,032	17,24	0,55
mo083	h	Peó ordinari construcció	0,016	15,92	0,25
Subtotal mà d'obra					0,80
	%	Mitjans auxiliars	2,000	0,80	0,016
	%	Costos indirectes	3,000	4,05	0,121
TOTAL					4,17

3.5 Formació de pendents amb morter de ciment

m² Formació de base de morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, de 4 cm d'espessor, mestressada, fratasada i preparada per al seu posterior ús com a base de paviment, amb una pendent entre el 1% i el 5%. Inclòs p/p de replanteig i marcat dels nivells d'acabat, col·locació de banda de panell rígid de poliestirè expandit de 10 mm d'espessor al perímetre, rodejant els elements veticals i a les juntes estructurals, formació de les juntes de retracció i curat de la superfície.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt09mor010e	m ³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, realitzat a l'obra amb 380 kg/m ³ de ciment i una proporció en volum 1/4	0,040	133,30	5,33
mt16pea020a	m ²	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 10 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,25 m ² K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per a junta de dilatació	0,050	0,92	0,05
Subtotal materials					5,38
Mà d'obra					
mo040	h	Oficial 1 ^a construcció	0,152	17,24	2,62
mo083	h	Peó ordinari construcció	0,182	15,92	2,90
Subtotal mà d'obra					5,52
	%	Mitjans auxiliars	2,000	5,52	0,110
	%	Costos indirectes	3,000	11,01	0,33
TOTAL					11,34

3.6 Solera de formigó HA-25/B/20/IIa

m² Solera de formigó armat de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocat amb camió, estès i vibrat manual, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadors homologats, amb juntes de retracció.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt07aco020e	Ud	Separador homologat per a soleres	2,00	0,04	0,08
mt07ame010d	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080	1,20	1,35	1,62
mt10haf010nga	m ³	Formigó HA-25/B/20/IIa, fabricat en central	0,15	76,88	11,53
mt16pea020c	m ²	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 30 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,8 m ² K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per a junta de dilatació	0,050	2,01	0,10
Subtotal materials					13,33

Maquinària					
mq06vib020	h	Regle vibrant de 3 m	0,084	4,66	0,39
mq06cor020	h	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	0,082	9,48	0,78
			Subtotal maquinària		1,17
Mà d'obra					
mo112		Peó especialitzat construcció	0,082	16,25	1,33
mo020		Oficial 1ª construcció	0,084	17,24	1,45
mo113		Peó ordinari construcció	0,084	15,92	1,34
mo077		Ajudant construcció	0,042	16,30	0,68
			Subtotal mà d'obra		4,80
	%	Mitjans auxiliars	2,000	4,80	0,096
	%	Costos indirectes	3,000	19,40	0,582
				TOTAL	19,98

3.7 Paviment absorció impactes

m² Subministrament i col·locació de paviment continu d'absorció d'impactes per a una altura màxima de caiguda de 0,60 m, en àrees de jocs infantils, realitzat "in situ", de 40 mm d'espessor total, constituït per una capa inferior de grànuls de cautxú reciclat SBR de color negre de 30 mm d'espessor i una capa superior de grànuls de cautxú EPDM de 10 mm d'espessor, color a elegir de la carta RAL, totalment acabat.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt47adc414a	m ²	Paviment continu de seguretat i protecció enfront de caigudes, realitzat "in situ", per a una altura de caiguda de 0,60 m., de 40 mm d'espessor total, compost d'una capa inferior de grànuls de cautxú reciclat SBR de color negre de 30 mm d'espessor i una capa superior de grànuls de cautxú EPDM de 10 mm d'espessor, color a elegir de la carta RAL, unides ambdues capes amb un lligant de poliuretà monocomponent, resistent als rajos UV, als hidrocarburs i als agents atmosfèrics, segons UNE-EN 1177.	1,00	49,74	49,74
Mà d'obra					
mo041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,539	17,24	9,29
mo087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,539	16,13	8,69
			Subtotal mà d'obra		17,98
	%	Mitjans auxiliars	2,000	17,98	0,360
	%	Costos indirectes	3,000	68,08	2,042
				TOTAL	70,12

CAPÍTOL 04. TREBALLS FINALS

4.1 Col·locació jocs infantils

Ud Transport i col·locació de jocs infantils, compost per gronxador; jocs de molls i toboga.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
		Materials			
mt50spl105b	Ud	Fixació composta per tac químic, vorandela i cargol d' acer.	30,00	3,98	119,40
		Maquinària			
mq04cg010a	h	Camió grúa fins a 6 t.	1,007	49,36	49,71
		Mà d'obra			
mo041		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	2,11	17,24	36,38
mo087		Ajudant construcció d'obra civil.	2,11	16,13	34,03
		Subtotal mà d'obra			70,41
	%	Mitjans auxiliars	2,000	70,41	1.41
	%	Costos indirectes	3,000	240,93	7,23
				TOTAL	248,86

4.2 Neteja final

PA Partida alçada pera acabats ineteja final d'obra inclòs la retirada total de totsels acopis, materials sobrants i ja existents.

Sense descomposició..... 300 €

CAPÍTOL 05. SEGURETAT I SALUT

PA Import total de partides de seguretat i salut segons pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut.

Sense descomposició..... 318,93 €

PARC DELS MESTRES

CAPÍTOL 01. ACTUACIONS PRÈVIES

1.1 Desmuntatge d'element fixe o mòbil de mobiliari urbà

Ud Desmuntatge d'element fixe o mòbil de mobiliari urbà, vialitat o instal·lacions, de 500 kg de pes com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de material per a posterior recol·locació si s'escau, inclosa càrrega manual sobre camió i transport a magatzems municipals o a abocador específic.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
		Maquinària			
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,468	49,36	23,10
		Mà d'obra			
mo020	h	Oficial 1ª construcció	0,50	17,24	8,62
mo113		Peó ordinari construcció	0,50	15,92	7,96
		Subtotal mà d'obra			16,58
	%	Mitjans auxiliars	2,000	16,58	0,332
	%	Costos indirectes	3,000	40,01	1,20
		TOTAL			41,21

1.2 Aixecat tanca perimetral

m Aixecat amb mitjans manuals, de barana de fusta en forma recta, de 100 cm d'alçada, situada perimetralment a la zona de jocs infantils, fixada sobre base metàl·lica, càrrega manual sobre camió i transport a magatzem municipal o a abocador específic.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
		Maquinària			
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,235	49,36	11,60
		Mà d'obra			
mo020	h	Oficial 1ª construcció	0,102	17,24	1,76
mo113	h	Peó ordinari construcció	0,204	15,92	3,25
		Subtotal mà d'obra			5,01
	%	Mitjans auxiliars	2,000	5,01	0,100
	%	Costos indirectes	3,000	16,71	0,501
		TOTAL			17,21

1.3 Desmuntatge jocs infantils

Ud Desmuntatge de joc infantil, amb mitjans manuals, càrrega manual sobre camió i transport a magatzem municipal.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
		Maquinària			
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,750	49,36	37,02
		Mà d'obra			
mo020	h	Oficial 1ª construcció	0,750	17,24	12,93
mo113	h	Peó ordinari construcció	0,750	15,92	11,94
		Subtotal mà d'obra			24,87
	%	Mitjans auxiliars	2,000	24,87	0,497
	%	Costos indirectes	3,000	62,39	1,872
		TOTAL			64,26

CAPÍTOL 02. MOVIMENT DE TERRES

2.1 Excavació caixa de paviment

m³ Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora petita i càrrega directa sobre camió.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Maquinària					
mq01ret010	h	Retroexcavadora petita	0,135	41,33	5,58
Mà d'obra					
mo020	h	Oficial 1 ^a construcció	0,043	17,24	0,74
	%	Mitjans auxiliars	2,000	0,74	0,015
	%	Costos indirectes	3,000	6,335	0,19
				TOTAL	6,52

2.2 Compactació caixa de paviment

m² Compactació de fons de caixa de paviment, al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Maquinària					
mq02rov010i	h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplària de treball 213,4 cm	0,022	63,10	1,39
mq02cia020j	h	Camió cisterna de 8 m ³ de capacitat	0,024	40,59	0,97
				Subtotal maquinària	2,36
Mà d'obra					
mo087	h	Ajudant construcció d'obra civil	0,097	16,13	1,56
	%	Mitjans auxiliars	2,000	1,56	0,031
	%	Costos indirectes	3,000	3,951	0,119
				TOTAL	4,07

2.3 Transport de terres

m³ Transport de terres amb camió a abocador específic, localitzat a una distància màxima de 20 km, inclòs canon d'abocament

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Maquinària					
mq04cab010c	h	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 CV	0,296	40,09	11,85
	%	Costos indirectes	3,000	11,85	0,356
				TOTAL	12,21

CAPÍTOL 03. PAVIMENTACIÓ
3.1 Vorada recta formigó tipus Fiol

- m Subministrament i col·locació de vorada recta de peces de formigó, de doble capa, secció 20x8 cm i longitud 100 cm, tipus Fiol, amb vora aixamfranada, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter m-4b elaborat a l'obra, inclòs p/p d'execució de gual d'accés al parc.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt07aco020e	m ³	Formigó HM-20/P/40/I, >= 200 Kg/m ³ Cement	0,03	48,14	1,44
mt07ame010d	t	Morter M-4-b (4 N/mm ² Granel)	0,001	19,90	0,02
mt10haf010nga	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció de 20x8 cm, tipus Fiol	1,060	8,80	9,33
Subtotal materials					10,79
Maquinària					
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,045	49,36	2,22
Mà d'obra					
mo020	h	Oficial 1 ^a construcció	0,367	17,24	6,33
mo113	h	Peó ordinari construcció	0,693	15,92	11,04
Subtotal mà d'obra					17,37
	%	Mitjans auxiliars	2,000	17,37	0,347
	%	Costos indirectes	3,000	30,73	0,922
TOTAL					31,65

3.2 Encofrat de fusta per a solera de formigó.

- m² Subministrament i col·locació d'encofrat de fusta per a solera de formigó.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt08ema050	m ³	Fusta per a encofrar, de 28 mm d'espessor	0,010	255,00	2,55
mt08var050	Kg	Filferro galvanitzat per a lligar , de 1,30 mm de diàmetre	0,008	1,33	0,01
mt08var060	Kg	Puntes d'acer de 20x100 mm	0,040	7,00	0,28
mt08dba010b	l	Agent desencofrant, a base de olis especials, emulsionable amb aigua per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta	0,030	1,98	0,06
Subtotal materials					2,90
Maquinària					
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,062	49,36	3,06
Mà d'obra					
mo040	h	Oficial 1 ^a estructurista	0,303	18,10	5,48
mo083	h	Ajudant d'estructurista	0,303	16,94	5,13
Subtotal mà d'obra					10,61
	%	Mitjans auxiliars	2,000	10,61	0,212
	%	Costos indirectes	3,000	16,78	0,503
TOTAL					17,28

3.3 Làmina separadora de polietilè

m² Subministrament i col·locació de làmina separadora de polietilè, amb una massa superficial de 46 g/m², col·locada sobre el terreny.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt16png010a	m ²	Film de polietilè de 0,05 mm	1,10	0,15	0,17
	m ³	d'espessor i 46 g/m ² de massa superficial	0,050	1,90	
Maquinària					
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,062	49,36	3,06
Mà d'obra					
mo040	h	Oficial 1 ^a construcció	0,032	17,24	0,55
mo083	h	Peó ordinari construcció	0,016	15,92	0,25
			Subtotal mà d'obra		0,80
	%	Mitjans auxiliars	2,000	0,80	0,016
	%	Costos indirectes	3,000	4,05	0,121
				TOTAL	4,17

3.4 Formació de pendents amb morter de ciment

m² Formació de base de morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, de 4 cm d'espessor, mestressada, fratasada i preparada per al seu posterior ús com a base de paviment, amb una pendent entre el 1% i el 5%. Inclòs p/p de replanteig i marcat dels nivells d'acabat, col·locació de banda de panell rígid de poliestirè expandit de 10 mm d'espessor al perímetre, rodejant els elements verticals i a les juntes estructurals, formació de les juntes de retracció i curat de la superfície.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt09mor010e	m ³	Mortor de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-10, realitzat a l'obra amb 380 kg/m ³ de ciment i una proporció en volum 1/4	0,040	133,30	5,33
mt16pea020a	m ²	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 10 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,25 m ² K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per a junta de dilatació	0,050	0,92	0,05
Subtotal materials					5,38
Mà d'obra					
mo040	h	Oficial 1 ^a construcció	0,152	17,24	2,62
mo083	h	Peó ordinari construcció	0,182	15,92	2,90
			Subtotal mà d'obra		5,52
	%	Mitjans auxiliars	2,000	5,52	0,110
	%	Costos indirectes	3,000	11,01	0,33
				TOTAL	11,34

3.5 Solera de formigó HA-25/B/20/IIa

m² Solera de formigó armat de 15 cm d'espessor, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocat amb camió, estès i vibrat manual, i malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadors homologats, amb juntes de retracció.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt07aco020e	Ud	Separador homologat per a soleres	2,00	0,04	0,08
mt07ame010d	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080	1,20	1,35	1,62
mt10haf010nga	m ³	Formigó HA-25/B/20/IIa, fabricat en central	0,15	76,88	11,53
mt16pea020c	m ²	Panell rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral recte, de 30 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,8 m ² K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per a junta de dilatació	0,050	2,01	0,10
Subtotal materials					13,33
Maquinària					
mq06vib020	h	Regle vibrant de 3 m	0,084	4,66	0,39
mq06cor020	h	Equip per a tall de juntes en soleres de formigó.	0,082	9,48	0,78
Subtotal maquinària					1,17
Mà d'obra					
mo112		Peó especialitzat construcció	0,082	16,25	1,33
mo020		Oficial 1 ^a construcció	0,084	17,24	1,45
mo113		Peó ordinari construcció	0,084	15,92	1,34
mo077		Ajudant construcció	0,042	16,30	0,68
Subtotal mà d'obra					4,80
	%	Mitjans auxiliars	2,000	4,80	0,096
	%	Costos indirectes	3,000	19,40	0,582
TOTAL					19,98

3.6 Rigola de formigó prefabricat

m Subministrament i col·locació de rigola formada per peces de formigó prefabricat bicapa, 20x20x8 cm, de color blanc, sobre base de formigó no estructural HNE-20/P/20 de 10 cm d'espessor, abocat des de camió, estès i vibrat manualment amb regle vibrant de 3 m, amb acabat mestressat, segons pendent del projecte, rejuntada amb morter m-5 elaborat a l'obra.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt10hmf011Bc	m ³	Formigó no estructural HNE-20/P/20, fabricat en central.	0,200	69,13	13,83
mt08aaa010a	m ³	Aigua	0,006	1,50	0,01
mt09mif010ca	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm ²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2	0,021	32,25	0,68
mt11cun120a	m	Peça prefabricada de formigó bicapa, 20x20x8 cm	1,10	5,41	5,95
Subtotal materials					20,47
Maquinària					
mq04dua020b	h	Dúmpfer de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,037	9,27	0,34
mq06vib020	h	Regle vibrant de 3 m	0,105	4,67	0,49
Subtotal maquinària					0,83
Mà d'obra					
mo041 h		Oficial 1 ^a construcció d'obra civil.	0,415	17,24	7,15
mo087 h		Ajudant construcció d'obra civil.	0,813	16,13	13,11
Subtotal mà d'obra					20,26
	%	Mitjans auxiliars	2,000	20,26	0,405
	%	Costos indirectes	3,000	41,97	1,26
				TOTAL	43,23

3.7 Paviment absorció impactes

m² Subministrament i col·locació de paviment continu d'absorció d'impactes per a una alçada màxima de caiguda de 0,60 m, en àrees de jocs infantils, realitzat "in situ", de 40 mm d'espessor total, constituït per una capa inferior de grànuls de cautxú reciclat SBR de color negre de 30 mm d'espessor i una capa superior de grànuls de cautxú EPDM de 10 mm d'espessor, color a elegir de la carta RAL, totalment acabat.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt47adc414a	m ²	Paviment continu de seguretat i protecció enfront de caigudes, realitzat "in situ", per a una altura de caiguda de 0,60 m., de 40 mm d'espessor total, compost d'una capa inferior de grànuls de cautxú reciclat SBR de color negre de 30 mm d'espessor i una capa superior de grànuls de cautxú EPDM de 10 mm d'espessor, color a elegir de la carta RAL, unides ambdues capes amb un lligant de poliuretà monocomponent, resistent als rajos UV, als hidrocarburs i als agents atmosfèrics, segons UNE-EN 1177.	1,00	49,74	49,74

		Mà d'obra			
mo041 h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,539	17,24	9,29
mo087 h		Ajudant construcció d'obra civil.	0,539	16,13	8,69
			Subtotal mà d'obra		17,98
	%	Mitjans auxiliars	2,000	17,98	0,360
	%	Costos indirectes	3,000	68,08	2,042
				TOTAL	70,12

CAPÍTOL 04. INSTAL·LACIÓ DE REG

4.1 Tub de PVC corrugat, excavació, rebliment i compactació de rasa

- m Subministrament i col·locació de tub de PVC corrugat de 40 mm de diàmetre per a pas d'instal·lació de reg per degoteig, inclòs excavació de rasa i rebliment de la mateixa amb terra de la pròpia excavació amb mitjans mecànics i compactació al 90% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
		Materials			
mt20cvp016ce	m	Tub doble capa de PVC per a pas d'instal·lació de reg per degoteig de 40 mm de diàmetre, resistència a la compressió 320 N i a l'impacte 2 J a -5°C segons UNE-EN 20086 de color negre.	1,00	1,21	1,21
		Maquinària			
mq04cag010a	h	Camió grúa fins a 6 t	0,062	49,36	3,06
mq01ret010	h	Retroexcavadora petita	0,033	41,33	1,36
mq01vib020	h	Compactador manual	0,083	14,13	1,17
			Subtotal maquinària		5,59
		Mà d'obra			
mo020		Oficial 1ª construcció	0,05	17,24	0,862
mo113		Peó ordinari construcció	0,05	15,92	0,796
			Subtotal mà d'obra		1,66
	%	Mitjans auxiliars	2,000	1,66	0,033
	%	Costos indirectes	3,000	8,49	0,273
				TOTAL	8,76

CAPÍTOL 05. TREBALLS FINALS

5.1 Delimitació escocell

m Subministrament i col·locació de pletines d'acer corten de 1,20 m. de longitud, 0,25 m. d'alçada i 8.00 mm d'espessor, unides entre sí mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les pletines, col·locat sobre base de formigó HM-15/B/20/I, per a delimitar espais i separar materials de pavimentació, totalment acabat.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt18bme020a	m	Pletina d'acer corten de 1,20 m. de longitud, 0,25 m. d'alçada i 8 mm d'espessor, unides entre sí mitjançant elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les pletines, inclòs p/p d'elements metàl·lics d'ancoratge soldats a les pletines.	1,05	23,63	24,81
mt10hmf010L	m ³	Formigó HM-15/B/20/I, fabricat en central.	0,045	66,75	3,00
Subtotal materials					27,81
Maquinària					
mq04caq010a	h	Camió grúa fins a 6 t.	0,062	49,36	3,06
Mà d'obra					
mo041	h	Oficial 1 ^a construcció d'obra civil.	0,323	17,24	5,57
	%	Mitjans auxiliars	2,000	5,57	0,11
	%	Costos indirectes	3,000	36,55	1,10
TOTAL					37,65

5.2 Aportació de terra vegetal

m³ Subministrament a granel de terra vegetal, col·locada a l'escocell, amb mitjan manuals.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
Materials					
mt48tie030a	m ³	Terra vegetal cribada, subministrada a granel.	1,00	23,83	23,83
Mà d'obra					
mo040	h	Oficial 1 ^a jardiner.	0,323	17,24	5,57
mo086	h	Ajudant jardiner	1,616	16,13	26,07
Subtotal mà d'obra					31,64
	%	Mitjans auxiliars	2,000	31,64	0,63
	%	Costos indirectes	3,000	56,10	1,68
TOTAL					57,78

5.3 Col·locació jocs infantils

Ud Transport i col·locació de jocs infantils, compost per gronxador; jocs de moll i toboga.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
		Materials			
mt50spl105b	Ud	Fixació composta per tac químic, vorandela i cargol d' acer.	30,00	3,98	119,40
		Maquinària			
mq04c g010a	h	Camió grúa fins a 6 t.	1,007	49,36	49,71
		Mà d'obra			
mo041	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	2,11	17,24	36,38
mo087	h	Ajudant construcció d'obra civil.	2,11	16,13	34,03
		Subtotal mà d'obra			70,41
	%	Mitjans auxiliars	2,000	70,41	1,41
	%	Costos indirectes	3,000	240,93	7,23
				TOTAL	248,86

5.4 Execució de sorral

Ud Execució de sorral de fusta de pi silvestre, tratada amb autoclau, de 3,00x3,00 m, fixat a una superfície suport, rebllida de sorraal seu interior, totalment acabat.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
		Materials			
mt50spl105b	Ud	Fixació composta per tac químic, vorandela i cargol d' acer.	8,00	3,98	31,84
mt52jig010J	Ud	Sorral de fusta de pi silvestre, tratada amb autoclau, de 3,00x 3,00 m, pper a nens de 1 a 10 anys, amb zona de seguretat de 30,50 m² y 0,30 m d'alçada lliure de caiguda, inclòs elements de fixació. Segons UNE-EN 1176-1.	1,00	969,93	969,93
mt01arp021b	m³	Sorra de 0,2 a 2 mm de diàmetre, sense partícules de llot ni argila, per a àrees de jocs infantils, segons UNE-EN 1177.	1,35	38,07	51,39
mt14gsa030aa	m²	Geotextil no teixit compost per fibres de polipropilè unides mitjançant agulletejat, amb una resistència a la tracció longitudinal de 5,4 kN/m, una resistència a la tracció transversal de 5,9 kN/m, una obertura de con a l'assaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 39 mm, resistència CBR a punxonament 1 kN i una massa superficial de 80 g/m². Segons UNE-EN 13252.	1,10	0,41	0,45
		Subtotal materials			1053,61

mq04c g010a	h	Maquinària Camió grúa fins a 6 t.	1,007	49,36	49,71
mo041		Mà d'obra Oficial 1ª construcció d'obra civil.	1,616	17,24	27,86
mo087		Ajudant construcció d'obra civil.	1,616	16,13	26,07
		Subtotal mà d'obra			53,93
	%	Mitjans auxiliars	2,000	53,93	1,08
	%	Costos indirectes	3,000	1158,33	34,75
				TOTAL	1.193,08

5.5 Col·locació tanca perimetral

- m Subministrament i col·locació de tanca de fusta per a àrea de jocs infantils, de 0,80 m d'alçada, formada per pals verticals i dues travessers horitzontals de fusta de pi silvestre, tratada amb autoclau, acabada amb vernís protector, i taules verticals de fusta d'extremes arrodonits i cants roms, de diversos colors, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, fixada a una superfície suport, totalment acabada.

Còdig	Unitat	Descripció	Rendiment	Preu unitari	Import
		Materials			
mt50spl105b	Ud	Fixació composta per tac químic, vorandela i cargol d'acer.	4,00	3,98	15,92
mt52jig100a	Ud	Tanca per a àrea de jocs infantils, de 0,80 m d'alçada, formada per pals verticals i dues travessers horitzontals de fusta de pi silvestre, tratada amb autoclau, amb classe d'ús 4 segons UNE-EN 335, acabada amb vernís protector, i taules verticals de fusta d'extremes arrodonits i cants roms, de diversos colors, amb cargols d'acer galvanitzat, embotida i protegida amb taps de seguretat, inclòs elements de fixació.	1,00	94,51	94,51
		Subtotal materials			110,43
		Maquinària			
mq04c g010a	h	Camió grúa fins a 6 t.	1,007	49,36	49,71
		Mà d'obra			
mo041		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,323	17,24	5,57
mo087		Ajudant construcció d'obra civil.	0,323	16,13	5,21
		Subtotal mà d'obra			10,78
	%	Mitjans auxiliars	2,000	10,78	0,216
	%	Costos indirectes	3,000	171,14	5,13
				TOTAL	176,27

5.6 Neteja final

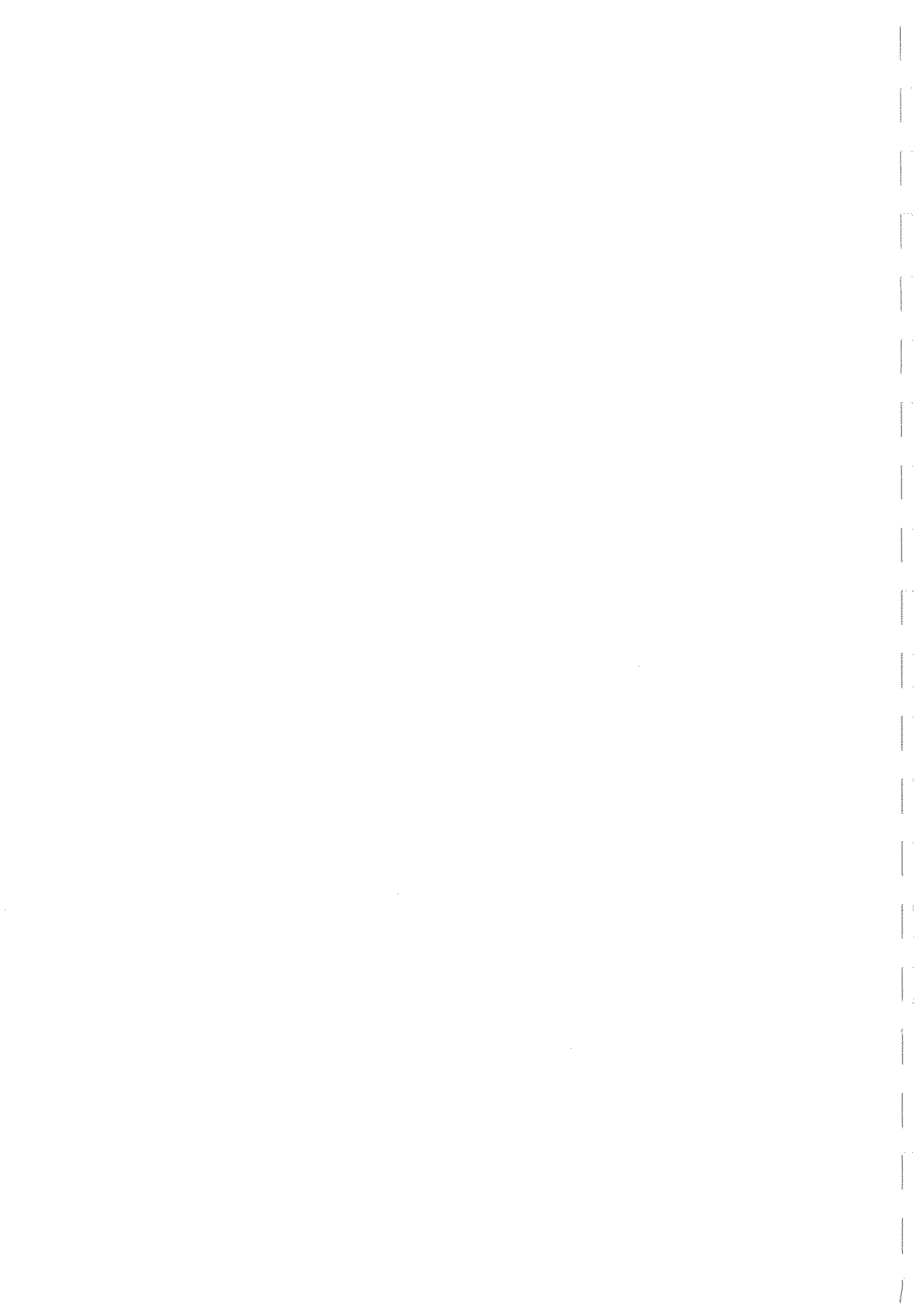
PA Partida alçada per a acabats i neteja final d'obra inclòs la retirada total de tot els acopis, materials sobrant i ja existents.

Sense descomposició.....300 €

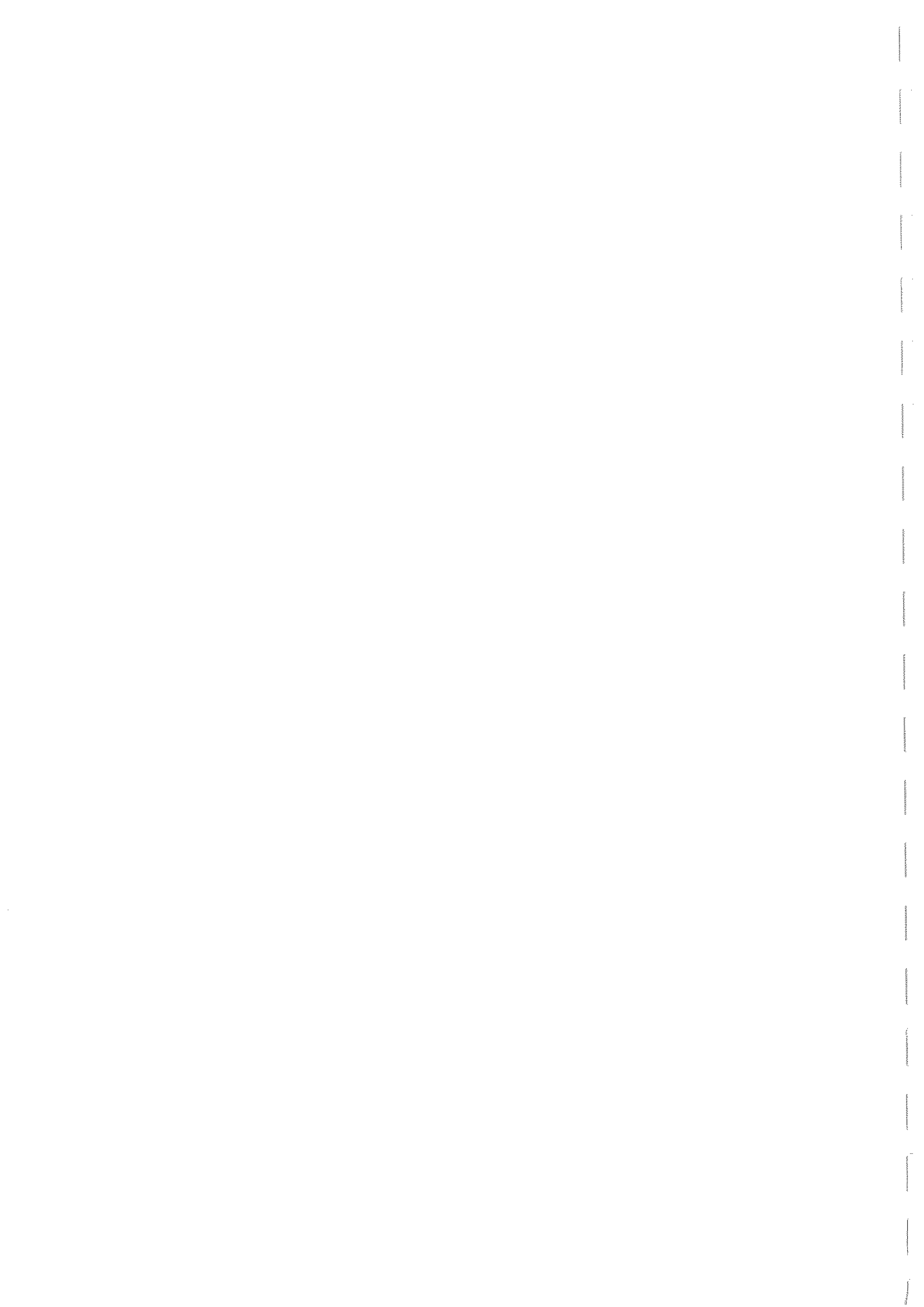
CAPÍTOL 06. SEGURETAT I SALUT

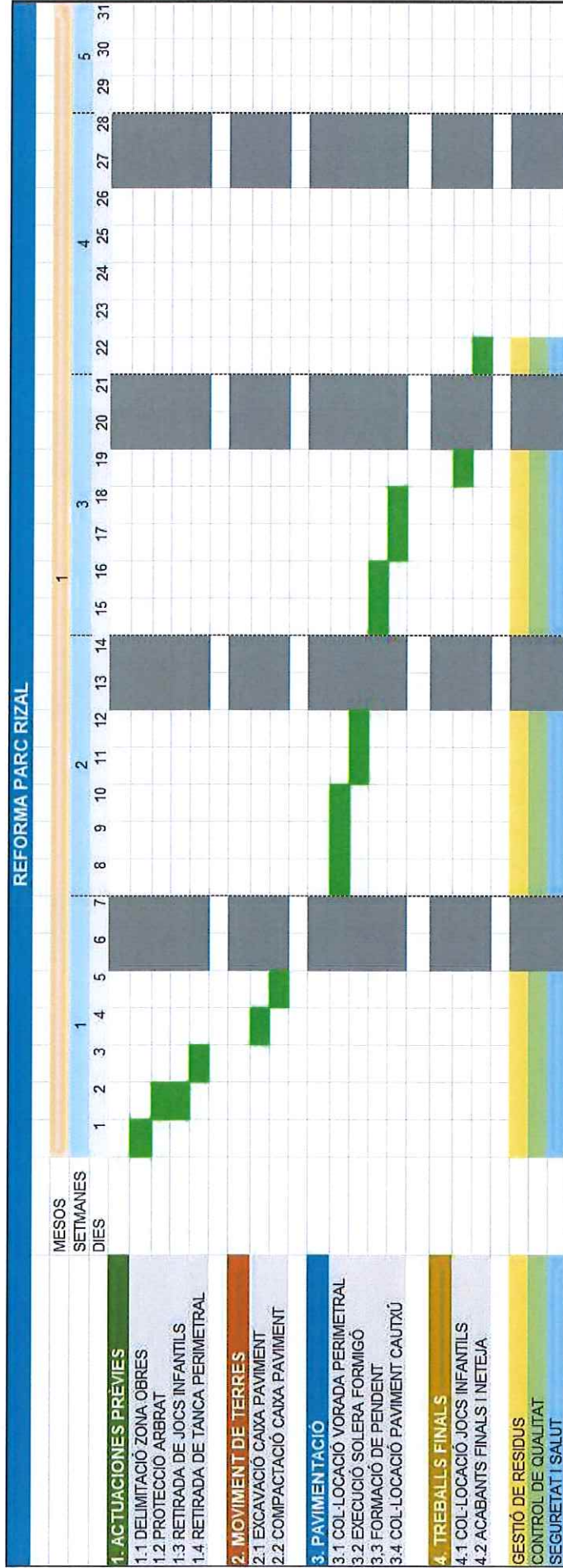
PA Import total de partides de seguretat i salut segons pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut.

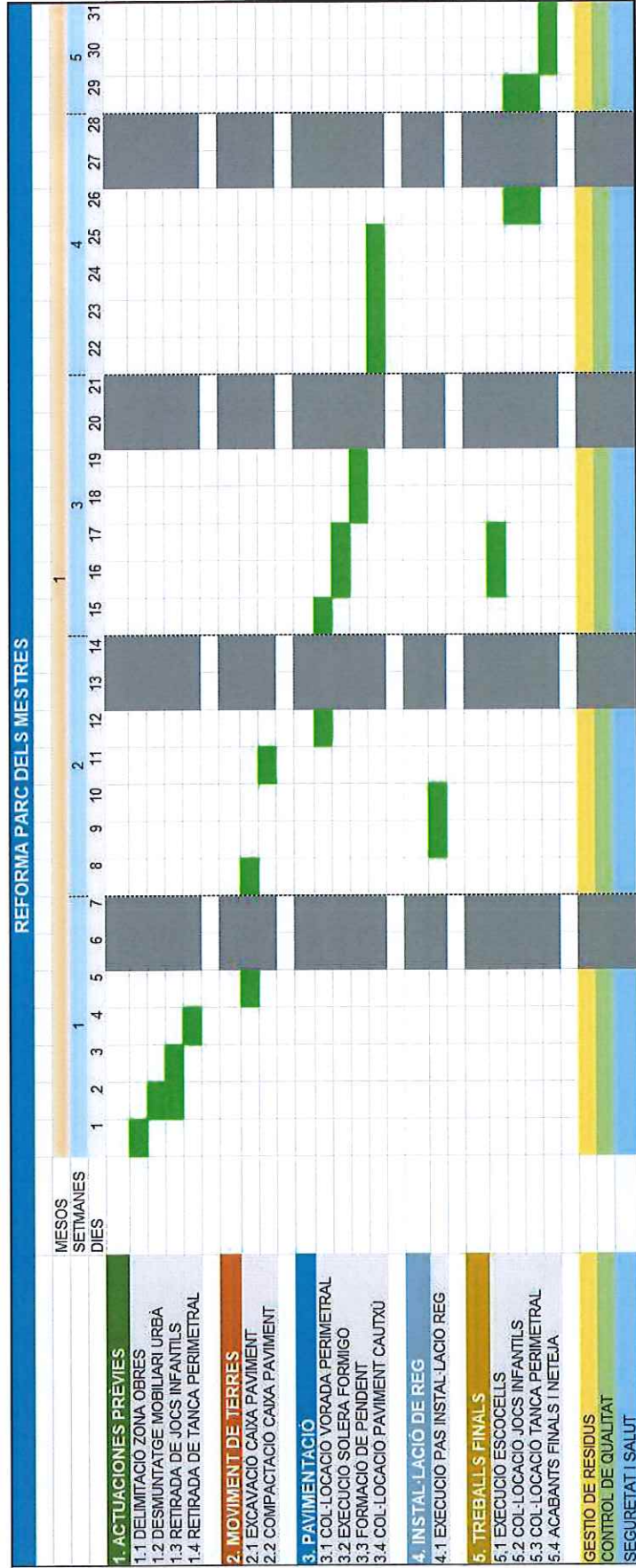
Sense descomposició..... 795,21 €



ANNEX 3: PLA D'OBRA







ANNEX 4: ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

1. INTRODUCCIÓ

2. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

2.1 MITJAN AUXILIARS I MAQUINÀRIA

2.2 TREBALLS PREVIS

2.3 ENDERROCS

2.4 INSTAL·LACIONS EN GENERAL

2.5 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

3. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

3.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

3.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

3.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

4. PRIMERS AUXILIS

5. NORMATIVA APLICABLE

6. PRESSUPOST

1. INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses.
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.

h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball.

i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.

j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2. IDENTIFICACIÓ DE RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi. A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

2.1. MITJANS AUXILIARS I MAQUINÀRIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles.
- Volcada maquinària. Atrapament.
- Atrapament per o entre parts mòbils.
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitjes, grues...).
- Riscos derivats del funcionament de grues i plataformes elevadores de persones.
- Caiguda de la càrrega transportada.
- Caiguda de material per manipulació o despreniment.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.
- Sobreesforços.
- Accidents de trànsit en desplaçaments.

2.2. TREBALLS PREVIS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de materials.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat).

2.3. ENDERROCS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació de runes

2.4. INSTAL·LACIONS EN GENERAL

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreesforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

2.5. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

1. Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.

2. Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.

3. Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades.

4. Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.

5. Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.

6. Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis.

7. Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.

8. Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit.

9. Treballs que impliquin l'ús d'explosius.

10. Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

3. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.1. MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra.
- Senyalització de les zones de perill.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents.
- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants.
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra.
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)

3.2. MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules.
- Utilització de calçat de seguretat .
- Utilització de casc homologat.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades.
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos.

3.3. MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).

4. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

Per petites contusions que no requereixin hospitalització, es detallen a continuació les dades del centre sanitari de referència més proper a la zona d'obres.

CENTRE	ADREÇA	TELEFON
Centre d'Atenció Primària Ripoll	Carrer Casanovas, 4, 08291 Ripoll	935 94 64 20

Com a centres hospitalaris més propers en cas d'emergència trobariem:

CENTRE	ADREÇA	TELEFON
Hospital de Sabadell	Carrer Parc Taulí, 1	937 23 10 10

5. NORMATIVA APLICABLE

Serà d'aplicació el Reglament sobre obres de construcció (RD 1627/1997, de 24 d'octubre) i la llei 31/1995 de 8 de novembre (BOE: 10/11/95) Prevenció de riscos laborals, així com les lleis, decrets i ordres que han sortit fins data actual i derivades d'aquesta normativa.

6. PRESSUPOST

El Pressupost de Seguretat i Salut per a la Reforma del Parc Rizal puja a la quantitat de TRES-CENTS DIVUIT EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS (318,93 €), I.V.A. no inclòs i per a la Reforma del Parc dels Mestres puja a la quantitat de SET-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS (795,21 €).



Aprovat per la Junta de Govern Local
en sessió de data



31 OCT. 2017

Ajuntament
de Ripoll

EL SECRETARI ADJUT

ANNEX 5: GESTIÓ DE RESIDUS

Donades les característiques i l'abast del projecte, es va a generar una quantitat mínima de residus, així mateix els residus de construcció, si es generin, seran mínims, per tant, no es considera necessari realitzar un estudi o Gestió de Residus de Construcció i Demolició.

En tot cas, els escassos residus generats seran separats, emmagatzemats i gestionats correctament, sent transportats a abocador autoritzat.

DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS

