

Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

ellseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737

CASA DELS OCELLS
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Projecte:
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

Promotor:



Ajuntament de Lloret de Mar

juliol 202424/924

Memòria



Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 2 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



Ajuntament de
Lloret de Mar

eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat

937 327 624 • 639 100 737

CASA DELS OCELLS SL

NIF: B67575811

Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Aquest Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
és un treball d' **eliseupaisatgista** (Casa dels Ocells SL)
per a l' Ajuntament de Lloret de Mar

Equip de treball:

GUILLAMON
VILLALBA ELISEU
- 38083628K

Firmado digitalmente por GUILLAMON
VILLALBA ELISEU - 38083628K
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-38083628K,
givenName=ELISEU, sn=GUILLAMON
VILLALBA, cn=GUILLAMON VILLALBA
ELISEU - 38083628K
Fecha: 2024.08.16 16:45:13 +02'00'

Redacció i coordinació: **eliseupaisatgista** (Casa dels Ocells SL)

Eliseu Guillamon Villalba, enginyer tècnic agrícola
col·legiat 2.368 CETAFC i i paisatgista AEP

Suport tècnic

Maria Aguilera Canal, arquitecta tècnica i màster en 3D

Mar Romero Gómez, llicenciada en ciències ambientals

Berta Soler Garriga, disseny d'espais i màster paisatge

Enric Soler Castañer, enginyer en topografia

Núria Pujol Pericas, administració

Gestió Ajuntament de Lloret de Mar:

Carles Gil Catalan, tècnic de parcs i jardins

Anna Aulet Corney, tècnica de medi ambient

Cristina Aymerich Anglada, regidora de seguretat,
mobilitat i via pública





Ajuntament de
Lloret de Mar

eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat

937 327 624 • 639 100 737

CASA DELS OCELLS SL

NIF: B67575811

Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Contingut:

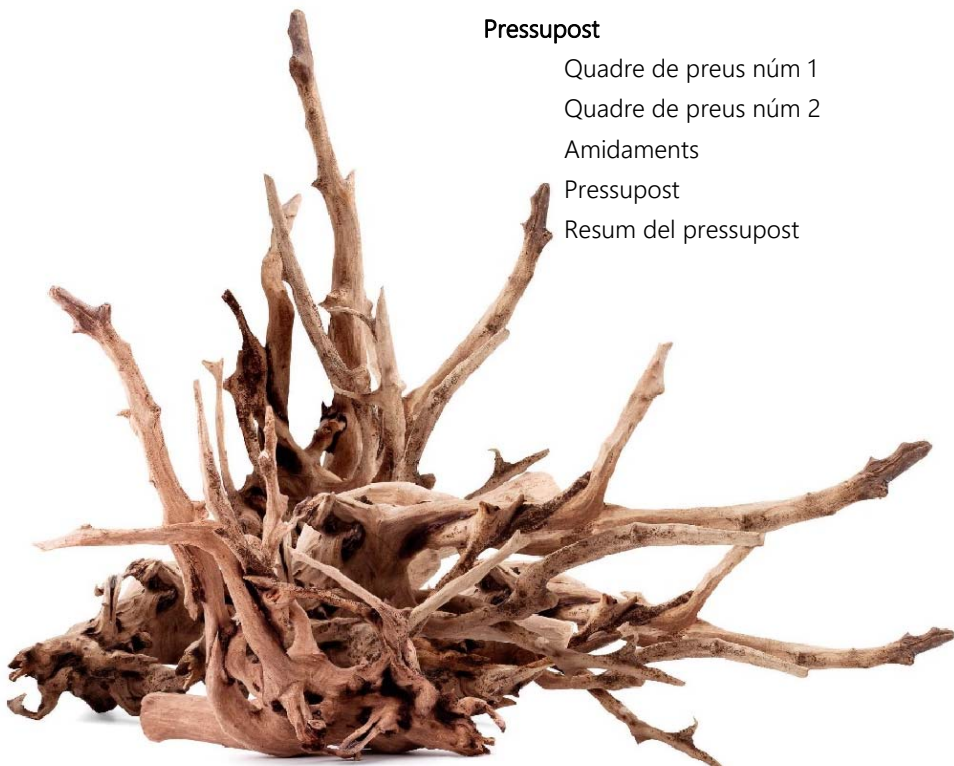
Memòria

Annexos a la memòria

- Annex 1. Recull fotogràfic
- Annex 2. Imatges virtuals de la propsta
- Annex 3. Referències de materials: vegetació: arbres
- Annex 4. Referències de materials: vegetació: arbustos, entapissants i herbàcies
- Annex 5. Referències de materials: paviments
- Annex 6. Referències de materials: enllumenat
- Annex 7. Referències de materials: senyalització
- Annex 8. Referències de materials: Mobiliari i elements de joc
- Annex 9. Referències de materials: xarxa de reg
- Annex 10. Referències de materials: basses similars
- Annex 11. Justificació de preus

Pressupost

- Quadre de preus núm 1
- Quadre de preus núm 2
- Amidaments
- Pressupost
- Resum del pressupost





AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Ajuntament de
Lloret de Mar

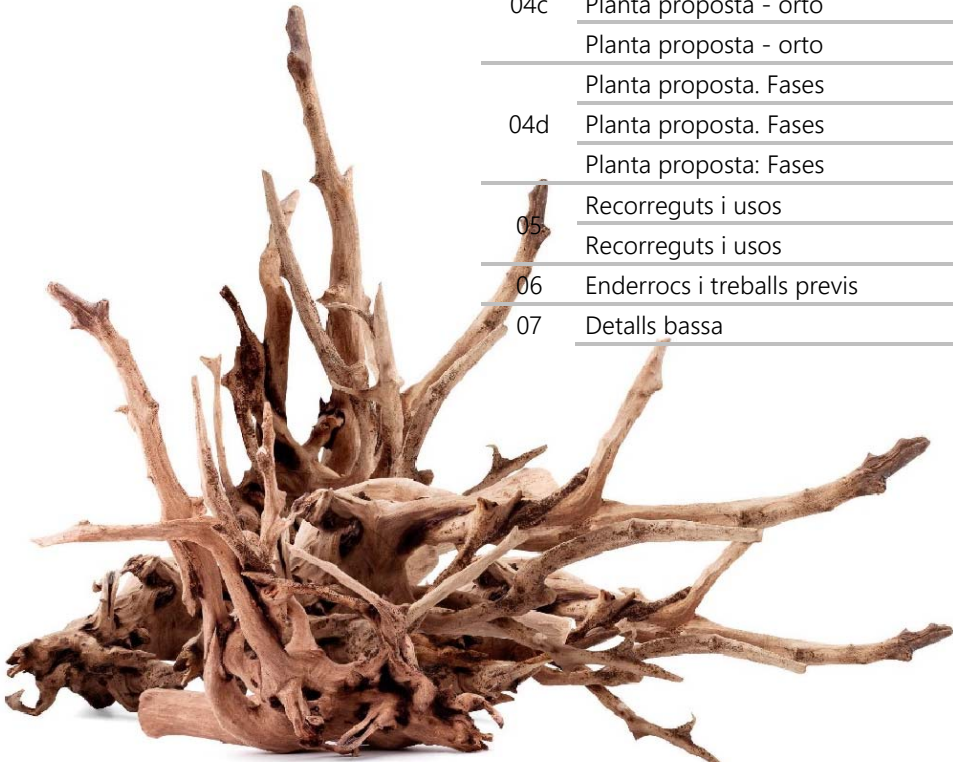
eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737

CASA DELS OCELLS SL
NIF: B67575811
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Plànols

núm.	descripció	escala	fulls
01	Situació - emplaçament	s/e	1
02a	Estat actual - topo	1.000	1
	Estat actual - topo	500	2
	Estat actual - topo	250	4
02b	Estat actual - orto	1.000	1
	Estat actual - orto	500	2
	Estat actual - orto	250	4
03	Anàlisi i diagnosi	1.000	1
	Anàlisi i diagnosi	500	2
	Planta proposta	1.000	1
04a	Planta proposta	500	2
	Planta proposta	250	4
	Planta proposta	1.000	1
04b	Planta proposta	500	2
	Planta proposta	250	4
	Planta proposta - orto	1.000	1
04c	Planta proposta - orto	500	2
	Planta proposta - orto	250	4
	Planta proposta. Fases	1.000	1
04d	Planta proposta. Fases	500	2
	Planta proposta: Fases	250	4
05	Recorreguts i usos	1.000	1
	Recorreguts i usos	500	2
06	Enderrocs i treballs previs	500	2
07	Detalls bassa	100??	



Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 5 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Ajuntament de
Lloret de Mar

eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737

CASA DELS OCELLS SL
NIF: B67575811
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

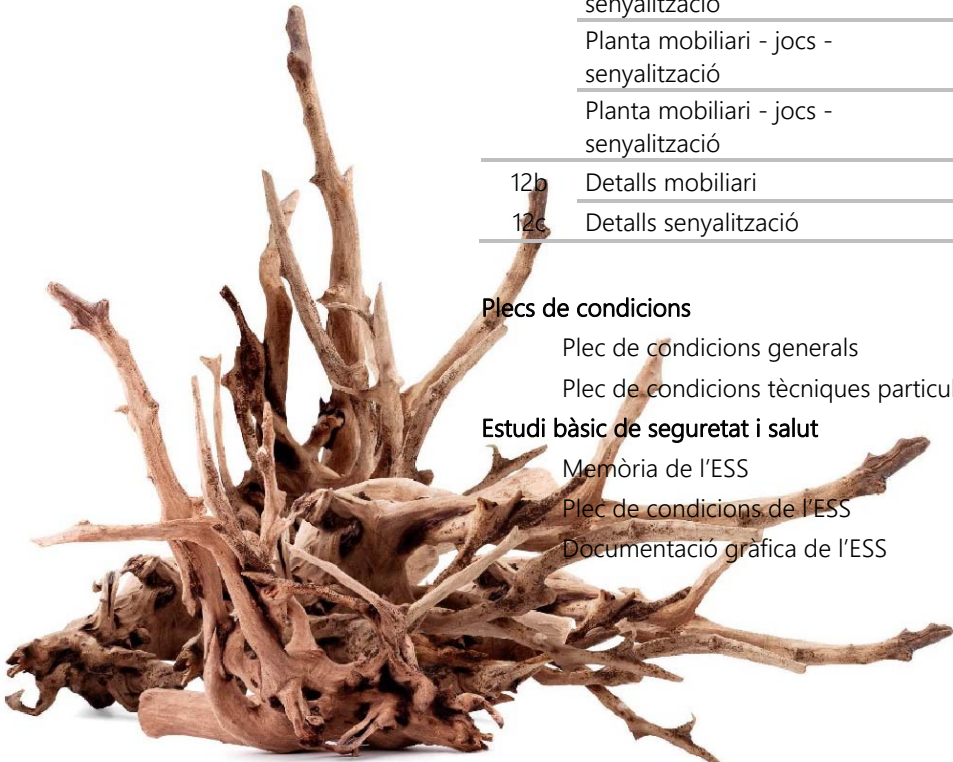
08a	Xarxa d'enllumenat	1.000	1
08a	Xarxa d'enllumenat	500	2
08b	Xarxa d'enllumenat. Detalls	50	1
09a	Xarxa de reg	500	1
09b	Xarxa de reg. Detalls i esquema.	s/e	2
10a	Planta paviments	1.000	1
	Planta paviments	500	2
	Planta paviments	250	4
10b	Detalls paviments	25	6
11a	Planta vegetació. Arbres	1.000	1
	Planta vegetació. Arbres	500	1
	Planta vegetació. Arbres	250	2
11b	Planta vegetació	1.000	1
	Planta vegetació	500	1
	Planta vegetació	250	2
11c	Detalls de plantacions	25	4
12a	Planta mobiliari - jocs - senyalització	1.000	1
	Planta mobiliari - jocs - senyalització	500	2
	Planta mobiliari - jocs - senyalització	250	4
12b	Detalls mobiliari	15	1
12c	Detalls senyalització	15	6

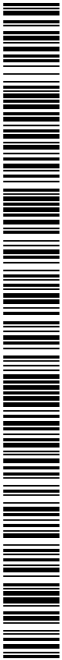
Plec de condicions

- Plec de condicions generals
- Plec de condicions tècniques particulars

Estudi bàsic de seguretat i salut

- Memòria de l'ESS
- Plec de condicions de l'ESS
- Documentació gràfica de l'ESS





eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737

CASA DELS OCELLS
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Projecte:
Projecte d'adequació i
millora del parc i entorn
del Turó d'en Buc

Promotor:



juliol 202424/924

Annexos





AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

ÍNDEX

1.	Objecte dels treballs	3
2.	Promotor	3
3.	Condicions urbanístiques	3
4.	cadastre.....	3
5.	Topografia.....	3
6.	Antecedents	4
7.	Diagnosi prèvia	4
8.	Proposta d'intervenció	5
8.1.	Camins i accessos	5
8.2.	Àrees d'estada i de joc	5
8.3.	Joc ambiental de descoberta i senyalització.....	7
8.4.	La bassa naturalitzada	7
9.	Pla d'actuació previst.....	8
9.1.	Fase 1: Infraestructura de camins, llum, aigua i arbres.....	8
9.2.	Fase 2: Jocs, senyalització i plantacions	9
9.3.	Fase 3: Bassa naturalitzada.....	9
10.	Descripció de les obres.....	10
10.1.	Fase 1: Infraestructura de camins, llum, aigua i arbres.....	10
10.1.1.	Treballs previs	10
10.1.2.	Enderrocs.....	10
10.1.3.	Moviments de terres.....	11
10.1.4.	Gestió de residus	11
10.1.5.	Xarxa de reg	11
10.1.6.	Xarxa d'enllumenat.....	13
10.1.7.	Paviments.....	13
10.1.8.	Jardineria	14
10.2.	Fase 2: Jocs, senyalització i plantacions.....	15
10.2.1.	Treballs previs	15
10.2.2.	Enderrocs.....	15
10.2.3.	Moviments de terres.....	16
10.2.4.	Xarxa de reg	17



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

10.2.5.	Vorades i paviments.....	18
10.2.6.	Tancaments	18
10.2.7.	Jardineria	18
10.2.8.	Senyalització ambiental	22
10.2.9.	Mobiliari i jocs.....	23
10.3.	Fase 3: Bassa naturalitzada	25
10.3.1.	Treballs previs	25
10.3.2.	Enderrocs.....	25
10.3.3.	Moviments de terres	26
10.3.4.	Gestió de residus	26
10.3.5.	Xarxa de reg	26
10.3.6.	Vorades i paviments.....	27
10.3.7.	Tancaments	27
10.3.8.	Senyalització ambiental	28
10.3.9.	Mobiliari i jocs.....	28
10.3.10.	Vas de la bassa	28
10.3.11.	Sistemes hidràulics bassa	28
10.3.12.	Biofiltre	30
11.	Aspectes administratius	31
11.1.	Pressupost de l'obra per fases	31
11.2.	Pressupost global de l'obra	34
11.3.	Expropiacions i ocupacions temporals	34
11.4.	Declaració de l'obra completa	34
11.5.	Termini d'execució i garantia	34
11.6.	Classificació requerida al contractista	35
11.7.	Documents del present projecte	35
11.8.	Equip redactor.....	37



1. OBJECTE DELS TREBALLS

L'actuació prevista consisteix a fer uns seguit de reformes del gran parc del Turó d'en Buc, per a fer-lo més apte per a acollir-hi activitats veïnals, familiars i lúdiques.

En un primer grup d'actuacions es milloraran les infraestructures bàsiques del parc: camins, enllumenat, xarxa de reg i es faran plantacions d'arbres per a aconseguir més espais d'ombra de manera ràpida.

En un segon grup d'actuacions es faran plantacions massives d'arbustos i herbàcies, i es farà una instal·lació de jocs infantils singulars, agrupats en dos àmbits, un dalt del turó i un més avall, a l'entorn del gran pi de les feixes de baix.

El tercer grup d'actuacions es basarà en crear una bassa naturalitzada aprofitant l'antiga bassa de reg de la vella finca agrícola, que després va esdevenir una piscina.

L'àmbit de tot el parc delimitat per la tanca existent és de 29.688 m².

L'àmbit de les actuacions és de 13.150 m², i per fases d'actuació és de 9.150 per a la fase 1, un total de 8.680 m² per a la fase 2 i un total de 550 m² per a la fase 3.

2. PROMOTOR

Promotor:	Ajuntament de Lloret de Mar
Adreça	Pl. Vila, 1. 17310 Lloret de Mar
NIF	P1710200E
Àrea responsable:	Medi ambient
Tècnic responsable:	Carles Gil / Anna Aulet

3. CONDICIONS URBANÍSTIQUES

Els espais on se situen les actuacions objecte el present projecte, estan qualificades, segons el POUM vigent (Text refós del **Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Lloret de Mar**, aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme en data 11/10/2007, dins la clau 1.3, Sistema d'espais lliures i zones verdes.

4. CADASTRE

Segons el cadastre, la parcel·la àmbit del present projecte és la de referència cadastral: 6574802DG8167S0001OU, amb una superfície total de 29.818 m².

Es tracta d'una parcel·la de propietat municipal.

5. TOPOGRAFIA

El mes de març de 2024 s'ha fet un aixecament topogràfic de detall de tot l'àmbit del projecte, amb suport de dron i restitució ETRS89, amb l'obtenció d'una ortofoto de detall.



Ha resultat una superfície total de l'àmbit de 29.692 m².

6. ANTECEDENTS

El parc urbà del turó d'en Buc és un espai verd públic molt apreciat per la ciutadania, especialment pels veïnats més propers a aquest pulmó verd de Lloret de Mar, els barris del Molí, Rieral i Puig Ventós.

El turó conserva l'antiga masia de Can Brugaroles, la qual es troba tapiada per motius de seguretat, degut al mal estat de la mateixa.

La zona havia tingut una intensa activitat agrícola i forestal de la qual en deriva la seva fisonomia actual amb feixes cultivades, vessants de fort pendent amb bosc i alguns camins i corriols, amb restes d'algunes construccions.

A la part superior de turó, hi romanen les restes d'una antiga bassa que es va fer servir com a piscina i com a dipòsit d'aigua per al reg de la finca.

Actualment el parc ofereix tot un seguit de possibilitats d'ús públic pel passeig, l'esbarjo, l'esport lliure i el contacte amb la natura més propera.

Al parc i al seu entorn del parc es troben diversos equipaments esportius, jocs infantils, zona amb taules de pícnic, recinte delimitat per gossos, camins i altre mobiliari (enllumenat, fonts d'aigua, font de la kaikuta, WC, etc.).

A l'entorn del parc hi ha diverses dependències i equipaments municipals: comissaria de la Policia Local i Protecció Civil, centre cívic del Rieral, institut de secundària Ramon Coll i Rodés, escola Àngels Alemany i Boris i Ilar d'infants Els Pops. També alguns equipaments esportius com un biciparc (nord-oest) i una pista multijoc (sudest), i la font de la Kaikuta a l'extrem final del passeig de Cúllar.

A l'entorn del turó també s'hi emplaça el mercat setmanal, col·locant-se les parades a un dels laterals de l'avinguda del Rieral, resseguint el curs de la riera de Lloret fins a l'encreuament amb l'av. Nostra Senyora de Rosell.

En l'entorn proper hi ha prevista la construcció d'un equipament sociosanitari per la ciutat. La nova residència i centre de dia de la gent gran està previst a l'avinguda de Josep Pla i Casadevall al parc de Can Buc, i té una superfície de 10.000 m².

La proximitat de la zona verda a aquest equipament, fa preveure que el turó pugui convertir-se en un espai freqüentat pels usuaris de la residència i centre de dia.

L'ordenació actual del parc és fruit del bon treball dels anys passat, sobretot a partir de l'aprovació de la Memòria valorada del 2006, redactada per l'enginyer tècnica agrícola Carles Gil Catalan, en que es van definir les traces principals que avui s'aprecien al parc.

7. DIAGNOSI PRÈVIA

L'anàlisi de l'estat actual del parc ens permet concloure que actualment compleix part de les funcions per al qual estava destinat, però presenta algunes mostres de desgast en certs aspectes.

Per altra banda els nous requeriments de la població per una banda, el nou context d'emergència climàtica i el cada vegada més intens ús dels espais verds públics, fan necessària la seva actualització i millora.



eliseupalsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

A nivell de recorreguts i accessos el parc compta amb dos accessos principals, que han permès, juntament al tancament perimetral, que els fluxos d'usuaris sempre s'hagin mantingut de manera ordenada, sense l'aparició dels camins i drecceres molt habituals en d'altres espais com aquest.

Les característiques d'aquest camí de paviment de sauló té requeriments de manteniment constants, ja que només compta amb una cuneta de recollida d'aigües a la part més forestal.

Les zones d'estada actuals són poc actualitzades i consten, per una banda, d'una petita zona de taules de pícnic a la banda sud-est, en les antigues feixes de conreu, i d'un espai de cal·listènia a la part alta de les feixes, a tocar del cim i la bassa.

Bona part del parc, més de les tres quartes part de la superfície, son cobertes de bosc mediterrani d'alzines amb pins i suros, amb una bona densitat de peus, i algun exemplars de suro de mida considerable. El sotabosc té força vigor i diversitat, segons s'observa, malgrat que s'han fet tasques de manteniment recent que n'han reduït el seu abast.

L'enllumenat del camí és totalment inoperatiu, ja que ha sofert robatoris constants i està completament malmès.

La dotació de bancs i papereres és força estesa, però amb bancs no accessibles, però força consistents malgrat la seva simplicitat. Les papereres de model de tub son tots en molt bon estat i perfectament adaptades al lloc.

Amb les actuacions del 2006-2010 es van fer plantacions d'arbusts mediterranis a les feixes antigues de conreu, que han donat peu a un preciós alocar a la part central. Les altres espècies han anat desapareixent amb el temps i l'evolució natural de les espècies arbustives, que requereixen espai dinàmic per a la seva successió natural.

Hi ha una mancança en la senyalització del parc, que permeti la interpretació i posada en valor de tot el conjunt.

8. PROPOSTA D'INTERVENCIÓ

8.1. Camins i accessos

Es preveu millorar el camí principal del parc, amb l'ús del paviment de sauló sòlid atot el traçat.

Als nous trams de la part sud, on no hi ha cuneta, es farà un paviment sense cuneta amb laterals drenants, i els accessos a les àrees d'estada si que comptaran amb paviment drenant, per tal de facilitar la retenció de l'aigua al propi lloc.

També es preveu fer la instal·lació de punts de llum al llarg de tot el camí amb fanals autònoms solars.

8.2. Àrees d'estada i de joc

L'actuació principal de la proposta d'intervenció serà la creació, en les zones d'estada principal, de grans espais d'ombra d'espècies diverses ben adaptades al nou context d'emergència climàtica, d'espècies autòctones o molt ben adaptades a les condicions locals, i sense necessitats de poda.

Seràn espècies amb variació cromàtica al llarg de l'any per les flors o pel canvi de coloració tardoral, com el sapindal de la Xina (*Koeleruteria paniculata*), el lledoner (*Celtis australis*) o l'acàcia del Japó (*Styphnolobium japonicum*), pistatxer (*Pistacea chinensis*), paulònia (*Paulownia tomentosa*), ipé rosat (*Tabebuia impetiginosa*), entre d'altres. Es combinaran amb espècies autòctones com el roure (*Quercus cerrioides* i *Quercus cerris*), l'alzina (*Quercus ilex*) pi pinyer (*Pinus pinea*)



eliseupalsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

Aquests espais d'ombra s'enllaçaran amb espais plantats amb arbustos, entapissants i herbàcies d'espècies de floració i textures variades. Aquests espais plantats seran fets amb el criteri de jardins de pluja, que permetin retenir al màxim les pluges i integrar-les al terreny i per a que puguin funcionar de concentració i reservori d'aigua en moments de pluja.

Aquests espais de plantacions diverses seran atractives per a la fauna d'ocells, d'insectes, libèl·lules i papallones.

Amb aquesta combinació de nous espais d'ombra i l'entorn molt més vegetal s'aconseguirà que els punts d'estada esdevinguin veritables refugis climàtics en moments de pics de calor.

A la zona alta es planteja la creació d'una gran àrea central de jocs singulars de trepa per a infants grans i joves amb una gran estructura de fusta de robínia dissenyada específicament per al parc de gran valor lúdic i gran capacitat de jocs d'infants, amb un gronxador comunitari. Amb aquesta actuació es renovarà completament l'ús d'aquest espai del parc. L'àrea de cal·listènia es reubicarà a d'altres indrets de la ciutat amb major potencial d'ús i de visibilitat per als usuaris habituals.

Aquests elements de fusta s'integren perfectament a parc urbans amb caràcter forestal com aquest.



A la zona baixa es crearà una nova àrea de jocs orientada als més menuts, amb petits jocs simbòlics, petits elements de trepa pel talús del gran pi, i petits tobogans. Tot això en un entorn de prat natural verd i tou.

Les dues àrees d'estada es dotaran de nou mobiliari de fusta de caràcter natural, configurant punts de contacte social amb conjunts de 2-3 bancs.

L'àrea de baix comptarà, a la zona alta, amb una gran àrea de taules de picnic, tot ampliant la dotació actual.



eliseu@palsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

8.3. Joc ambiental de descoberta i senyalització

S'ha previst aprofundir en l'aprofitament pedagògic i ambiental del parc, com ja s'ha estat fent des de fa molts anys pels diversos equipament educatiu de la ciutat, tant reglats (escoles i instituts) com no reglats (esplais i activitats de lleure).

Es preveu fer una distribució d'elements de joc, descoberta i senyalització de les espècies d'ocells del parc, dels arbres i dels arbustos, amb els elements **goita ocells, goita arbres i aquilatens**.

També es col·locaran rètols informatius específics del parc, així com aparcament de bicis.

8.4. La bassa naturalitzada

L'actuació prevista per a la recuperació de l'antiga bassa és la transformació en una bassa completament naturalitzada per a la biodiversitat.

Es tracta de fer una nova bassa de formigó projectat dins de la bassa actual, que farà com de motlle de la nova.

Aquesta bassa funcionarà com a focus de biodiversitat del parc, amb espais de plantacions de plantes aquàtiques i helòfits, que seran atractives per a la fauna d'ocells, d'insectes, libèl·lules i papallones, i de tots els macro i microinvertebrats de l'aigua.

La presència d'aquest seguit d'espècies són les veritables controladores de les tant molestes plagues de mosquits, ja que en són devoradores eficaces.



Comptarà amb una zona poc profunda que comptarà amb un biofiltre perimetral de graves i helòfits i una zona més profunda a la part central apta per a permetre l'estratificació de l'aigua per densitats i que comptarà, a més, amb el biofiltre de plantes submergides a la part profunda.

Aquest espai comptarà amb un mirador exterior per a l'observació, i diversos punts de treball per al treball amb grups dirigits d'estudiants. I serà delimitada amb una tanca de castanyer, per tal de poder evitar els mals usos i per a poder garantir la millor pervivència de les espècies autòctones d'amfibis, totes elles en perill per la desaparició dels seus hàbitats naturals.





eliseupalsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria



Aquests espais d'aigua naturalitzades requereixen un seguiment tècnic acurat per tal de poder comprovar, al llarg del temps, la seva evolució i millora.

Per això també és molt important evitar, de totes totes, la introducció d'espècies de peixos, tortugues o altres animals, que el que fan és perjudicar les espècies autòctones i en dificulten, posteriorment, el manteniment.

La bassa comptarà amb un sistema autònom de recirculació de l'aigua, per tal de poder garantir la correcta oxigenació de l'aigua i poder garantir el seu bon estat constant.

9. PLA D'ACTUACIÓ PREVIST

A partir de l'estat actual dels espai es preveu desenvolupar el següent pla d'actuació de les obres previstes, segons es detalla tot seguit.

9.1. Fase 1: Infraestructura de camins, llum, aigua i arbres

1. Replanteig de les obres previstes
2. Delimitació de l'àmbit de l'obra, senyalització i tancament d'obra.
3. Tala d'arbres obsolets
4. Retirada de fanals obsolets
5. Excavació de sub-bases de paviments
6. Valorització d'àrids i selecció per cribratge
7. Creació de subbases de paviments
8. Creació de nous marges i cunetes
9. Execució de bases de fanals.
10. Enllaços de xarxa freàtica i noves bombes
11. Instal·lació d'esteses de xarxa de reg.
12. Plantacions d'arbrat. (dates subjectes a l'estació climàtica adient d'hivern)
13. Pavimentació amb sauló sòlid
14. Neteja, retirada de tancaments i acabats finals



eliseupalsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

9.2. Fase 2: Jocs, senyalització i plantacions

15. Replanteig de les obres previstes
16. Delimitació de l'àmbit de l'obra, senyalització i tancament d'obra
17. Instal·lació d'esteses de xarxa de reg
18. Subbases de paviments
19. Proves de pressió i estanqueïtat a xarxa d'aigua i reg
20. Plantacions arbustives, herbàcies i entapissants
21. Muntatge de jocs infantils, mobiliari i senyalització
22. Plantació de gespa en pans
23. Estesa de les superfícies de sorra i/o sauló en àrees de jocs infantil
24. Certificació de l'àrea de jocs.
25. Neteja i acabats finals

9.3. Fase 3: Bassa naturalitzada

26. Replanteig de les obres previstes
27. Delimitació de l'àmbit de l'obra, senyalització i tancament d'obra.
28. Retirada de tanca obsoleta i bases de formigó
29. Enderroc de paviments perimetrals de l'àmbit de l'actuació
30. Matxuqueig de runes i selecció per cribratge per diàmetres
31. Creació de subbases i reblerts de material filtrant seleccionat
32. Impermeabilització amb formigó projectat
33. Instal·lació d'esteses de tubs de recirculació
34. Primer ompliment d'aigua de la bassa i proves d'estanqueïtat del vas
35. Buidat de la bassa
36. Instal·lació de gabions de delimitació de biofiltres
37. Aportació de grava i còdols al biofiltre
38. Segon ompliment d'aigua de la bassa
39. Plantacions d'helòfits, bentocatifes i submergides
40. Muntatge de tarimes, miradors i senyalització.
41. Neteja i acabats finals



10. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

10.1. Fase 1: Infraestructura de camins, llum, aigua i arbres

- 10.1.1. Treballs previs
- Es farà el desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u (P - 36), amb un total de 15 unitats.
- Es farà l'arrencada de suport IPN, CPN o cilíndric de barrera doble ona i enderroc de fonament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 35), amb un total de 5 unitats.
- Es farà l'excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres (P - 45), amb un total de 2,5 m³.
- Es farà l'excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 44), amb un total de 3,52 m³.
- Es farà la tala controlada directa d'arbre < 6 m d'alçària, arrencant la soca, trituració i aplec de la brossa generada per a posterior recol·locació a la franja de mulch de la pròpia obra o bé transport a un altre parc municipal (no més lluny de 10 km), s'inclou el balisament, vigilància i l'estesa posterior (P - 2), amb un total de 3 unitats.
- Es farà la trituració de soca soterrada de 60 a 100 cm de perímetre amb tractor amb braç triturador de soques (P - 3), amb un total de 3 unitats.
- 10.1.2. Enderrocs
- Es farà el tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 34), amb un total de 24 m.
- Es farà la demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, amb tapat i segellat de connexió a xarxa (P - 37), amb un total de 4 unitats.
- Es farà la demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 32), amb un total de 10 m.
- Es farà la demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 31), amb un total de 15 m.
- Es farà la demolició de vorada amb rigola de formigó, inclosa base, col·locada sobre formigó amb compressor i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor (P - 33), amb un total de 33 m.
- Es farà la demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 30), amb un total de 43 m².
- Es farà la demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 29), amb un total de 19 m².



eliseupalsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

10.1.3. Moviments de terres

Es farà l'excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 41), amb un total de 260 m³.

Es farà el terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 49), amb un total de 85 m³.

Es farà l'excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m³ (P - 43), amb un total de 13 m³.

Es farà el repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 46), amb un total de 2056 m².

Es farà la càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 20 km (P - 54), amb un total de 329 m³.

Es farà la càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, amb camió per a transport de 12 t (P - 52), amb un total de 24 m³.

Es farà el transport de residus dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina (P - 51), amb un total de 354 m³.

10.1.4. Gestió de residus

Es farà la càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 55), amb un total de 46 m³.

Es farà la disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m³, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 60), amb un total de 189 m³.

Es farà la disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no peril·losos amb una densitat 0,17 t/m³, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 58), amb un total de 24 m³.

Es farà la disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no peril·losos amb una densitat 0,75 t/m³, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 56), amb un total de 12 m³.

Es farà la disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no peril·losos amb una densitat 0,9 t/m³, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 57), amb un total de 11 m³.

Es farà la disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m³, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 59), amb un total de 15 m³.

10.1.5. Xarxa de reg

Es farà l'excavació amb mitjans mecànics de rases i pous d'amplària de fons d'excavació inferior a 0,80 metres i profunditat màxima 3 metres, en terres de qualsevol tipus (no classificades), amidat sobre perfil. Extracció a la vora dels productes resultants. Inclou la part proporcional d'ajudes manuals i els possibles esgotaments. (P - 42), amb un total de 130 m³.



eliseupalsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

Es farà el rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 48), amb un total de 130 m³.

Es farà la canalització amb un tub corbale corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 20x40 cm amb formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm², consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors (P - 77), amb un total de 72 m.

Es farà la instal·lació de pericó de fàbrica de maó per a instal·lacions de reg de mides interiors 60x60x60 cm per a un o dos capçals, format amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter amb una proporció en volum 1:2:10, sobre una base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm², consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm i capa drenant de 20 cm de grava, bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124 (P - 99), amb un total de 4 u.

Es farà el subministrament i estesa de sorra de pedrera de pedra calcària de 0 a 3,5 mm, procedent d'aportació (P - 53), amb un total de 16 m³.

Es farà la instal·lació de tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió col·locat al fons de la rasa, unions termosoldades inclosos accessoris (P - 82), amb un total de 152 m.

Es farà la instal·lació de tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió col·locat al fons de la rasa, unions termosoldades inclosos accessoris (P - 83), amb un total de 22 m.

Es farà la instal·lació de tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió col·locat al fons de la rasa unions termosoldades inclosos accessoris (P - 84), amb un total de 563 m.

Es farà la instal·lació d'espiral per a reg per degoteig amb tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'espiral de 80 a 180 cm, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos. Final tancat no enllaçat. (P - 5), amb un total de 46 unitats.

Es farà la instal·lació de col·lector per a grup de 4 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació (P - 94), amb un total de 2 unitats.

Es farà la instal·lació d'electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1 1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 16 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs (P - 97), amb un total de 1 unitats.

Es farà la instal·lació d'electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 16 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs (P - 96), amb un total de 3 unitats.

Es farà la instal·lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 50 (per a tub de 2 "), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 108), amb un total de 4 unitats.

Es farà la instal·lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 40 (per a tub d'1 1/2 "), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM),



accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 107), amb un total de 8 unitats.

Es farà la instal·lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 25 (per a tub d'1"), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 106), amb un total de 6 unitats.

Es farà la instal·lació de variador de freqüència per a control de velocitat del motor, amb entrada trifàsica 400 V i sortida trifàsica 400 V, de 4 kW de potència, control amb display led i bus de dades integrat, amb grau de protecció IP 66, muntat superficialment o en quadre, connectat a línies elèctriques i de control i configurat (P - 87), amb un total de 2 unitats.

Es farà la instal·lació de bomba submergible per a pous profunds, diàmetre del cos de la bomba de 4", boca d'impulsió roscada de 2" de diàmetre nominal, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), motor trifàsic de 400 V i una potència de 3.2 a 4.5 kW a 2900 rpm amb una classe d'eficiència energètica IE3 segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, cabal mig de 12.5 a 15 m³/h i una alçària manomètrica de 90 a 100 mca, col·locada al fons del pou. Inclou 1 Calderí hidropneumàtic de 80 lts., amb accessoris i instal·lació i línies elèctriques d'electrobomba i a variador i accessoris. Inclou posada en marxa i posta a punt. (P - 111), amb un total de 1 unitats.

Es farà la instal·lació de programador de reg amb alimentació amb piles, sistema de programació per teclat via radio, preu mitjà, per a un nombre màxim de 4 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements governats, programat i comprovat (P - 95), amb un total de 2 u.

10.1.6. Xarxa d'enllumenat

Es farà l'excavació amb mitjans mecànics de rases i pous d'amplària de fons d'excavació inferior a 0,80 metres i profunditat màxima 3 metres, en terres de qualsevol tipus (no classificades), amidat sobre perfil. Extracció a la vora dels productes resultants. Inclou la part proporcional d'ajudes manuals i els possibles esgotaments. (P - 42), amb un total de 21 m³.

Es farà la instal·lació de projector per a exterior amb leds amb una vida útil ≤ 80000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 86 W de potència, flux lluminós de 11880 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat, tipus Milan Solar M50W Assim 3000k de Novatilu o similar (P - 91), amb un total de 37 unitats.

Es farà la instal·lació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 6 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (P - 90), amb un total de 37 unitats.

10.1.7. Paviments

Es farà la subbase de material adequat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM, valoritzant àrid extrets dels treballs de preparació del terreny local (P - 67), amb un total de 95 m³.

Es farà el paviment de llosa de formigó per a paviments de 40x40 cm i 10 cm de gruix, de forma quadrada, tipus LLOSA ILLA color DESERT, de Breinco o similar, preu superior, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat (P - 73), amb un total de 28 m².

Es farà la vorada de formigó recta, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa)



segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm² de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 68), amb un total de 5 m.

Es farà la instal·lació per al formació de paviment de terra d'aportació, amb estabilització tipus SAULO SOLID, o equivalent, amb mitjans manuals i mecànics, en recorreguts de més d'1 m. d'ample, d'acord amb les especificacions següents:

- gruix de 10 cm.
- Àrid de préstec (inclòs), classificat i modificat a la granulometria específica i els percentatges de minerals adients.
- 150 kg/m³ de conglomerant ecològic SAULO SOLID
- mescla, totalment homogènia, de l'àrid aportat amb 1 kg/m³ d'una barreja en pols que contingui: sílicat de sodi 42% + carbonat de sodi 19% + clorur de potassi 30% + sodi tri-polifosfat 9%.

amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en camins o voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m³ (P - 72), amb un total de 1618 m².

Es farà el desplaçament d'equip d'estesa i logística completa de l'equip de sauló sòlod, inclòs el certificat de l'actuació (P - 75), amb un total de 1 u.

Es farà el 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 >= 6 cm, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 100 m (P - 74), amb un total de 404 m.

Es farà la instal·lació de paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m³, valoritzant àrids d'excavacions locals (P - 71), amb un total de 3 m³.

10.1.8. **Jardineria**

Es farà el subministrament i plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per sorra rentada, grava d'àrids valoritzats i compost orgànic (20%-20%-20%), primer reg immediat a la plantació i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclou tasques de seguiment i d'implantació durant dos anys des d'ARO. (P - 131), amb un total de 46 unitats.

De les espècies següents:

- Celtis australis de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra: 9 unitats.
- Corylus columna de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra: 10 unitats.
- Melia azedarach de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra: 4 unitats.
- Paulownia tomentosa de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra: 8 unitats.
- Sophora japonica de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua: 9 unitats.
- Tipuana tipu de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra: 6 unitats.

Es farà l'aspratge simple d'arbre mitjançant 1 roll de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària, clavat al fons del forat de plantació 30 cm, i amb 1 abraçadora regulable de goma o cautxú, situat segons detall a 45º, contra el vent dominant. (P - 136), amb un total de 46 unitats.



Es farà el subministrament i estesa en zona de plantació d'arbusts d'encoixinat orgànic (mulch) de restes triturades semicompostades de poda d'arbres d'origen forestal seleccionat per la DF, segons normes de qualitat de les NTJ, en un gruix d'entre 8 i 10 cm. Valortitzant parcialment restes del lloc. Inclou tasques de seguiment i d'implantació durant dos anys des d'ARO.

10.2. Fase 2: Jocs, senyalització i plantacions

10.2.1. Treballs previs

Es farà la retirada de joc per a infants tipus tobogan o gronxador, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor (P - 40), amb un total de 10 unitats.

Es farà la retirada de joc per a infants tipus estructura metàl·lica o fusta, amb un volum aparent de fins a 25 m³, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor (P - 38), amb un total de 4 unitats.

Es farà la retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor (P - 39), amb un total de 22 unitats.

Es farà l'arrencada de suport IPN, CPN o cilíndric de barrera doble ona i enderroc de fonament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 35), amb un total de 21 unitats.

Es farà l'excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres (P - 45), amb un total de 2,5 m³.

Es farà l'excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 44), amb un total de 3,52 m³.

Es farà la tala controlada directa d'arbre < 6 m d'alçària, arrencant la soca, trituració i aplec de la brossa generada per a posterior recol·locació a la franja de mulch de la pròpia obra o bé transport a un altre parc municipal (no més lluny de 10 km), s'inclou el balisament, vigilància i l'estesa posterior (P - 2), amb un total de 5 unitats.

Es farà la trituració de soca soterrada de 60 a 100 cm de perímetre amb tractor amb braç triturador de soques (P - 3), amb un total de 5 unitats.

10.2.2. Enderrocs

Es farà el tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 34), amb un total de 27 m.

Es farà la demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, amb tapat i segellat de connexió a xarxa (P - 37), amb un total de 4 unitats.

Es farà la demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 32), amb un total de 10 m.

Es farà la demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 31), amb un total de 15 m.

Es farà la demolició de vorada amb rigola de formigó, inclosa base, col·locada sobre formigó amb compressor i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor (P - 33), amb un total de 33 m.



eliseu@palsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

Es farà la demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 30), amb un total de 25 m².

Es farà la demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 29), amb un total de 10 m².

10.2.3. Moviments de terres

Es farà l'excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 41), amb un total de 127,6 m³.

Es farà el terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 49), amb un total de 127,6 m³.

Es farà l'excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m³ (P - 43), amb un total de 2,64 m³.

Es farà el terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible (P - 50), amb un total de 123 m³.

Es farà el repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 46), amb un total de 132 m².

Es farà la càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 20 km (P - 54), amb un total de 191,08 m³.

Es farà la càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, amb camió per a transport de 12 t (P - 52), amb un total de 165,88 m³.

Es farà el transport de residus dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina (P - 51), amb un total de 358 m³.

Gestió de residus

Es farà la càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 55), amb un total de 33 m³.

Es farà la disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m³, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 60), amb un total de 165,88 m³.

Es farà la disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m³, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 58), amb un total de 33 m³.

Es farà la disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m³, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 56), amb un total de 11 m³.

Es farà la disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m³, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 57), amb un total de 9 m³.

Es farà la disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una



densitat 1,45 t/m³, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 59), amb un total de 11 m³.

10.2.4. Xarxa de reg

Es farà l'excavació amb mitjans mecànics de rases i pous d'amplària de fons d'excavació inferior a 0,80 metres i profunditat màxima 3 metres, en terres de qualsevol tipus (no classificades), amidat sobre perfil. Extracció a la vora dels productes resultants. Inclou la part proporcional d'ajudes manuals i els possibles esgotaments. (P - 42), amb un total de 81 m³.

Es farà el rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 48), amb un total de 135,75 m³.

Es farà la canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 20x40 cm amb formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm², consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors (P - 77), amb un total de 82 m.

Es farà la instal·lació de pericó de fàbrica de maó per a instal·lacions de reg de mides interiors 60x60x60 cm per a un o dos capçals, format amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter amb una proporció en volum 1:2:10, sobre una base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm², consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm i capa drenant de 20 cm de grava, bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124 (P - 99), amb un total de 2 unitats.

Es farà el subministrament de sorra de pedrera de pedra calcària de 0 a 3,5 mm, procedent d'aportació (P - 53), amb un total de 49,02 m³.

Es farà la instal·lació de tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió col·locat al fons de la rasa, unions termosoldades inclosos accessoris (P - 82), amb un total de 5 m.

Es farà la instal·lació de tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió col·locat al fons de la rasa, unions termosoldades inclosos accessoris (P - 83), amb un total de 762 m.

Es farà la instal·lació de tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió col·locat al fons de la rasa, unions termosoldades inclosos accessoris (P - 84), amb un total de 132 m.

Es farà la instal·lació de canonada de tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 50 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (P - 93), amb un total de 3910 m.

Es farà la instal·lació de col·lector per a grup de 4 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació (P - 94), amb un total de 1 unitats.

Es farà la instal·lació d'electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1 1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 16 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs (P - 97), amb un total de 8 unitats.

Es farà la instal·lació d'electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1" de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 16 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs (P - 96), amb un total de 1 unitats.



Es farà la instal·lació de boca de reg amb cos de fosa, brida d'entrada de DN 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM, revestida amb pintura epoxi i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada (P - 92), amb un total de 3 unitats.

Es farà la instal·lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a rosca, de 2 vies, DN 50 (per a tub de 2 ″), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 108), amb un total de 3 unitats.

Es farà la instal·lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a rosca, de 2 vies, DN 40 (per a tub d'1 1/2 ″), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 107), amb un total de 2 unitats.

Es farà la instal·lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a rosca, de 2 vies, DN 25 (per a tub d'1 ″), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 106), amb un total de 6 unitats.

Es farà la instal·lació de programador de reg amb alimentació amb piles, sistema de programació per teclat via radio, preu mitjà, per a un nombre màxim de 4 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements governats, programat i comprovat (P - 95), amb un total de 2 unitats.

10.2.5. Vorades i paviments

Es farà la creació de paviment per a zona infantil de sorra garbellada de 3 a 5 mm cantell rodo, seguint especificacions de paviments per a zones de joc, estesa i anivellament del material amb mitjans mecànics (P - 69), amb un total de 127,6 m³.

Es farà la creació de paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM, valoritzant àrids d'excavacions locals (P - 70), amb un total de 316,95 m³.

10.2.6. Tancaments

Es farà la instal·lació de tancament de la zona sensible de biodiversitat, amb tanca de pals de castanyer semitornejats de D14cm cada 3m, amb tanca de palissada de castanyer de 1/4 de pal, de 95cm d'alçada vistos + 20cm enterrats (total 115cm alt) , de filferro entrellaçat, tensada amb 3 cables d'acer de 3mm. Inclosos pals tornapunts de la mateixa fusta cada 12-15m. (P - 65), amb un total de 108 m.

10.2.7. Jardineria

Es farà el fresatge de terreny fluix a una fondària de 0,2 m, amb motocultor, en dues passades creuades, per a un pendent inferior al 12 % (P - 118), amb un total de 1851 m².

Es farà subministrament de 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 petita i mitjans manuals (P - 123), amb un total de 92,55 m³.

Es farà la rasclada del terreny Indeterminat, amb mitjans manuals (P - 117), amb un total de 1851 m².

Es farà el subministrament de planta herbàcia o arbust de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l segons NTJ (P - 26), amb un total de 1245 unitats.



eliseupalsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

Es farà la plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1,5 a 3 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg immediat a la plantació i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclou tasques de seguiment i d'implantació durant dos anys des d'ARO. (P - 132), amb un total de 1245 unitats.

Es farà el subministrament herbàcia o arbust en contenidor d'1 l o alveol 300cc segons NTJ (P - 25), amb un total de 3405 unitats.

Es farà la plantació en massa de planta de petit port en test en obres d'enginyeria civil, de volum < 1 l, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs immediat a la plantació i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclou tasques de seguiment i d'implantació durant dos anys des d'ARO. (P - 133), amb un total de 3405 unitats.



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

Memòria

espècie	estació interès preferent	tipus	presentació	xarxa de colors	serpentes de gramínies	prat florit
				plantes per cada 100 m²	plantes per cada 100 m	plantes per cada 100 m²
				500	200	150
				espais plantats amb arbustos i herbàcies al llarg del camí i zones d'estada	trenes longitudinals prop de camins i passos	altres espais laterals en zona assolellada
Achillea millefolium Terracotta	estiu	herbàcia	1,5l	10		
Allium neapolitanum	hivern	herbàcia	AF	10		10
Allium sphaerocephalon	estiu	herbàcia	AF			10
Allium triquetrum	primavera	herbàcia	AF	10		10
Allium tuberosum	primavera	herbàcia	AF			10
Ammophila arenaria	estiu	herbàcia	AF		20	20
Ampelodesmos mauritanica	estiu	herbàcia	3l		10	
Artemisia arborescens	primavera	arbust	3l	5		
Asphodelus aestivus	primavera	herbàcia	AF			10
Asphodelus fistulosus	primavera	herbàcia	AF			20
Atriplex halimus	estiu	arbust	3l	10		
Ballota acetabulosa	estiu	arbust	3l	10		
Brachypodium phoenicoides	tardor	herbàcia	AF		20	10
Brachypodium retusum	tardor	herbàcia	AF		20	10
Bupleorum fruticosum	tardor	arbust	3l	10		
Calamagrostis acutiflora Karl Forester	tardor	herbàcia	1,5l		15	
Calamintha nepeta	tardor	arbust	3l	5		
Centranthus ruber var. coccineus	primavera	arbust	AF	10		
Cistus alba	primavera	arbust	3l	15		
Cistus clusii	primavera	arbust	3l	15		
Cistus incanus	primavera	arbust	3l	15		
Cistus salvifolius	primavera	arbust	3l	15		
Cistus x purpureus	primavera	arbust	3l	15		
Convolvulus mauritanicus	estiu	entapissant	1,5l	10		
Cotinus coggygria “Royal Purple”	tardor	arbust	3l	5		



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

Memòria

espècie	estació interès preferent	tipus	presentació	xarxa de colors	serpentine de gramínies	prat florit
				plantes per cada 100 m²	plantes per cada 100 m	plantes per cada 100 m²
				500	200	150
				espais plantats amb arbustos i herbàcies al llarg del camí i zones d'estada	trenes longitudinals prop de camins i passos	altres espais laterals en zona assolellada
Crataegus monogyna	primavera	arbust	3l	5		
Crithmum maritimum	estiu	herbàcia	1,5l	15		
Erigeron karvinskianus	estiu	entapissant	AF	15		
Euphorbia amygdaloïdes Redbud	tardor	arbust	3l	10		
Euphorbia characias ssp wulfenii	primavera	arbust	3l	10		
Euphorbia myrsinites	estiu	arbust	3l	10		
Euphorbia rigida	hivern	arbust	3l	10		
Gaura lindheimeri Siskiyou Pink	estiu	herbàcia	1,5l	15		
Hyparrhenia hirta	tardor	herbàcia	AF		20	
Hypericum perforatum	primavera	arbust	1,5l	10		
Lavandula angustifolia	estiu	arbust	3l	10		
Lavandula dentata	estiu	arbust	3l	10		
Leymus arenarius	tardor	herbàcia	1,5l			10
Limonium perezii	primavera	herbàcia	1,5l	15		
Lippia nodiflora	estiu	entapissant	AF	15		20
Miscanthus sinensis Gracillimus	tardor	herbàcia	3l		10	
Muhlenbergia capillaris	tardor	herbàcia	3l		15	
Myrtus communis	estiu	arbust	3l	10		
Pallenis maritima	primavera	entapissant	1,5l	15		
Pennisetum advena Skyrocket	tardor	herbàcia	3l		15	
Pennisetum alopecuroïdes Hameln	tardor	herbàcia	3l		15	
Perovskia atriplicifolia	estiu	arbust	3l	15		
Phlomis fruticosa	primavera	arbust	3l	15		
Phlomis marina	primavera	arbust	3l	15		
Phlomis purpurea	primavera	arbust	3l	15		
Pistacia lentiscus	estiu	arbust	3l	10		



espècie	estació interès preferent	tipus	presentació	xarxa de colors	serpentine de gramínies	prat florit
				plantes per cada 100 m²	plantes per cada 100 m	plantes per cada 100 m²
				500	200	150
				espais plantats amb arbustos i herbàcies al llarg del camí i zones d'estada	trenes longitudinals prop de camins i passos	altres espais laterals en zona assolellada
Prunus spinosa	primavera	arbust	3l	3		
Raphiolepis x delacourii	primavera	arbust	3l	10		
Retama monosperma	primavera	arbust	3l	3		
Rosmarinus officinalis "Boule"	tardor	arbust	3l	10		
Rosmarinus prostratus	hivern	arbust	3l	10		
Salvia amante	estiu	arbust	3l	10		
Salvia jamensis James Compton	estiu	arbust	3l	10		
Salvia microphylla	estiu	arbust	3l	10		
Stipa tenacissima	estiu	herbàcia	AF		20	
Stipa tenuissima	primavera	herbàcia	AF		20	
Tamarix gallica	primavera	arbust	3l	3		
Tamarix pentandra	estiu	arbust	3l	3		
Teucrium fruticans "Agadir"	hivern	arbust	3l	10		
Viburnum lantana	estiu	arbust	3l	3		
Zoysia japonica	hivern	entapissant	3l			10

Es farà la implantació de gespa en pa d'herba, de forma manual, amb placa de gespa Standard C4. (P - 134), amb un total de 461 m².

Es farà el subministrament i estesa en zona de plantació d'arbusts d'encoixinat orgànic (mulch) de restes triturades semicompostades de poda d'arbres d'origen forestal seleccionat per la DF, segons normes de qualitat de les NTJ, en un gruix d'entre 8 i 10 cm. Valortitzant parcialment restes del lloc. Inclou tasques de seguiment i d'implantació durant dos anys des d'ARO. (P - 124), amb un total de 1379 m².

10.2.8. Senyalització ambiental

Es farà el subministrament i instal·lació de paraimira, element de senyalització de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8x8, 8x16 i 8x24 cm, combinades, classe de risc 3, tot segons detall, de lames tenyides de colors seleccionats combinats. Taulons entrellaçats amb 3 barres passants amb perforació interior i separadors de 3mm, de Happyludic o similar. Tot acabat amb oli de protecció incolor tipus lasur sikkens cetol BLX pro o similar. Col·locada sobre base de tot ú compactat. De 230 cm alt total màxima i ample total 100cm i una placa d'informació de Dibond de



3mm de gruix de 150cm x 80cm, amb vinil imprès a tot color i laminat antivandàlic anfigrafiti PVF. (P - 12), amb un total de 4 unitats.

Es farà el subministrament i instal·lació de GOITA OCELLS, element de senyalització de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8 x 24 cm, tot segons detall: amb base de grava-ciment compactada, inscripcions ambientals i perforacions de visió. Dos pals de 235 cm alt (+50cm enterrada) per a senyalitzar ocells o patrimoni, acabat lasur color, alt amb tall superior a 1/4 de cercle i dos orificis a diferents alçades. de Happyludic o similar. Inclou retolació amb impressió digital muntada sobre placa d'alumini plegada + silueta ocell. (P - 8), amb un total de 12 unitats.

Es farà el subministrament i instal·lació de GOITA ARBRES, element de senyalització de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8 x 24 cm, tot segons detall: amb base de grava-ciment compactada, inscripcions ambientals i perforacions de visió. Un pal de 235 cm alt (+50cm enterrada) per a senyalitzar ocells o patrimoni, acabat lasur color, alt amb tall superior a 1/4 de cercle i dos orificis a diferents alçades. de Happyludic o similar. Inclou retolació amb impressió digital muntada sobre placa d'alumini plegada. (P - 6), amb un total de 4 unitats.

Es farà el subministrament i instal·lació de AQUILATENS, element de senyalització de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8 x 24 cm, tot segons detall: amb base de grava-ciment compactada, inscripcions ambientals i perforacions de visió. Un pal de 185 cm alt (+50cm enterrada) per a senyalitzar plantes, acabat lasur color, alt amb tall superior a 1/4 de cercle i dos orificis a diferents alçades. de Happyludic o similar. Inclou retolació amb impressió digital muntada sobre placa d'alumini plegada. (P - 11), amb un total de 6 unitats.

10.2.9. Mobiliari i jocs

Es farà la instal·lació de banc de posts de pi roig tractat amb certificat FSC amb oli de dos components, d'1,8 m de llargària, amb respatller de fusta i amb suports de fusta de pi de 100x100mm , col·locat encastat, sense formigó, en forats estrets, tipus B200 Macusa o similar. (P - 114), amb un total de 16 unitats.

Es farà el subministrament i instal·lació de LLIGA'M pe a bicis, element d'aparcament de bicis de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8 x 24 cm, tot segons detall: amb base de grava-ciment compactada, inscripcions ambientals i perforacions d'ancoratge. De 185 cm alt (+50cm enterrada), acabat lasur color. Tall superior a 1/4 de cercle amb bicicleta fresada a dos cares i orificis a diferents alçades. Acabat amb oli de protecció transparent o color tipus Lasur, de Happyludic o similar. (P - 9), amb un total de 10 unitats.

Es farà la instal·lació de taula picnic completament feta de plàstic 100% reciclat. Composta de 2 seients sense respatller fets amb 3 perfils de secció rectangular de 10.5 x 4.5 x 180 cm cadascun, 4 dels quals estan reforçats i 2 no reforçats. 1 superfície realitzada amb 6 perfils de secció rectangular de 10.5 x 4.5 x 200 cm dels quals 3 reforçats i 3 no reforçats. Els 7 perfils estan reforçats amb tubs galvanitzats en calent de 2 x 2 x 0.2 cm de gruix. Les potes de la taula i els bancs estan fetes amb perfils de secció quadrada de 9 x 9 cm. La taula i els bancs estan connectats entre si amb 2 perfils de secció quadrada de 7 x 7 cm. Sistemes de fixació en acer galvanitzat en calent. Dimensions: 200 x 174 x 77 cm (llarg x ample x alt) Altura del seient: 45 cm. Tipus PICNIC VANESSA – L.200 cm Alquienvas o similar Col·locat amb fixacions mecàniques, sobre saus de formigó, inclosos. (P - 115), amb un total de 5 unitats.

Es farà la instal·lació de conjunt de jocs d'equilibri i d'aventura. Multijoc de tres torres fabricat artesanalment, amb capacitat per a més de 30 usuaris, de fusta de Robinia. Estructura formada per una gran torre de 6,76 m. pentagonal de dos pisos connectats per una xarxa d'escalada i sostre a una aigua, inclou accés per rocòdrom de 2 m; una torre amb sostre a una aigua i accés per esglaons verticals; i una tercera torre descoberta. Connexions entre torres mitjançant pont de corda gruixuda amb cordes i baranes de fusta.



eliseupalsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

Conté dues xarxes d'escalada (una triangular i una altra pentagonal), i tronc amb corda de recorregut i equilibri. Disposa de tobogan recte tancat d'acer inoxidable de 3,9 m d'altura, i dos tobogans de 2 m d'altura d'acer inoxidable. Amb un total de 17 pals verticals de 7m d'alt, estructures de reocodrom i xarxes d'equilibri i dos tobogans, segons disseny. Llargada total instal·lació 13,90 x 14,70m. Amb instal·lació completa amb daus de formigó per a anar sobre sorra i tots els treballs complementaris, tipus Maritsa de Happyludic o similar. (P - 16), amb un total de 1 unitats.

Es farà el Subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc ESQUELET PETIT, 15 TRONCS, altura caiguda 0,60 m. Troncs de fusta de robinia o castanyer. Components: pals horitzontals segons disseny i pla verticals i de connexió, de Happyludic o similar (P - 22), amb un total de 1 unitats.

Es farà el subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc Gronxador Rin. Gronxador amb una base feta de corda de coco, característica per la seva robustesa. Permet que varis infants es balancegin de forma coordinada i treballant en equip. Fabricat artesanalment. El material que s'utilitza per a l'estructura i els panells és el tronc de robinia (acàcia) sense retocar la seva forma original, de manera que s'aconsegueixen jocs únics. La robinia és una fusta molt apreciada per la seva resistència i no requereix cap tipus de tractament químic per mantenir-la en bon estat, de Happyludic o similar (P - 18), amb un total de 1 unitats.

Es farà la instal·lació de font per a exterior prisma quadrat de ferro amb acabat imprimació epoxi i pintura polièster, de 30 cm i 101 cm d'alçària, 2 brocs amb polsador temporitzat i reixa de desguàs rectangular, ancorada amb dau de formigó, de Happyludic o similar. (P - 116), amb un total de 2 unitats.

Es farà la inspecció, i informe de certificació de l'àrea de joc segons EN1176 i EN1177 (P - 28), amb un total de 2 unitats.

Es farà el subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc tobogan d'acer inoxidable de 1,5 m d'alçària i 1 m d'ample. El tobogan compta amb dos pals de suport en l'extrem inferior i 2 tapajunts en l'extrem superior. El tobogan està format per una sola peça amb un gruix d'entre 2-3 mm. El passamà és un tub d'acer inoxidable de 42 mm i està soldat mitjançant soldadura TIG. Els laterals tenen una alçària d'entre 16 i 20 cm. Ref. 3.63320 o similar. Inclou plataforma de sortida de Larix de muntanya de 115x110cm, inclosa barra travessera d'eliminació de pas. (P - 15), amb un total de 1 unitats.

Es farà el subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc tobogan d'acer inoxidable de 1 m d'alçària i 1 m d'ample. El tobogan compta amb dos pals de suport en l'extrem inferior i 2 tapajunts en l'extrem superior. El tobogan està format per una sola peça amb un gruix d'entre 2-3 mm. El passamà és un tub d'acer inoxidable de 42 mm i està soldat mitjançant soldadura TIG. Els laterals tenen una alçària d'entre 16 i 20 cm. Ref. 3.63300 o similar. (P - 14), amb un total de 1 unitats.

Es farà el subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc combinació de troncs de fusta de castanyer. Els troncs són de fusta de castanyer del Montseny (km0), sense cap tipus de tractament químic. El diàmetre dels troncs oscil·la entre els 16 i 20 cm. Aquesta combinació està pensada per a col·locar-la en forma d'escala per a pujar al talús i accedir als tobogans. Van col·locats en posició vertical i en posició horitzontal sobre el terreny. Inclou una tarima de llates de castanyer o avet douglas, o larix, per a ubicació lateral al talús, de 2x5m, troncs verticals de pujada, troncs en escala longitudinals i troncs tumbats i verticals segons detall. (P - 17), amb un total de 1 unitats.

Es farà el circuit d'equilibris de troncs de Castanyer. Subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc combinació de troncs de fusta de castanyer. Els troncs són de fusta de castanyer del Montseny (km0), sense cap tipus de tractament químic. El diàmetre dels troncs oscil·la entre els 16 i 20 cm. Aquesta combinació està pensada per a col·locar-la en forma de peti circuit d'equilibris 30 - 40 cm vistos i elmateix enterrat, el diàmetre dels troncs oscil·la entre els 16 i 20 cm. Inclou fixació sobre el terreny en perforacions estretes, reblertes amb totú compactat, sense formigó. Només formigó a pals vertical de tracció i moviment (P - 23), amb un total de 1 unitats.



eliseupalsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

Es farà el la instal·lació d'unitat de joc infantil Cargol Gran de fusta larix muntanya massisa Ref. 4.24230 de la casa BDU o similar Llargada total 180cm i 70cm amplada. Tot l'equipament de larix de muntanya no impregnat. Cossos pelats a mà. Ferro de fonamentació galvanitzats en calent. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): 4,80 m x 3,70 m. Instal·lat i ancorat, daus de formigó i fonaments inclosos. (P - 19), amb un total de 3 unitats.

Es farà la instal·lació d'unitat de joc infantil Cargol petit de fusta larix muntanya massisa Ref. 4.24236 de la casa BDU o similar Llargada total 140cm i 55cm amplada. Tot l'equipament de larix de muntanya no impregnat. Cossos pelats a mà. Ferro de fonamentació galvanitzats en calent. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): 4,40 m x 3,65 m. Instal·lat i ancorat, daus de formigó i fonaments inclosos. (P - 20), amb un total de 2 unitats.

Es farà el subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc Unitat de joc infantil Carrusel petit acer inoxidable Ref. 6.26400 de la casa BDU o similar. Equipament fabricat amb acer inoxidable, granallat amb perles de vidre. Totes les peces utilitzades per l'ancoratge al terra són d'acer galvanitzat en calent o acer inoxidable. Coixinets de rodets fabricats en acer inoxidable per elements giratoris, de fàcil manteniment i intercanvi, segellats. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): cercle D350cm. Inclou fonaments i instal·lació segons detall. (P - 13), amb un total de 3 unitats.

Es farà la instal·lació d'unitat de joc infantil Tren RiKO fusta larix muntanya Ref. 4.24212 de la casa BDU o similar. Format per maquin i dos vagons de fusta massissa de Larix de muntanya. Llargada total 480cm i 80cm amplada. Tot l'equipament de larix de muntanya no impregnat. Cossos pelats a mà. Ferro de fonamentació galvanitzats en calent. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): 3,80 m x 7,80 m. Instal·lat i ancorat, daus de formigó i fonaments inclosos. (P - 21), amb un total de 1 unitats. Es farà el Conjunt de pedres granítiques de riu, erosionades de manera natural, seleccionades, de 100 a 400 kg de pes, col·locats amb grua, amb la cara superior fina i llisa. (P - 4), amb un total de 11 unitats.

10.3. Fase 3: Bassa naturalitzada

10.3.1. Treballs previs

Es farà l'enderroc de reixat metàl·lic o tanca de fusta de fins a 2 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 1), amb un total de 129 m.

10.3.2. Enderrocs

Es farà el tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 34), amb un total de 75 m.

Es farà la demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 32), amb un total de 80 m.

Es farà la demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 30), amb un total de 120 m².

Es farà la demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 29), amb un total de 80 m².



10.3.3. Moviments de terres

Es farà l'excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 41), amb un total de 18,92 m³.

Es farà el terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 49), amb un total de 12,32 m³.

Es farà l'excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m³ (P - 43), amb un total de 3,96 m³.

Es farà el terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible (P - 50), amb un total de 292,55 m³.

Es farà el repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 46), amb un total de 165 m².

Es farà la càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 20 km (P - 54), amb un total de 92,04 m³.

Es farà la càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, amb camió per a transport de 12 t (P - 52), amb un total de 135,96 m³.

Es farà el transport de residus dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina (P - 51), amb un total de 135,96 m³.

10.3.4. Gestió de residus

Es farà la càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 55), amb un total de 77,55 m³.

Es farà la disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m³, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 60), amb un total de 95,16 m³.

Es farà la disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m³, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 58), amb un total de 77,55 m³.

Es farà la disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m³, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 56), amb un total de 3 m³.

Es farà la disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m³, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 57), amb un total de 13,2 m³.

Es farà la disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m³, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus (P - 59), amb un total de 22,55 m³.

10.3.5. Xarxa de reg

Es farà l'excavació amb mitjans mecànics de rases i pous d'amplària de fons d'excavació inferior a 0,80 metres i profunditat màxima 3 metres, en terres de qualsevol tipus (no classificades), amidat sobre perfil.



eliseupalsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

Extracció a la vora dels productes resultants. Inclou la part proporcional d'ajudes manuals i els possibles esgotaments. (P - 42), amb un total de 22,25 m³.

Es farà el rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 48), amb un total de 27,25 m³.

Es farà la canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 20x40 cm amb formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm², consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors (P - 77), amb un total de 18 m.

Es farà la instal·lació de pericó de fàbrica de maó per a instal·lacions de reg de mides interiors 60x60x60 cm per a un o dos capçals, format amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter amb una proporció en volum 1:2:10, sobre una base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm², consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm i capa drenant de 20 cm de grava, bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124 (P - 99), amb un total de 2 u.

Es farà el subministrament de sorra de pedrera de pedra calcària de 0 a 3,5 mm, procedent d'aportació (P - 53), amb un total de 5,16 m³.

Es farà la instal·lació de tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió i col·locat al fons de la rasa, unions termosoldades inclosos accessoris (P - 82), amb un total de 75 m.

Es farà la instal·lació de vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a rosca, de 2 vies, DN 50 (per a tub de 2"), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 108), amb un total de 4 u.

Xarxa d'enllumenat

Es farà l'excavació amb mitjans mecànics de rases i pous d'amplària de fons d'excavació inferior a 0,80 metres i profunditat màxima 3 metres, en terres de qualsevol tipus (no classificades), amidat sobre perfil. Extracció a la vora dels productes resultants. Inclou la part proporcional d'ajudes manuals i els possibles esgotaments. (P - 42), amb un total de 2 m³.

Es farà la instal·lació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (P - 89), amb un total de 2 unitats.

10.3.6. Vorades i paviments

Es farà la creació de subbase de 20 cm de gruix de grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 66), amb un total de 231 m².

Es farà la vorada de formigó recta, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm² de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 68), amb un total de 103 m.

10.3.7. Tancaments

Es farà el tancament de la zona sensible de biodiversitat, amb tanca de pals de castanyer semitornejats de D14cm cada 3m, amb tanca de palissada de castanyer de 1/4 de pal, de 115cm d'alçada vistos + 10-



15cm enterrats (total 125cm alt) , de filferro entrellaçat, tensada amb 3 cables d'acer de 3mm. Inclosos pals tornapunts de la mateixa fusta cada 12-15m. (P - 64), amb un total de 53,6 m.

Es farà la instal·lació de reixat d'acer d'alçària 50 cm amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat 50 mm col·locats cada 3 m amb platines i tacs expanssius i part proporcional de pals per a punts singulars (P - 63), amb un total de 53,6 m.

10.3.8. Senyalització ambiental

Es farà el subministrament i instal·lació de paraïmra, element de senyalització de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8x8, 8x16 i 8x24 cm, combinades, classe de risc 3, tot segons detall, de lames tenyides de colors seleccionats combinats. Taulons entrellaçats amb 3 barres passants amb perforació interior i separadors de 3mm, de Happyludic o similar. Tot acabat amb oli de protecció incolor tipus lasur sikkens cetol BLX pro o similar. Col·locada sobre base de tot ú compactat. De 230 cm alt total màxima i ample total 100cm i una placa d'informació de Dibond de 3mm de gruix de 150cm x 80cm, amb vinil imprès a tot color i laminat antivandàlic anfigrafiti PVF. (P - 12), amb un total de 1 unitats.

Es farà el subministrament i instal·lació de GOITA OCELLS, element de senyalització de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8 x 24 cm, tot segons detall: amb base de grava-ciment compactada, inscripcions ambientals i perforacions de visió. Dos pals de 235 cm alt (+50cm enterrada) per a senyalitzar ocells o patrimoni, acabat lasur color, alt amb tall superior a 1/4 de cercle i dos orificis a diferents alçades. de Happyludic o similar. Inclou retolació amb impressió digital muntada sobre placa d'alumini plegada + silueta ocell. (P - 8), amb un total de 2 unitats.

10.3.9. Mobiliari i jocs

Es farà el subministrament i instal·lació de plataforma mirador de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8 x 24 cm, tot segons detall: amb ancoratge sobre pous i llit de base de tot-ú compactat i grava-ciment compactada (inclòs), i perforacions d'ancoratge. De bigueria i pilars 200x100 i llatges de 45mm, de 6x2m. Acabat amb oli de protecció transparent o color tipus Lasur. (P - 10), amb un total de 1 unitats.

Es farà el Subministrament i instal·lació de plataforma mirador de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8 x 24 cm, tot segons detall: amb ancoratge sobre biga submergida, de bigueria i pilars 200x100 i llatges de 45mm, de 1,2x4m, amb peus dins l'aigua i elemetns de suport inclosos. Acabat amb oli de protecció transparent o color tipus Lasur. (P - 7), amb un total de 2 unitats.

10.3.10. Vas de la bassa

Es farà l'estesa de granulats de material reciclat de formigons en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 47), amb un total de 374,2 m³.

Es farà el mur de formigó armat, projectat en sec, de 25 N/mm² de resistència a compressió i 15 cm de gruix per a mur o solera, per a deixar el formigó vist amb una quantia d'encofrat 0,5 m²/m³, formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m³ (P - 62), amb un total de 485,8 m².

10.3.11. Sistemes hidràulics bassa

Es farà la instal·lació de tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat superficialment (P - 85), amb un total de 25 m.



eliseupalsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

Es farà la instal·lació de tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat superficialment (P - 86), amb un total de 33 m.

Es farà la instal·lació de tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat superficialment, amb grau de dificultat alt (P - 81), amb un total de 127 m.

Es farà la instal·lació de tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat superficialment, amb grau de dificultat alt (P - 80), amb un total de 116 m.

Es farà la instal·lació de broquet d'impulsió fix, de bronze cromat, per a connexió a pressió, de diàmetre 1"1/2 i encastat (P - 103), amb un total de 22 u.

Es farà l'excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 44), amb un total de 11 m³.

Es farà la instal·lació de pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 79), amb un total de 4 unitats.

Es farà la instal·lació de bastiment i tapa quadrat de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 78), amb un total de 4 unitats.

Es farà la instal·lació de vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 2", de 16 bar de pressió nominal, cos fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb volant d'acer, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 105), amb un total de 4 unitats.

Es farà la instal·lació de vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 104), amb un total de 4 unitats.

Es farà la instal·lació de bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2" de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V i una potència de 0.5 a 0.75 kW a 2900 rpm, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb una classe d'eficiència energètica IE2, segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arqueta de xapa perforada d'acer inoxidable dins de biofiltre, amb canonada d'impulsió de PEBD 63mm, inclosa connexió a xarxa elèctrica amb elements de control, protecció i programador en armari aeri (inclòs). Inclou connexió fins a quadre de comandament i sistema de telegestió i control, i tots els treballs i accessoris complementaris. (P - 110), amb un total de 1 unitats.

Es farà el subministrament i instal·lació de bomba de recirculació interna de la bassa permanent, inclosos col·lectors i estesa de canonades necessàries. Bomba submergible monorodet d'acer inoxidable al níquel crom, amb boca d'impulsió vertical amb rodet obert. Bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2" de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor monofàsic de 230 V i una potència de 0.75 a 1.1 kW a 2900 rpm, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), col·locada en pericó de canalització soterrada. Motor refrigerat per l'aigua bombejada. Doble segell en l'eix amb càmera d'oli intermèdia. Amb interruptor de nivell per a l'arrencada i aturada automàtica. De corba de cabal àmplia amb cabal de 7.000 - 12,000 l/h amb impulsió



eliseupalsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

a 7m d'altura. Inclou arqueta de xapa perforada d'acer inoxidable dins de biofiltre, amb canonada d'impulsió de PEBD 63mm, inclosa connexió a xarxa elèctrica amb elements de control, protecció i programador en armari aeri (inclòs). Inclou connexió fins a quadre de comandament i sistema de telegestió i control, i tots els treballs i accessoris complementaris. (P - 109), amb un total de 1 unitats.

Es farà la instal·lació de kit per a la producció d'energia solar fotovoltaica amb control dinàmic de potència per a autoconsum, potència de pic total 820 Wp, format per un conjunt de 4 mòduls de tipus policristal·lí de 260 Wp de potència unitària amb una eficiència superior al 16,2% fixats mecànicament sobre estructura d'alumini, superfície de captació de 4,5 m², amb 1 inversor de sortida monofàsica de 230 V i una potència unitària d'1,5 kW i un rendiment superior a 94%, potència de sortida total 1500 W, proteccions CC amb fusibles i protector de sobretensions i proteccions CA amb interruptor magnetotèrmic i diferencial, sistema de control i monitoratge amb analitzador de xarxes, col·locat sobre columna 7m alt. (P - 88), amb un total de 1 unitats.

10.3.12. Biofiltre

Es farà la instal·lació d'estructura de gabions de malla electrosoldada amb gabió de 2x1x1 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 100x100 mm de pas de malla i reblert amb pedra calcària seleccionada per la DO de més de 150 mm, per a reblert de gabions, col·locada amb mitjans manuals i mecànics, amb la cara exterior acabada concertada. Amb rebuig de pedrera calcària de còdols de riu seleccionats matxucats o sencers. (P - 61), amb un total de 34 m³.

Es farà la instal·lació de drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 160 mm de diàmetre (P - 76), amb un total de 222 m.

Es farà llit de grava de riu de 12 a 18 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana (P - 121), amb un total de 27 m³. Es farà llit de grava de riu de 30 a 50 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana (P - 122), amb un total de 35 m³. Es farà llit de grava de riu de 50 a 70 mm, subministrada en sacs de 0,8 m³ i escampada amb mitjans manuals (P - 119), amb un total de 29 m³. Es farà llit de còdol de riu de 75 a 100 mm, subministrada en sacs de 0,8 m³ i escampada amb mitjans manuals (P - 120), amb un total de 32 m³.

Es farà el subministrament i plantació de conjunt format per bentocatifes preplantades per a nenúfars i altres plantes submergides, de 200x100cm, inclòs el substrat seleccionat i les plantes. S'inclouen les feines auxiliars necessàries. S'inclou llastrat amb malla galvanitzada de llum 200x200mm i còdols de riu 250-400mm. S'inclou el manteniment del biofiltre i plantacions durant un any segons NTJ. (P - 135), amb un total de 12 unitats.

Es farà el subministrament a peu d'obra d'herbàcies, aquàtiques o similars en test petit M-11, contenidor forestal o alveol, de les espècies indicades a la memòria, segons les especificacions de les NTJ (P - 24), amb un total de 553 unitats. Es farà la plantació del sistema radicular de 20 x 20cm d'una planta aquàtica que es presenta en un contenidor de menys d'1litre, en llit de graves dins de bassa. S'inclou el manteniment del biofiltre i plantacions durant un any segons NTJ. (P - 27), amb un total de 553 unitats.



11. ASPECTES ADMINISTRATIUS

11.1. Pressupost de l'obra per fases

El resum del pressupost de l'obra del present projecte, agrupat per fases d'intervenció, és l'indicat a continuació:

Fase 1: Infraestructura de camins, llum, aigua i arbres			
01.01.01	Treballs previs	1.735,75 €	1,1%
01.01.02	Enderrocs	1.014,04 €	0,6%
01.01.03	Moviments de terres	7.154,20 €	4,5%
01.01.04	Gestió de residus	2.586,81 €	1,6%
01.01.05	Xarxa de reg	16.226,07 €	10,2%
01.01.06	Xarxa d'enllumenat	62.118,47 €	39,2%
01.01.07	Vorades i paviments	45.807,29 €	28,9%
01.01.09	Jardineria	18.591,81 €	11,7%
01.01.15	Treballs complementaris	3.312,00 €	2,1%
total PEM fase 1:		158.546,44 €	
Despeses generals (13%)		20.611,04 €	
Benefici industrial (6%)		9.512,79 €	
PEC sense IVA		188.670,26 €	
IVA (21%)		39.620,76 €	
PEC IVA inclòs		228.291,02 €	

Aquest pressupost per contracte (IVA inclòs) de la primera fase de l'obra del present projecte puja a **DOS-CENTS VINT-I-VUIT MIL DOS-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB DOS CÈNTIMS**.
Tenint en compte l'àmbit global de l'actuació de 9.150 m², l'obra suposa una inversió de **24,95 €/m²**.



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

Memòria

Fase 2: Jocs, senyalització i plantacions			
01.02.01	Treballs previs	3.512,58 €	1,0%
01.02.02	Enderrocs	844,24 €	0,3%
01.02.03	Moviments de terres	3.576,31 €	1,1%
01.02.04	Gestió de residus	2.401,16 €	0,7%
01.02.05	Xarxa de reg	20.471,76 €	6,1%
01.02.07	Vorades i paviments	22.799,53 €	6,8%
01.02.08	Tancaments	3.946,32 €	1,2%
01.02.09	Jardineria	45.499,34 €	13,6%
01.02.10	Senyalització ambiental	27.681,92 €	8,3%
01.02.11	Mobiliari i jocs	198.925,73 €	59,3%
01.02.15	Treballs complementaris	5.754,00 €	1,7%
total PEM fase 2:		335.412,89 €	
Despeses generals (13%)		43.603,68 €	
Benefici industrial (6%)		20.124,77 €	
PEC sense IVA		379.016,57 €	
IVA (21%)		79.593,48 €	
PEC IVA inclòs		458.610,04 €	

Aquest pressupost per contracte (IVA inclòs) de la fase 2 de l'obra del present projecte puja a **QUATRE-CENTS CINQUANTA-VUIT MIL SIS-CENTS DEU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS**.

Tenint en compte l'àmbit global de l'actuació de 8.680 m², l'obra suposa una inversió de **55,64 €/m²**.



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

Memòria

Fase 3: Bassa naturalitzada			
01.03.01	Treballs previs	376,68 €	0,3%
01.03.02	Enderrocs	2.670,75 €	1,8%
01.03.03	Moviments de terres	2.642,17 €	1,8%
01.03.04	Gestió de residus	3.767,31 €	2,6%
01.03.05	Xarxa de reg	2.123,29 €	1,5%
01.03.06	Xarxa d'enllumenat	1.521,92 €	1,1%
01.03.07	Vorades i paviments	4.242,59 €	2,9%
01.03.08	Tancaments	3.943,35 €	2,7%
01.03.10	Senyalització ambiental	4.726,47 €	3,3%
01.03.11	Mobiliari i jocs	16.104,13 €	11,1%
01.03.12	Vas de la bassa	42.637,15 €	29,4%
01.03.13	Sistemes hidràulics bassa	22.541,57 €	15,6%
01.03.14	Biofiltre	34.267,29 €	23,7%
01.03.15	Treballs complementaris	3.312,00 €	2,3%
total PEM fase 3:		144.876,67 €	
Despeses generals (13%)		18.833,97 €	
Benefici industrial (6%)		8.692,60 €	
PEC sense IVA		163.710,64 €	
IVA (21%)		34.379,23 €	
PEC IVA inclòs		198.089,87 €	

Aquest pressupost per contracte (IVA inclòs) de la fase 3 de l'obra del present projecte puja a **CENT NORANTA-VUIT MIL VUITANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS**.

Tenint en compte l'àmbit global de l'actuació de 555 m², l'obra suposa una inversió de **379,29 €/m²**.



11.2. Pressupost global de l'obra

El resum del pressupost global de l'obra del present projecte és l'indicat a continuació:

Obra completa	
Fase 1: Infraestructura de camins, llum, aigua i arbres	158.546,44 €
Fase 2: Jocs, senyalització i plantacions	335.412,89 €
Fase 3: Bassa naturalitzada	144.876,67 €
total PEM obra completa	638.836,00 €
Despeses generals (13%)	83.048,68 €
Benefici industrial (6%)	38.330,16 €
PEC sense IVA	760.214,84 €
IVA (21%)	159.645,12 €
PEC IVA inclòs	919.859,96 €

Aquest pressupost per contracte (IVA inclòs) de l'obra del present projecte puja a **NOU-CENTS DINOU MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS**.

Tenint en compte l'àmbit global de l'actuació de 13.150 m², l'obra suposa una inversió de **69,95 €/m²**.

No obstant, si tenim en compte la totalitat de la superfície del parc del Turó d'en Buc, de 29.688 m², l'obra suposa una inversió de **30,98€/m²**.

11.3. Expropiacions i ocupacions temporals

No es preveu fer cap mena d'expropiació per a l'execució de les obres descrites en el present projecte. No n'hi haurà ocupació temporal de finques, en poder-se resoldre l'execució de les obres des del propi parc.

11.4. Declaració de l'obra completa

En compliment del Reglament de Contractes de l'Estat, el present projecte aconsegueix els requisits d'ésser una obra complerta podent ser lliurada a l'ús públic general sense cap obra complementària.

11.5. Termini d'execució i garantia

Es preveuen els terminis d'execució de les obres següents:

fase 1: termini d'execució de 4 mesos i com a termini de garantia el de dotze (12) mesos.

fase 2: termini d'execució de 4 mesos i com a termini de garantia el de dotze (12) mesos.

fase 3: termini d'execució de 4 mesos i com a termini de garantia el de dotze (12) mesos.



Les plantacions s'hauran de mantenir durant el termini d'execució de les obres i abans de la data de recepció de les mateixes.

El termini d'obra es podrà suspendre per a fer coincidir el període de plantacions amb l'estació climàtica més favorable a les plantacions per tal d'assegurar la seva bona implantació.

11.6. Classificació requerida al contractista

D'acord amb l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, no es requereix cap classificació empresarial per a requerir en la licitació de l'obra si es fa per fases, en no superar-se els 500.000€ de cost de l'obra.

No obstant si es preveu el terme més limitant de considerar el global del total de l'obra la classificació requerida seria:

Es proposa la següent classificació per a requerir en la licitació de l'obra:

Grup G) Vials i pistes. Subgrup 6. Obres viàries sense qualificació específic. Categoria 3.

Grup K) Especials. Subgrup 6. Jardineria i plantacions. Categoria 2.

Grup E) Hidràuliques. Subgrup 7. Obres hidràuliques sense qualificació específica. Categoria 2.

En qualsevol cas la mesa de contractació podrà determinar la classificació adient a cada fase de licitació.

11.7. Documents del present projecte

Els documents que integren el present projecte són:

Memòria

Annexos a la memòria

- Annex 1. Recull fotogràfic
- Annex 2. Imatges virtuals de la propsta
- Annex 3. Referències de materials: vegetació: arbres
- Annex 4. Referències de materials: vegetació: arbustos, entapissants i herbàcies
- Annex 5. Referències de materials: paviments
- Annex 6. Referències de materials: enllumenat
- Annex 7. Referències de materials: senyalització
- Annex 8. Referències de materials: Mobiliari i elements de joc
- Annex 9. Referències de materials: xarxa de reg
- Annex 10. Referències de materials: basses similars
- Annex 11. Justificació de preus

Pressupost

- Quadre de preus núm 1
- Quadre de preus núm 2
- Amidaments



Pressupost

Resum del pressupost

Plànols			
núm.	descripció	escala	fulls
01	Situació - emplaçament	s/e	1
	Estat actual - topo	1.000	1
02a	Estat actual - topo	500	2
	Estat actual - topo	250	4
02b	Estat actual - orto	1.000	1
	Estat actual - orto	500	2
03	Estat actual - orto	250	4
	Anàlisi i diagnosi	1.000	1
04a	Anàlisi i diagnosi	500	2
	Planta proposta	1.000	1
04b	Planta proposta	500	2
	Planta proposta	250	4
04c	Planta proposta	1.000	1
	Planta proposta	500	2
04d	Planta proposta	250	4
	Planta proposta - orto	1.000	1
05	Planta proposta - orto	500	2
	Planta proposta - orto	250	4
06	Planta proposta. Fases	1.000	1
	Planta proposta. Fases	500	2
07	Planta proposta: Fases	250	4
	Recorreguts i usos	1.000	1
08a	Recorreguts i usos	500	2
	Enderrocs i treballs previs	500	2
08b	Detalls bassa	100??	
	Xarxa d'enllumenat	1.000	1
09a	Xarxa d'enllumenat	500	2
	Xarxa d'enllumenat. Detalls	50	1
09b	Xarxa de reg	500	1
	Xarxa de reg. Detalls i esquema.	s/e	2
10a	Planta paviments	1.000	1
	Planta paviments	500	2
10b	Planta paviments	250	4
	Detalls paviments	25	6



eliseupalsatgista



Ajuntament de
Lloret de Mar

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Memòria

11a	Planta vegetació. Arbres	1.000	1
	Planta vegetació. Arbres	500	1
	Planta vegetació. Arbres	250	2
11b	Planta vegetació	1.000	1
	Planta vegetació	500	1
	Planta vegetació	250	2
11c	Detalls de plantacions	25	4
12a	Planta mobiliari - jocs - senyalització	1.000	1
	Planta mobiliari - jocs - senyalització	500	2
	Planta mobiliari - jocs - senyalització	250	4
12b	Detalls mobiliari	15	1
12c	Detalls senyalització	15	6

Plec de condicions

- Plec de condicions generals
- Plec de condicions tècniques particulars

Estudi bàsic de seguretat i salut

- Memòria de l'ESS
- Plec de condicions de l'ESS
- Pressupost de l'ESS
- Documentació gràfica de l'ESS

11.8. Equip redactor

Direcció i coordinació:

Eliseu Guillamon Villalba, enginyer tècnic agrícola esp. jardineria, paisatgista AEP i postgrau en gestió de projectes i manteniment d'espais verds.

Suport tècnic:

- Maria Aguilera Canal, arquitecta tècnica i màster en 3D
- Mar Romero Gómez, llicenciada en ciències ambientals
- Berta Soler Garriga, disseny d'espais i màster de paisatge
- Enric Soler Castañer, enginyer en topografia
- Núria Pujol Pericas, administració

Cardedeu, juliol de 2024

Eliseu Guillamon Villalba,
enginyer tècnic agrícola esp. jardineria,
col·legiat 2.368 CETAFC
paisatgista AEP
CASA DELS OCELLS SL

GUILLAMON
VILLALBA
ELISEU -
38083628K

Firmado digitalmente por
GUILLAMON VILLALBA ELISEU -
38083628K
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-38083628K,
givenName=ELISEU, sn=GUILLAMON
VILLALBA, cn=GUILLAMON VILLALBA
ELISEU - 38083628K
Fecha: 2024.08.16 16:44:51 +02'00'



eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737
CASA DELS OCELLS
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Projecte:
Projecte d'adequació i
millora del parc i entorn
del Turó d'en Buc

Promotor:



juliol 202424/924

Annex 1. Recull fotogràfic



Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 45 de 360

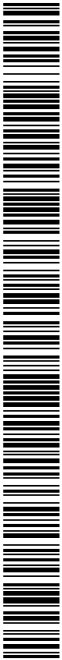
SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llorer de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1056.JPG



IMG_1057.JPG



IMG_1058.JPG



IMG_1059.JPG



IMG_1060.JPG



IMG_1061.JPG



IMG_1062.JPG



IMG_1063.JPG



IMG_1064.JPG



IMG_1065.JPG



IMG_1066.JPG



IMG_1067.JPG



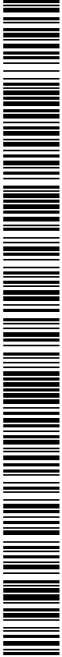
IMG_1068.JPG



IMG_1069.JPG



IMG_1070.JPG



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llor de Mar (<https://tramits.lloret.cat/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1071.JPG



IMG_1072.JPG



IMG_1073.JPG



IMG_1074.JPG



IMG_1075.JPG



IMG_1076.JPG



IMG_1077.JPG



IMG_1078.JPG



IMG_1079.JPG



IMG_1080.JPG



IMG_1081.JPG



IMG_1082.JPG



IMG_1083.JPG



IMG_1084.JPG



IMG_1085.JPG

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 47 de 360

SIGNATURES

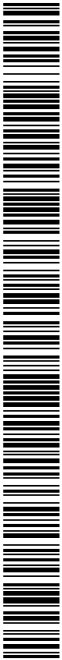
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llorer de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1086.JPG



IMG_1087.JPG



IMG_1088.JPG



IMG_1089.JPG



IMG_1090.JPG



IMG_1091.JPG



IMG_1092.JPG



IMG_1093.JPG



IMG_1094.JPG



IMG_1095.JPG



IMG_1096.JPG



IMG_1097.JPG



IMG_1098.JPG



IMG_1099.JPG



IMG_1100.JPG

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1102.JPG



IMG_1103.JPG



IMG_1104.JPG



IMG_1105.JPG



IMG_1106.JPG



IMG_1107.JPG



IMG_1108.JPG



IMG_1109.JPG



IMG_1110.JPG



IMG_1111.JPG



IMG_1112.JPG



IMG_1113.JPG



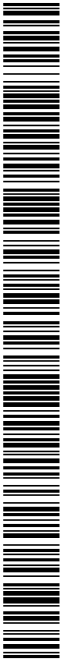
IMG_1114.JPG



IMG_1115.JPG



IMG_1116.JPG



Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 49 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1117.JPG



IMG_1118.JPG



IMG_1119.JPG



IMG_1120.JPG



IMG_1121.JPG



IMG_1122.JPG



IMG_1123.JPG



IMG_1124.JPG



IMG_1125.JPG



IMG_1126.JPG



IMG_1127.JPG



IMG_1128.JPG



IMG_1129.JPG



IMG_1130.JPG



IMG_1131.JPG

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 50 de 360

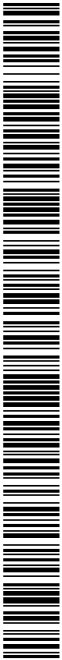
SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1132.JPG



IMG_1133.JPG



IMG_1134.JPG



IMG_1135.JPG



IMG_1136.JPG



IMG_1137.JPG



IMG_1138.JPG



IMG_1139.JPG



IMG_1140.JPG



IMG_1141.JPG



IMG_1142.JPG



IMG_1143.JPG



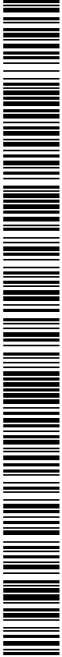
IMG_1144.JPG



IMG_1145.JPG



IMG_1146.JPG



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1147.JPG



IMG_1148.JPG



IMG_1149.JPG



IMG_1150.JPG



IMG_1151.JPG



IMG_1152.JPG



IMG_1153.JPG



IMG_1154.JPG



IMG_1155.JPG



IMG_1156.JPG



IMG_1157.JPG



IMG_1158.JPG



IMG_1159.JPG



IMG_1160.JPG



IMG_1161.JPG

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

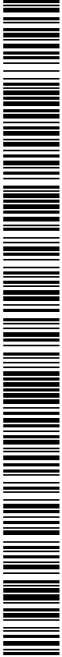
Pàgina 52 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1162.JPG



IMG_1163.JPG



IMG_1164.JPG



IMG_1165.JPG



IMG_1166.JPG



IMG_1167.JPG



IMG_1168.JPG



IMG_1169.JPG



IMG_1170.JPG



IMG_1171.JPG



IMG_1172.JPG



IMG_1173.JPG



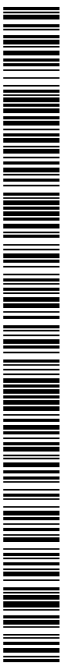
IMG_1174.JPG



IMG_1175.JPG



IMG_1176.JPG



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llor de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1177.JPG



IMG_1178.JPG



IMG_1179.JPG



IMG_1180.JPG



IMG_1181.JPG



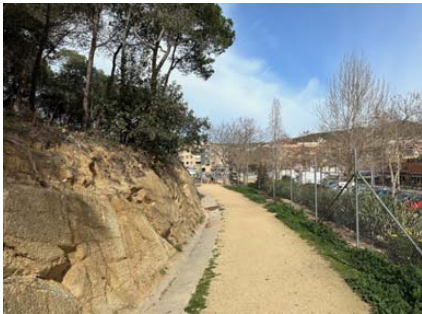
IMG_1182.JPG



IMG_1183.JPG



IMG_1184.JPG



IMG_1185.JPG



IMG_1186.JPG



IMG_1187.JPG



IMG_1188.JPG



IMG_1189.JPG



IMG_1190.JPG



IMG_1191.JPG

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 54 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electronica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1192.JPG



IMG_1193.JPG



IMG_1194.JPG



IMG_1195.JPG



IMG_1196.JPG



IMG_1197.JPG



IMG_1198.JPG



IMG_1199.JPG



IMG_1200.JPG



IMG_1546.JPG



IMG_1547.JPG



IMG_1548.JPG



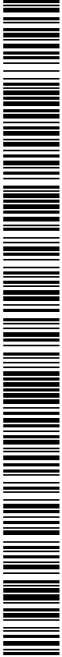
IMG_1549.JPG



IMG_1550.JPG



IMG_1551.JPG



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1552.JPG



IMG_1553.JPG



IMG_1554.JPG



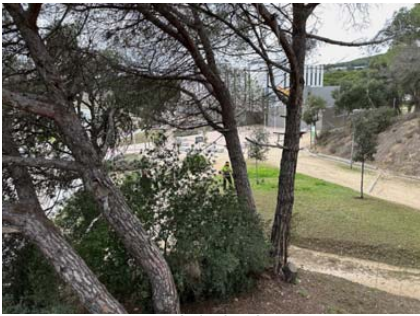
IMG_1555.JPG



IMG_1556.JPG



IMG_1557.JPG



IMG_1558.JPG



IMG_1559.JPG



IMG_1560.JPG



IMG_1561.JPG



IMG_1562.JPG



IMG_1563.JPG



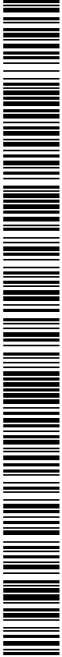
IMG_1564.JPG



IMG_1565.JPG



IMG_1566.JPG



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llorer de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1567.JPG



IMG_1568.JPG



IMG_1569.JPG



IMG_1570.JPG



IMG_1571.JPG



IMG_1572.JPG



IMG_1573.JPG



IMG_1574.JPG



IMG_1575.JPG



IMG_1576.JPG



IMG_1577.JPG



IMG_1578.JPG



IMG_1579.JPG

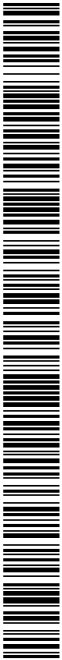


IMG_1580.JPG



IMG_1581.JPG

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llor de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1582.JPG



IMG_1583.JPG



IMG_1584.JPG



IMG_1585.JPG



IMG_1586.JPG



IMG_1587.JPG



IMG_1588.JPG



IMG_1589.JPG



IMG_1590.JPG



IMG_1591.JPG



IMG_1592.JPG



IMG_1593.JPG



IMG_1594.JPG



IMG_1595.JPG



IMG_1596.JPG

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 58 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1597.JPG



IMG_1598.JPG



IMG_1599.JPG



IMG_1600.JPG



IMG_1601.JPG



IMG_1602.JPG



IMG_1603.JPG



IMG_1604.JPG



IMG_1605.JPG



IMG_1606.JPG



IMG_1607.JPG



IMG_1608.JPG



IMG_1609.JPG

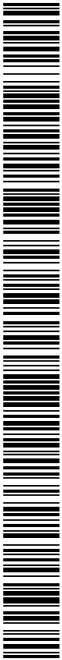


IMG_1610.JPG



IMG_1611.JPG

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llor de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1612.JPG



IMG_1613.JPG



IMG_1614.JPG



IMG_1615.JPG



IMG_1616.JPG



IMG_1617.JPG



IMG_1618.JPG



IMG_1619.JPG



IMG_1620.JPG



IMG_1621.JPG



IMG_1622.JPG



IMG_1623.JPG



IMG_1624.JPG



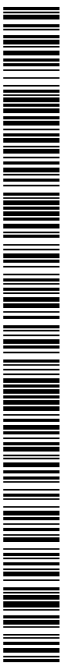
IMG_1625.JPG



IMG_1626.JPG

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 60 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llor de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1627.JPG



IMG_1628.JPG



IMG_1629.JPG



IMG_1630.JPG



IMG_1631.JPG



IMG_1632.JPG



IMG_1633.JPG



IMG_1634.JPG



IMG_1635.JPG



IMG_1636.JPG



IMG_1637.JPG



IMG_1638.JPG



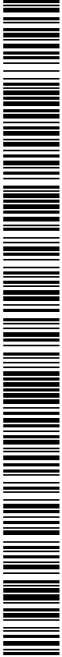
IMG_1639.JPG



IMG_1640.JPG



IMG_1641.JPG



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llorer de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1642.JPG



IMG_1643.JPG



IMG_1644.JPG



IMG_1645.JPG



IMG_1646.JPG



IMG_1647.JPG



IMG_1648.JPG



IMG_1649.JPG



IMG_1650.JPG



IMG_1651.JPG



IMG_1652.JPG



IMG_1653.JPG



IMG_1654.JPG

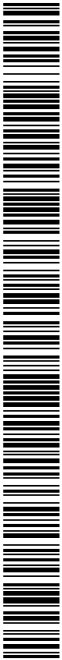


IMG_1655.JPG



IMG_1656.JPG

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1657.JPG



IMG_1658.JPG



IMG_1659.JPG



IMG_1660.JPG



IMG_1661.JPG



IMG_1662.JPG



IMG_1663.JPG



IMG_1664.JPG



IMG_1665.JPG



IMG_1666.JPG



IMG_1667.JPG



IMG_1668.JPG



IMG_1669.JPG



IMG_1670.JPG



IMG_1741.JPG

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



IMG_1742.JPG



IMG_1743.JPG



IMG_1899.JPG



IMG_1900.JPG



IMG_1903.JPG



IMG_1913.JPG



IMG_1915.JPG

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

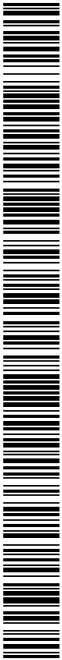
Pàgina 64 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_20240304144316_0001_V.JPG



DJI_20240304144331_0004_V.JPG



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_20240304144334_0005_V.JPG



DJI_20240304144345_0007_V.JPG



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_20240304144355_0008_V.JPG



DJI_0001.JPG



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_0004.JPG



DJI_0005.JPG



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_0006.JPG



DJI_0008.JPG



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llor de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_0009.JPG



DJI_0010.JPG



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_0012.JPG



DJI_0013.JPG



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_0014.JPG



DJI_0015.JPG



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_0016.JPG



DJI_0018.JPG



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_0019.JPG



DJI_0020.JPG



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_0021.JPG



DJI_0022.JPG



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_0023.JPG



DJI_0025.JPG



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_0027.JPG



DJI_0028.JPG



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_0029.JPG



DJI_0030.JPG



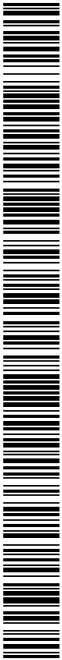
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_0031.JPG



DJI_0032.JPG



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



DJI_0033.JPG



DJI_0042.JPG

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 80 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737
CASA DELS OCELLS
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Projecte:

Projecte d'adequació i
millora del parc i entorn
del Turó d'en Buc

Promotor:



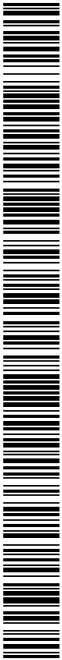
Ajuntament de
Lloret de Mar

juliol 2024

24/924

Annex 2. Imatges virtuals
de la propsta





Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





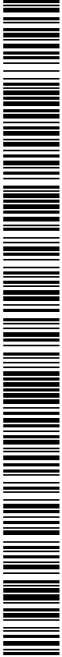
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidadorDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



eliseupaisatgista

Proposta zona turonet jocs de menuts



eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737
CASA DELS OCELLS
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Projecte:
Projecte d'adequació i
millora del parc i entorn
del Turó d'en Buc

Promotor:



juliol 202424/924

Annex 3. Referències de materials:
vegetació: arbres





Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Celtis australis_01.jpg



Celtis australis_02.JPG



Celtis australis_05.jpg



Celtis australis_08.jpg



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Corylus columna_00.jpg



Corylus columna_02.jpg



Corylus columna_07.jpg



Corylus columna_08.jpg



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Melia azedarach_02.jpg



Melia azedarach_03.jpg



Melia azedarach_04.jpg



Melia azedarach_07.jpg



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Paulownia tomentosa_01.jpg



Paulownia tomentosa_03.jpg



Paulownia tomentosa_04.jpg



Paulownia tomentosa_06.jpg



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Pistacia chinensis 01.jpg



Pistacia chinensis 05.jpg



Pistacia chinensis 06.jpg



Pistacia chinensis 11.jpg



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Sophora japonica_05.jpg



Sophora japonica_06.jpg



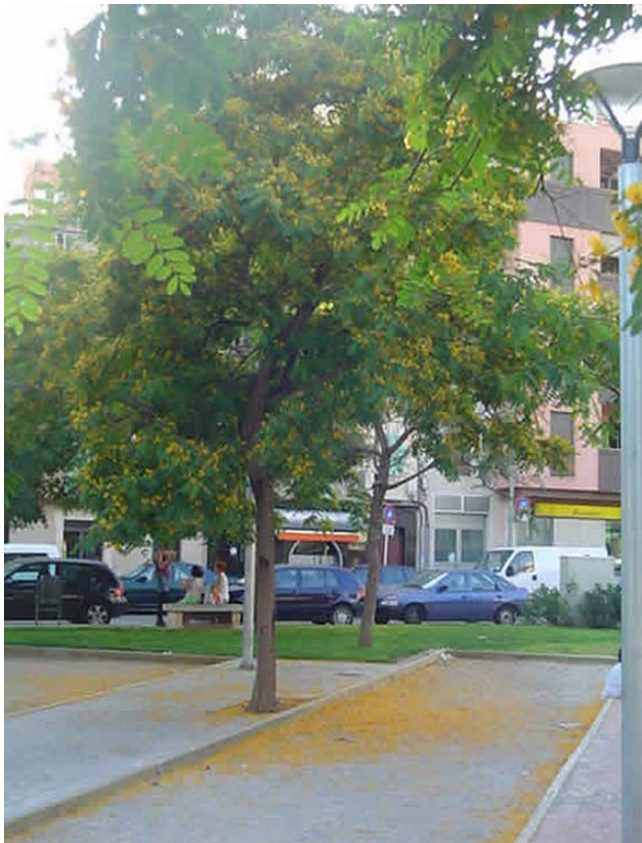
Sophora japonica_07.jpg



Sophora japonica_08.jpg



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Tipuana tipu_00.jpg



Tipuana tipu_02.JPG



Tipuana tipu_03.jpg



Tipuana tipu_04.JPG



eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737
CASA DELS OCELLS
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

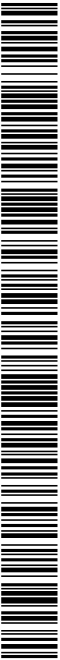
Projecte:
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

Promotor:
 Ajuntament de Lloret de Mar

juliol 2024 24/924

Annex 4. Referències de materials:
vegetació: arbustos, entapissants i herbàcies





Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 99 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

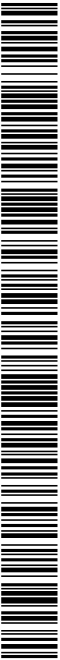
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Tria d'espècies arbusts i herbàcies

espècie	estació interès preferent	tipus	presentació	xarxa de colors			serpentina de gramínies		prat florit	
				plantas per cada 100 m²			plantas per cada 100 m		plantas per cada 100 m²	
				500			200		150	
				espais plantats amb arbusts i herbàcies al llarg del camí i zones d'estada			trenes longitudinals prop de camins i passos		altres espais laterals en zona asolellada	
Achillea millefolium Terracotta	estiu	herbàcia	1,5l	10						
Allium neapolitanum	hivern	herbàcia	AF	10					10	
Allium sphaerocephalon	estiu	herbàcia	AF						10	
Allium triquetrum	primavera	herbàcia	AF	10					10	
Allium tuberosum	primavera	herbàcia	AF						10	
Ammophila arenaria	estiu	herbàcia	AF				20		20	
Ampelodesmos mauritanica	estiu	herbàcia	3l				10			
Artemisia arborescens	primavera	arbust	3l	5						
Asphodelus aestivus	primavera	herbàcia	AF						10	
Asphodelus fistulosus	primavera	herbàcia	AF						20	
Atriplex halimus	estiu	arbust	3l	10						
Ballota acetabulosa	estiu	arbust	3l	10						
Brachypodium phoenicoides	tardor	herbàcia	AF				20		10	
Brachypodium retusum	tardor	herbàcia	AF				20		10	
Bupleorum fruticosum	tardor	arbust	3l	10						
Calamagrostis acutiflora Karl Forester	tardor	herbàcia	1,5l				15			
Calamintha nepeta	tardor	arbust	3l	5						
Centranthus ruber var. coccineus	primavera	arbust	AF	10						



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Tria d'espècies arbusts i herbàcies

espècie	estació interès preferent	tipus	presentació	xaixa de colors	serpentine de graminies	prat florit
				plantas per cada 100 m²	plantas per cada 100 m	plantas per cada 100 m²
Cistus alba	primavera	arbust	3l	15		
Cistus clusii	primavera	arbust	3l	15		
Cistus incanus	primavera	arbust	3l	15		
Cistus salvifolius	primavera	arbust	3l	15		
Cistus x purpureus	primavera	arbust	3l	15		
Convolvulus mauritanicus	estiu	entapissant	1,5l	10		
Cotinus coggygia "Royal Purple"	tardor	arbust	3l	5		
Crataegus monogyna	primavera	arbust	3l	5		
Crithmum maritimum	estiu	herbàcia	1,5l	15		
Erigeron karvinskianus	estiu	entapissant	AF	15		
Euphorbia amygdaloides Redbud	tardor	arbust	3l	10		
Euphorbia characias ssp wulfenii	primavera	arbust	3l	10		
Euphorbia myrsinites	estiu	arbust	3l	10		
Euphorbia rigida	hivern	arbust	3l	10		
Gaura lindheimeri Siskiyou Pink	estiu	herbàcia	1,5l	15		
Hyparthenia hirta	tardor	herbàcia	AF		20	
Hypericum perforatum	primavera	arbust	1,5l	10		
Lavandula angustifolia	estiu	arbust	3l	10		
Lavandula dentata	estiu	arbust	3l	10		
Leymus arenarius	tardor	herbàcia	1,5l			10
Limonium perezii	primavera	herbàcia	1,5l	15		



Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 101 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

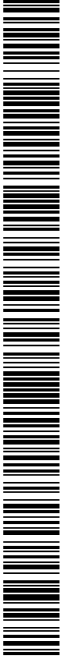
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Tria d'espècies arbusts i herbàcies

espècie	estació interès preferent	tipus	presentació	xaixa de colors	serpentina de gramínies	prat florit
				plantes per cada 100 m²	plantes per cada 100 m	plantes per cada 100 m²
Lippia nodiflora	estiu	entapissant	AF	15		20
Miscanthus sinensis Gracillimus	tardor	herbàcia	3l		10	
Muhlenbergia capillaris	tardor	herbàcia	3l		15	
Myrtus communis	estiu	arbust	3l	10		
Pallenis maritima	primavera	entapissant	1,5l	15		
Pennisetum advena Skyrocket	tardor	herbàcia	3l		15	
Pennisetum alopecuroides Hameln	tardor	herbàcia	3l		15	
Perovskia atriplicifolia	estiu	arbust	3l	15		
Phlomis fruticosa	primavera	arbust	3l	15		
Phlomis marina	primavera	arbust	3l	15		
Phlomis purpurea	primavera	arbust	3l	15		
Pistacia lentiscus	estiu	arbust	3l	10		
Prunus spinosa	primavera	arbust	3l	3		
Raphiolepis x delacourii	primavera	arbust	3l	10		
Retama monosperma	primavera	arbust	3l	3		
Rosmarinus officinalis "Boule"	tardor	arbust	3l	10		
Rosmarinus prostratus	hivern	arbust	3l	10		
Salvia amante	estiu	arbust	3l	10		
Salvia jamensis James Compton	estiu	arbust	3l	10		
Salvia microphylla	estiu	arbust	3l	10		
Stipa tenacissima	estiu	herbàcia	AF		20	



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc
Tria d'espècies arbustos i herbàcies

espècie	estació interès preferent	tipus	presentació	xarxa de colors	serpentina de gramínies	prat florit
				plantes per cada 100 m²	plantes per cada 100 m	plantes per cada 100 m²
Stipa tenuissima	primavera	herbàcia	AF		20	
Tamarix gallica	primavera	arbust	3l	3		
Tamarix pentandra	estiu	arbust	3l	3		
Teucrium fruticans "Agadir"	hivern	arbust	3l	10		
Viburnum lantana	estiu	arbust	3l	3		
Zoysia japonica	hivern	entapissant	3l			10



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Ammophila arenaria_03.jpg



Ammophila arenaria_07.jpg



Ampelodesmos mauritanica_01.JPG



Ampelodesmos mauritanica_06.jpg



Ampelodesmos mauritanica_09.JPG



Ampelodesmos mauritanica_10.JPG



Anthyllis cytisoides_01.jpg



Anthyllis cytisoides_02.jpg



Artemisia arborescens_01.JPG



Artemisia arborescens_02.JPG



Asphodelus aestivus_01.jpg



Asphodelus aestivus_02.jpg



Asphodelus fistulosus_01.JPG



Asphodelus fistulosus_08.JPG



Asteriscus maritimus_01.jpg



Asteriscus maritimus_02.JPG



Atriplex halimus_01.JPG



Atriplex halimus_02.jpg



Ballota acetabulosa_02.JPG



Ballota acetabulosa_03.JPG



Brachypodium phoenicoides_02.jpg



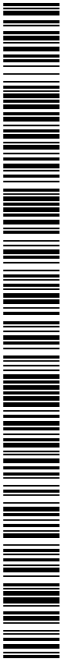
Brachypodium phoenicoides_03.JPG



Brachypodium retusum_05.jpg



Brachypodium retusum_06.jpg



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Bulbine frutescens_06.jpg



Bulbine frutescens_07.jpg



Bupleurum fruticosum_01.JPG



Bupleurum fruticosum_03.jpg



Calamintha nepeta_02.JPG



Calamintha nepeta_04.jpg



Carex buchananii_01.JPG



Carex buchananii_04.jpg



Carex comans_06.jpg



Carex comans_07.jpg



Carex pendula_05.JPG



Carex pendula_06.JPG



Ceanothus thyrsiflorus_01.jpg



Ceanothus thyrsiflorus_02.jpg



Centranthus ruber_02.JPG



Centranthus ruber_06.jpg



Cistus albidus_03.JPG



Cistus albidus_04.jpg



Cistus monspeliensis_01.jpg



Cistus monspeliensis_06.jpg



Cistus x purpureus_01.jpg



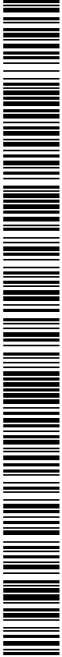
Cistus x purpureus_02.jpg



Cistus x skanbergii_02.jpg



Cistus x skanbergii_03.jpg



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llor de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Cornus sanguinea_01.jpg



Cornus sanguinea_04.JPG



Corylus avellana_03.JPG



Corylus avellana_05.jpg



Crataegus monogyna_07.jpg



Crataegus monogyna_10.JPG



Crithmum maritimum_01.jpg



Crithmum maritimum_03.jpg



Dymondia margaretae_07.jpg



Dymondia margaretae_08.jpg



Echium candicans_01.jpg



Echium candicans_04.jpg



Equisetum giganteum_01.jpg



Equisetum giganteum_02.JPG



Erigeron karvinskianus_05.jpg



Erigeron karvinskianus_07.jpg



Euphorbia characias ssp wulfenii_01.jpg



Euphorbia characias ssp wulfenii_03.jpg



Euphorbia characias_01.jpg



Euphorbia characias_02.jpg



Euphorbia myrsinites_02.jpg



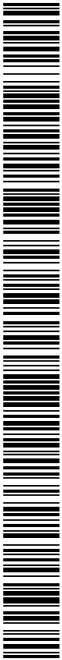
Euphorbia myrsinites_04.jpg



Euphorbia rigida_01.jpg



Euphorbia rigida_04.jpg



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Gaura lindheimeri Siskiyou Pink_01.jpg



Gaura lindheimeri Siskiyou Pink_02.jpg



Genista hispanica_02.jpg



Genista hispanica_03.jpg



Hemerocallis sp._01.jpg



Hemerocallis sp._04.jpg



Iris lutescens_03.JPG



Iris lutescens_04.JPG



Lagerstroemia indica_04.jpg



Lagerstroemia indica_05.JPG



Lavandula angustifolia_01.JPG



Lavandula angustifolia_02.jpg



Lavandula x intermedia Grosso_01.jpg



Lavandula x intermedia Grosso_02.jpg



Leymus arenarius_04.jpg



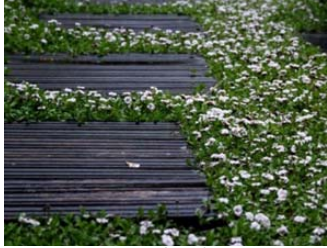
Leymus arenarius_05.jpg



Lippia nodiflora_03.jpg



Lippia nodiflora_04.JPG



Lippia nodiflora_05.jpg



Liriope muscari_01.jpg



Liriope muscari_13.JPG



Lythrum salicaria_01.JPG



Lythrum salicaria_04.jpg



Miscanthus sinensis 'adagio'_03.jpg



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Miscanthus sinensis_02.jpg



Miscanthus sinensis_03.jpg



Miscanthus sinensis_04.JPG



Muhlenbergia capillaris_01.jpg



Muhlenbergia capillaris_02.jpg



Muhlenbergia capillaris_03.jpg



Myrtus communis_01.jpg



Myrtus communis_04.jpg



Narcissus tazeta_03.jpg



Narcissus tazeta_04.jpg



Narcissus tazetta Paperwhite_01.jpg



Narcissus tazetta Paperwhite_03.jpg



Nasella tenuissima_12.jpg



Nasella tenuissima_13.JPG



Nepeta x faassenii_01.jpeg



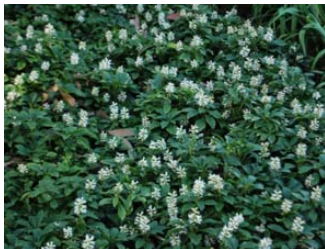
Nepeta x faassenii_01.jpg



Nepeta x faassenii_03.jpeg



Nepeta x faassenii_03.jpg



Pachysandra terminalis_01.jpg



Pachysandra terminalis_02.jpg



Pennisetum setaceum Rubrum_01.jpg



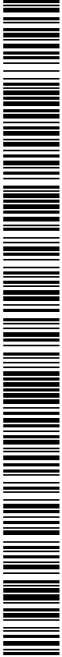
Pennisetum setaceum Rubrum_08.jpg



Perovskia atriplicifolia_02.jpg



Perovskia atriplicifolia_03.jpg



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llor de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Perovskia atriplicifolia_04.jpg



Phillyrea latifolia_01.jpg



Phillyrea latifolia_03.jpg



Phlomis fruticosa_02.jpg



Phlomis fruticosa_03.jpg



Phlomis viscosa_01.jpg



Phlomis viscosa_03.jpg



Prunus spinosa_01.JPG



Prunus spinosa_05.jpg



Punica granatum_03.jpg



Punica granatum_06.jpg



Raphiolepis x delacourii 'coates crimson'_01.JPC



Raphiolepis x delacourii 'coates crimson'_04.JPG



Retama monosperma_01.jpg



Retama monosperma_03.jpg



Rosa canina_02.JPG



Rosa canina_03.jpg



Rosa Cityflor Caramba_01.JPG



Rosa Cityflor Caramba_03.JPG



Rosmarinus officinalis palaui_01.JPG



Rosmarinus officinalis palaui_02.jpg



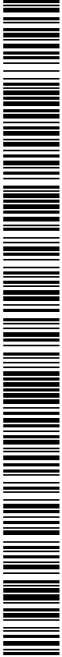
Salix cinerea_01.jpg



Salix cinerea_03.JPG



Salix eleagnos_01.jpg



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llor de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Salix eleagnos_03.jpg



Salix purpurea_02.JPG



Salix purpurea_03.JPG



Salvia greggii_01.jpg



Salvia greggii_03.jpg



Salvia x jamensis_04.jpg



Salvia x jamensis_05.JPG



Sambucus nigra_01.jpg



Sambucus nigra_04.jpg



Intolina chamaecyparissus spss magonica_01.JF



Intolina chamaecyparissus spss magonica_03.JF



Spartium junceum_02.jpg



Spartium junceum_07.jpg



Spiraea vanhouttei_02.JPG



Spiraea vanhouttei_03.jpg



Tamarix gallica_04.jpg



Tamarix gallica_05.jpg



Tamarix ramosissima_02.jpg



Tamarix ramosissima_03.jpg



Teucrium fruticans Agadir_02.jpg



Teucrium fruticans Agadir_04.jpg



Teucrium fruticans_02.JPG



Teucrium fruticans_03.jpg



Teucrium marum_01.JPG



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



Teucrium marum_02.JPG



Thymus serpyllum_01.jpg



Thymus serpyllum_03.jpg



Verbena bonariensis_01.jpg



Verbena bonariensis_03.jpg



Verbena bonariensis_04.jpg



Viburnum lantana_02.jpg



Viburnum lantana_03.jpg



Viburnum tinus_02.JPG



Viburnum tinus_08.jpg



Vinca minor_04.JPG



Vinca minor_05.jpg



Vitex agnus-castus_05.jpg



Vitex agnus-castus_06.JPG



eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737

CASA DELS OCELLS
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Projecte:
Projecte d'adequació i
millora del parc i entorn
del Turó d'en Buc

Promotor:



juliol 202424/924

Annex 5. Referències de materials:
paviments



Article 5219E. - SAULO SOLID - Paviment de Terra amb molt alta estabilització, d'aportació, en places, camins i vies verdes

Rev. 23/04

5219.1. Definició

Sota el nom SAULO SOLID es defineix un paviment de de terra amb molt alta estabilització, amb àrids naturals idonis d'aportació, per a camins, places, passeigs, vies verdes i tot espai que es vulgui mantenir amb un aspecte natural. La molt alta estabilització s'aconsegueix mitjançant la mescla en una planta especialment dissenyada per aquest fi, de forma totalment homogènia i uniforme, de l'àrid d'aportació amb un conglomerant ecològic, aigua i additius naturals. Aquesta mescla s'estén amb un gruix uniforme sobre la base adequada existent i es compacta. Aquesta molt alta estabilització té per objecte el seu ús com a paviment, amb una total minimització de la erosió, augmentant la seva resistència a la compressió, a la abrasió i no necessitar manteniment en molts anys,.

L'execució d'aquest sòl amb molt alta estabilització, amb terres d'aportació, en aparcaments, camins i vies verdes inclou les següents operacions:

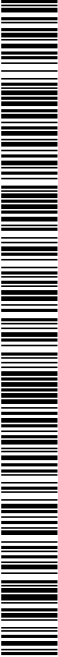
- Selecció de les terres més adients a nivell de composició i de tonalitat (al definir un paviment de TERRA, no s'accepten àrids reciclats, reciclat de vidre o de siderúrgia)
- Segons el tipus de terra seleccionada, cal realitzar un treball de garbellat i/o mescla amb altres terres naturals que ajudin a aconseguir la coloració i els percentatges de minerals i granulometria adequats per aconseguir aquesta alta resistència.
- Determinació de la humitat natural del àrid aportat, per comparar-la amb la humitat òptima de piconatge que s'haurà estudiat prèviament.
- Calibratge de la planta mescladora-dosificadora pel que fa a percentatge de humitat a afegir al àrid, percentatge de conglomerant per m³ i percentatge de additu.
- Mescla prèvia dels additius amb aigua per la seva perfecta dissolució.
- Fabricació de la mescla amb la planta mescladora-dosificadora, lo més proper possible al lloc a pavimentar i trasllat immediat de la mescla al lloc d'estesa amb l'objectiu de que la mescla no perdi la humitat ideal per el seu piconatge.
- Estesa del gruix definit utilitzant una estenedora sobre cadenes amb regle vibradora, sempre que sigui possible.
- Compactació. Amb corró metàl·lic i corró pneumàtic
- Curat amb additius superficials amb base a la climatologia de l'execució
- Possibilitat de fer tall per juntes de dilatació.

Segons els gruixos aplicats i les dosificacions de conglomerant s'estableixen tres tipus de sòls estabilitzats "in situ" en aparcaments, camins i vies verdes:

- Sòls estabilitzats d'aportació per a us de vianants.
- Sòls estabilitzats d'aportació amb ús esporàdic de turismes i vehicles agrícoles.
- Sòls estabilitzats d'aportació amb trànsit esporàdic possible de camions lleugers i maquinària agrícola.

5219.2. Conglomerant Ecològic

Tot allò que es disposa en aquest Article s'entendrà sense perjudici del establert al Reial Decret 1630/1992 (modificat pel Reial Decret 1328/1995), pel qual es dicten disposicions per a la lliure circulació de productes de



construcció, en aplicació de la Directiva 89/106/CEE; i, en particular, referent als procediments especials de reconeixement, se seguirà allò establert al seu Article 9. Independentment d'això, s'estarà a més en tot cas, a allò disposat en la legislació vigent en matèria ambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de la construcció.

5219.2.1. Conglomerant.

El conglomerant a utilitzar serà un compost que no contingui derivats del petroli, un percentatge de ciments inferiors al 2%, de calç inferior al 6%, ni cap element químic no prominent de l'economia circular. El principi d'enduriment, segons la UNE-EN 196-3, no podrà tenir lloc abans de les dues hores (2 h). No obstant això, si l'estabilització es realitza amb temperatura ambient superior a trenta graus Celsius (30°C), el principi d'enduriment no podrà tenir lloc abans d'una hora (1 h).

5219.2.2. Sòl

Les terres que es vagin a estabilitzar amb conglomerant ecològic i additius naturals estabilitzadors seran sòls d'aportació tipus subbase natural amb granulometria 0/12 mm., CBR superior a 30 i amb contingut baix d'argila i de matèria orgànica.

5219.2.2.1. Matèria orgànica

La terra vegetal no ha de superar el 20% en percentatge dins la terra que s'utilitzarà.

5219.2.2.2. Granulometria

El percentatge de fons inferiors a 80 micres ha d'estar entre el 8 i el 26%

5219.2.2.3. Plàsticitat

Els sòls d'aportació que es vagin a estabilitzar en camins rurals i vies verdes tindran un índex de plàsticitat (IP) <15 i un Límit Líquid <40.

5219.2.3. Aigua

L'aigua complirà les prescripcions de l'Article 280 d'aquest Plec.

5219.2.4. Additius estabilitzadors

Els additius estabilitzadors s'aplicaran en un percentatge de 1 kg/m³ de terra. Serà una mescla molta de sals i silicats naturals en estat sòlid (42% Silicat de sodi, 19% carbonat de sodi, 30% clorur de potassi i 19% sodi tri-polifosfat en pols). L'empresa executora disposarà d'equipament mecànic que garanteixi fer aquesta dosificació de manera homogènia, per el que es exigible que disposi d'un protocol d'aplicació certificat. Aquesta formulació es imprescindible per aconseguir la durada de la estabilització en el temps.

5219.3. Tipus i composició del sòl estabilitzat

Aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars defineix el tipus i la composició del sòl estabilitzat segons el gruix de la capa i l'ús de la via. El contingut de conglomerant, la capacitat de suport i la densitat hauran de complir allò indicat en la Taula 5219.1.

Taula 5219.1 Especificacions del sòl establitzat in situ en camins rurals i vies verdes

Característica	Unitat	Norma	Gruix (cm)	
			Vies verdes amb ús esporàdic de turismes i vehicles agrícoles	Camins amb trànsit de camions lleugers i maquinària agrícola
			6-10	20
Contingut de conglomerant	Kg/m³		≥ 200	≥ 240
Tensió per Compensió simple, a 7 dies(*)	MPa	NLT-305	≥ 4.0	≥ 5.3
Resistència a Compensió simple	MPa	NLT-305/90	>6.0	>6.5
Densitat (Pòctor modificat)	% de la densitat màxima	UNE 103501	≥ 95	≥ 95
Càrrega a 7 dies (*)	Tn	NLT-310	≥ 5.3	≥ 5.5
Resistència al desgast per abrasió	mm.	UNE-EN 1339 annex G	< 28	< 28

(*) Per a la realització d'aquests assaigs, les provetes es compactaran, segons la NLT-310, amb la densitat especificada en la fórmula de treball.

El sòl establitzat d'aportació en camins i vies verdes haurà de tenir un termini de treballabilitat, d'acord amb la UNE 41240, tal que permeti completar la compactació d'una franja abans que hagi finalitzat aquest termini en la franja adjacent establitzada prèviament, no podent ser inferior a l'indicat en la Taula 5219.2.

Taula 5219.2 Termini màxim de treballabilitat (t_{bm}) del sòl establitzat in situ en places, aparcaments, camins rurals i vies verdes

Tipus d'obra	t _{bm} (minuts) (UNE 41240)
Amplada completa	120
Per franges	140

5219.4. Equip necessari per a l'execució de les obres

Es seguirà, en tot cas, allò disposat en la legislació vigent en matèria ambiental, de seguretat i salut i de transport referent als equips emprats en l'execució de les obres.

No es podrà utilitzar en l'execució dels sòls establitzats d'aportació en camins i vies verdes cap equip que no hagi estat prèviament aprovat per la Direcció d'Obra, després de l'execució del tram de prova.

Per a l'execució dels sòls establitzats d'aportació en camins i vies verdes s'hauran d'emprar equips mecànics. Aquests equips seran:

1. Planta mòbil mescladora-dosificadora amb sistema de calibratge i emissor d'informe mescla executada.
2. Vehicles per el trasllat de la mescla fins l'equip d'estesa
3. Equip d'estesa format per una estenedora d'asfalt sobre cadenes amb regle vibrador.
4. Corró metàl·lic de 3 a 5 tn.
5. Corró pneumàtic de 3 a 5 tn.
6. Equipament de calibratge mescla

7. Placa vibrant autoreverse 70/120 kg.

En zones tals que per la seva reduïda extensió i/o accés i/o amplada, la seva pendent o la seva proximitat a obres de pas o de drenatge, a murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip descrit, s'empraran els mitjans adequats a cada cas, de manera que les característiques obtingudes no difereixin de les exigides en les altres zones, sempre amb el vist i plaü de la direcció facultativa.

La planta per a la fabricació de la mescla tindrà un mesclador amb alimentació mesurada d'aigua i dosificació ponderal del conglomerant. L'equip haurà d'estar proveït d'un dosificador-distribuidor de beurada, així com de control automàtic programable de dosificació, que permeti adequar les dosificacions a la fórmula de treball corresponent, segons el tipus de capa que es vagi a aplicar, amb les toleràncies fixades en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

Tots els compactadors hauran de ser autopropulsats, tenir inversors del sentit de la marxa d'acció suau i estar dotats de dispositius per a mantenir-los humits en cas necessari. La composició de l'equip de compactació es determinarà en el tram de prova, i haurà d'estar compost com a mínim d'un (1) compactador vibratori de corró metàl·lic i d'un (1) compactador de pneumàtics.

El compactador vibratori disposarà d'un corró metàl·lic amb una càrrega estàtica sobre la generatriu no inferior a tres-cents newtons per centímetre (300 N/cm) i capaç d'arribar a una massa de almenys 3 tn. amb amplituds i freqüències de vibració adequades. El compactador de pneumàtics tindrà una massa de 3,5 a 5 tn.

Els compactadors de corrons metàl·lics no presentaran solcs ni irregularitats en ells. Els compactadors vibratoris tindran dispositius automàtics per a eliminar la vibració en inventir el sentit de la marxa.

Els de pneumàtics tindran rodes lises, en nombre, mida i configuració tals que permetin el solapament de les peïjades de les davanteres amb les del darrere.

La Direcció d'Obra aprovarà l'equip de compactació que es vagi a emprar, la seva composició i les característiques de cadascun dels seus components, que seran les necessàries per a aconseguir una densitat adequada i homogenia del sòl establitzat en tot el seu gruix, sense produir enrotllaments.

En els llocs inaccessibles per als equips de compactació normals, s'empraran altres de grandària i disseny adequats a la tasca que es pretengui realitzar.

5219.5. Execució de les obres

Es fonamental que l'equip humà tingui amplia experiència contrastada en aquest tipus d'obra, per el que sempre es prioritzarà l'empresa que disposi de un procediment d'execució certificat.

En cas de que els operaris del equip destinat a l'execució no puguin demostrar experiència contrastada, la direcció facultativa te de rebutjar-lo.

Amb un previ de 35 dies a l'inici de l'execució dels paviments previs, es tindrà de demostrar a la direcció facultativa de que es disposa dels lligams i additius prescrits, subministrats per una empresa productora amb certificació CE.

5219.5.1. Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball

L'establització de sòls amb àrids d'aportació en camins i vies verdes no es podrà iniciar mentre que la Direcció d'Obra no hagi aprovat la corresponent fórmula de treball, previ estudi en laboratori i comprovació en el tram de prova, la qual haurà d'assenyalar, com a mínim:

- La dosificació mínima de conglomerant referida al volum de sol sec i, si s'escau, per metre quadrat (m²) de superfície, la qual no haurà de ser inferior a la mínima fixada en la Taula 5219.1.
- El contingut d'humitat, segons la UNE 103300, del sòl immediatament abans de la seva mescla amb el conglomerant, i el de la mescla en el moment de la seva compactació.
- La compactat a obtenir, mitjançant el valor mínim de la densitat que haurà de complir allò fixat en la Taula 5219.1.

- L'índex CBR a set dies (7 d) o la resistència a compressió simple a la mateixa edat, segons el tipus de sòl establitzat, els valors del qual hauran de complir allò fixat en la Taula 5219.1.
- El termini de treballabilitat, el valor del qual haurà de complir allò indicat en la Taula 5219.2.

Si la marxa dels treballs ho aconsells, la Direcció d'Obra podrà modificar la fórmula de treball, a la vista dels resultats obtinguts dels assaigs, però respectant la dosificació mínima de conglomerant, el valor mínim de l'índex CBR o de la resistència a compressió simple, ambdós a set dies (7 d), i les altres especificacions fixades en aquest Article per a la unitat acabada.

En tot cas, s'estudiarà i aprovarà una altra fórmula de treball, d'acord amb allò indicat en aquest apartat, cada vegada que varin les característiques del sòl a establitzar, o d'algun dels components de l'establització, o si varien les condicions ambientals.

La tolerància admissible, respecte a la fórmula de treball, del contingut d'humitat del sòl establitzat en el moment de la seva compactació, serà de dos punts ($\pm 2\%$) respecte a la humitat òptima definida en l'assaig Proctor modificat.

5219.5.2. Preparació de la superfície existent

El sòl existent, sobre el que es realitzarà l'aplicació d'un gruix d'àrid d'aportació establitzat, ha de complir les característiques d'una base adequada per l'ús i la seva intensitat prevista a projecte.

S'haurà de comprovar, abans d'estendre l'aportació, que la superfície subjacent tingui la densitat exigida i les rasants indicades en els plànols, amb les toleràncies establertes en aquest Plec.

Si en aquesta superfície existissin irregularitats que excedeixin de les esmentades toleràncies, es corregiran d'acord amb les prescripcions de la unitat d'obra corresponent d'aquest Plec.

5219.5.3. Execució de la mescla

La planta mòbil dosificadora-mescladora automàtica haurà de comptar amb els dispositius necessaris per a assegurar una correcta dosificació de l'aigua amb l'additiu, el percentatge establert de conglomerant, la resta d'aigua definida per aconseguir la humitat òptima característica i els additius prescrits.

Si es detectessin segregacions, partícules sense mesclar, o diferències de contingut de conglomerant o d'aigua en parts de la superfície establitzada, haurà de detenir-se el procés i realitzar les oportunes correccions fins a solucionar les deficiències.

El material establitzat no podrà romandre més de mitja hora (1/2 h) sense que es procedeixi a l'inici de la seva compactació.

5219.5.4. Compactació i terminació de la superfície

En el moment d'iniciar la compactació, la mescla haurà d'estar estesa amb el seu gruix uniforme i el seu grau d'humitat serà el corresponent al de l'òptima de l'assaig Proctor modificat, amb les toleràncies admeses en l'apartat 5219.5.1.

La compactació es realitzarà segons el pla aprovat per la Direcció d'Obra d'acord amb els resultats del tram de prova. Es compactarà en una sola capa i es continuarà fins a arribar a la densitat especificada en l'apartat 5219.7.1.

El procés complet des de la mescla del conglomerant amb l'aigua fins a la terminació de la superfície haurà de realitzar-se dins del termini de treballabilitat de la mescla.

La compactació es realitzarà de manera contínua i uniforme. Si el procés complet d'execució, inclosa la mescla, es realitza per franges, al compactar una d'elles s'ampliarà la zona de compactació perquè inclogui, almenys, quinze centímetres (15 cm) de l'anterior. Haurà de disposar-se en les vores una contenció lateral adequada, o un sobre ample que posteriorment s'eliminarà. Si la mescla es realitza amb dues màquines en paral·lel amb un lleuger desfasament, es compactaran les dues franges alhora.



SIGNATURES

- 1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
- 2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
- 3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

5219.7. Especificacions de la unitat acabada

5219.7.1. Resistència, densitat i capacitat de suport

La capacitat de suport, la resistència i la densitat del sòl estabilitzat d'aportació en camins i vies verdes hauran de complir allò especificat en la Taula 5219.1, segons el tipus de sòl i la categoria d'esplanada que es pretengui aconseguir.

Adicionalment, el valor del mòdul de compressibilitat en el segon cicle de càrrega de l'assaig de càrrega amb placa (E_{w2}), segons la NLT-357, serà superior al valor especificat en la Taula 5219.3. La determinació haurà de portar-se a terme transcorreguts vint-i-vuit dies (28 d) des de l'execució.

Taula 5219.3 Valor mínim del mòdul de compressibilitat en el segon cicle de càrrega en funció del tipus de sòl estabilitzat

Tipus de sòl estabilitzat	Vies verdes	Vies verdes amb ús esporàdic de turismes i vehicles agrícoles	Camins amb camions lleugers i maquinària agrícola
E_{w2} (MPa)	450	500	550

La Direcció d'Obra podrà autoritzar la substitució de l'assaig descrit en la NLT-357 per altres procediments de control sempre que es disposi de correlacions fiables i contrastades entre els resultats d'ambdós assaigs.

5219.7.2. Terminació, rasant, amplària i gruix

La superfície de la capa estabilitzada acabada haurà de presentar un aspecte uniforme, exempt de segregacions i d'onduacions i amb els pendents adequats.

La rasant de la superfície acabada no haurà de superar a la teòrica en cap punt, ni quedar per sota d'ella, en més de trenta mil·límetres (30 mm).

En tots els semi perfils es comprovarà l'amplària de la capa estabilitzada, que en cap cas haurà de ser inferior, ni superar en més de deu centímetres (10 cm), a l' estabierta en els Plànols de seccions tipus.

El gruix de la capa no haurà de ser inferior en cap punt al previst per a ella en els Plànols de seccions tipus; en cas contrari es procedirà segons l'apartat 5219.10.3.

5219.8. Limitacions de l'execució

Excepte autorització expressa de la Direcció d'Obra, no es permetrà l'execució de l'estabilització amb àrid d'aportació:

- Quan la temperatura ambient a l'ombra sigui superior als trenta-cinc graus Celsius (35°)
- Quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a dos graus Celsius (2°) o existeixi previsió de gelades. La Direcció d'Obra podrà baixar aquest límit, a la vista dels resultats de compactació obtinguts.
- Quan es prevegin o produeixin precipitacions atmosfèriques intenses.

5219.9. Control de qualitat

El Plec de Prescripcions Tècniques Particulars o en el seu defecte la Direcció d'Obra, fixarà, per a cada cas, el mètode de control, grandària del lot i el tipus i el nombre d'assaigs a realitzar. També s'establiran els mètodes ràpids de control que es puguin utilitzar i les condicions bàsiques d'utilització.

La realització dels assaigs in situ i la presa de mostres es realitzarà en punts prèviament seleccionats mitjançant mostreig aleatori, tant en sentit longitudinal com transversal; de tal forma que hi hagi almenys una presa o un assaig per cada hectòmetre (1/ha).

5219.9.1. Control d'execució

Es prendrà diàriament un mínim de dos (2) mostres del sòl abans de mesclar-lo amb el conglomerant, una al matí i una altra a la tarda, sobre les quals es determinarà la seva humitat natural, segons la UNE 103300. Si l'empresa disposa d'equip manual de mesura, aquest substituirà les mostres.

Es controlarà diàriament la dolació de conglomerant utilitzada mitjançant el pesatge de safates metàl·liques o altres dispositius similars col·locats sobre la superfície.

Per cada lot dels definits en 5219.9.2, es prendran cinc (5) mostres aleatòries del sòl recentment mesclat amb la amb el conglomerant i la mescla d'aigua amb l'additiu sobre les quals es determinarà l'índex CBR a set dies (7 d), segons la UNE 103502, o la resistència a compressió simple, segons la NLT-305. En ambdós casos, les provetes es confeccionaran segons el procediment descrit en la NLT-310, amb la densitat exigida en obra.

Per cada deu mil metres quadrats (10.000 m²) de sòl estabilitzat o una (1) vegada a la setmana, si s'estabilitzés una quantitat menor, es realitzarà un assaig Proctor modificat de la mescla, segons la UNE 103501.

La Direcció d'Obra podrà reduir la freqüència d'assaigs a la meitat (1/2) si considerés que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada (apartat 5219.9.2) s'haguessin aprovat deu (10) lots consecutius.

Es realitzaran determinacions d'humitat i de densitat en emplaçaments aleatoris, amb una freqüència mínima de tres (3) per cada lot dels definits en 5219.9.2. En el cas que s'utilitzin sondes nuclears o altres mètodes ràpids de control, aquests hauran estat convenientment contrastats i calibrats en la realització del tram de prova, amb els assaigs de determinació d'humitat natural, segons la UNE 103300, i de densitat in situ, segons la UNE 103503. Sense perjudici d'això serà preceptiu que el calibratge i contrast d'aquests equips amb els assaigs de les UNE 103300 i UNE 103503 es realitzi periòdicament durant l'execució de les obres, en terminis no inferiors a quinze dies (15 d), ni superiors a trenta dies (30 d). En aquest cas, les determinacions de la humitat i densitat es faran, com a mínim, una vegada cada dos-cents metres quadrats (200 m²).

En cas que les densitats obtingudes fossin inferiors a les especificades es prosseguirà el procés de compactació fins a arribar als valors prescrits, el que només seria possible en el cas de les estabilitzacions amb conglomerant si s'estigues dintre del termini de treballabilitat.

Durant l'execució de les obres es comprovarà amb la freqüència necessària, segons el parer de la Direcció d'Obra:

- La temperatura i la humitat relativa de l'aire mitjançant un termohigrògraf registrador.
- El gruix estabilitzat, mitjançant un punxó graduat o altre procediment aprovat per la Direcció d'Obra.
- La humitat del sòl mitjançant un procediment aprovat per la Direcció d'Obra.
- La composició i forma d'actuació de l'equip utilitzat en l'execució de l'estabilització, verificant:
 - Que el nombre i el tipus dels equips siguin els aprovats.
 - Si s'escau, el funcionament dels dispositius de mescla, humectació, neteja i protecció.
 - El llast i el pes total dels compactadors.
 - La pressió d'inflat en els compactadors de pneumàtics.
 - La freqüència i l'amplitud en els compactadors vibratoris.
 - El nombre de passades de cada equip, especialment dels compactadors.



5219.9.2. Control de recepció de la unitat acabada

Es considerarà com lot de recepció, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc, al menor que resulti d'aplicar els quatre (4) criteris següents a la capa de sol estabilitzat in situ en camins rurals i vies verdes:

- Cinc-cents metres (500 m) de via o camí.
- Mil cinc-cents metres quadrats (1.500 m²) de via o camí.
- La fracció construïda diàriament.
- La fracció construïda amb el mateix material, de la mateixa procedència i amb el mateix equip i procediment d'execució.

S'assignaran a cada lot de recepció les provetes fabricades durant el control d'execució que li corresponguin.

En els punts on es realitzi el control de la compactació, es determinarà el gruix de la capa de sol estabilitzat in situ en camins rurals i vies verdes.

Es compararà la rasant de la superfície acabada amb la teòrica establerta en els Plànols del Projecte, a l'eix, angles de peralt si existissin, i vores de perfils transversals la separació dels quals no excedeixi de la meitat de la distància entre els perfils del Projecte.

En tots els semperifils es comprovarà l'amplària de la capa.

5219.10. Criteris d'acceptació o rebuig

5219.10.1. Densitat

Per cada lot, la densitat mitja obtinguda no haurà de ser inferior a l'especificada en la Taula 5219.1 i no més de dues (2) mostres podran presentar resultats individuals inferiors en dos (2) punts percentuals a la densitat especificada.

Els assaigs de determinació de la humitat tindran caràcter indicatiu i no constituiran, per si sols, base per a l'acceptació o el rebuig.

En el cas que la densitat mitja obtinguda fora inferior al valor especificat en la Taula 5219.1, es procedirà de la següent manera:

- Si la densitat mitja fos inferior en tres punts percentuals (3%) a la densitat especificada per a cada tipus de material en la Taula 5219.1, s'aixecarà la capa de sol estabilitzat corresponent al lot controlat i es reposarà, amb un material acceptat per la Direcció d'Obra, per compte del Contractista, al seu càrrec.
- Si la densitat mitja obtinguda no fos inferior en tres punts percentuals (3%) a l'especificada, s'aplicarà una penalització econòmica del deu per cent (10%) a la capa de sol estabilitzat corresponent al lot controlat.

5219.10.2. Resistència

Per a cada lot, la mitjana de la resistència a compressió simple no haurà de ser inferior al valor especificat en la Taula 5219.1, i cap resultat individual podrà ser inferior a aquest valor en més d'un deu per cent (10 %).

En el cas que la mitjana dels índexs de la resistència fos inferior al valor especificat, es procedirà de la següent manera:

- Si el resultat obtingut fora inferior al noranta per cent (90%) del valor de referència especificat, s'aixecarà la capa de sol estabilitzat corresponent al lot controlat i es reposarà, amb un material acceptat per la Direcció d'Obra, per compte del Contractista, al seu càrrec.
- Si el resultat obtingut no fos inferior al noranta per cent (90%) del valor de referència especificat, s'aplicarà una penalització econòmica del deu per cent (10%) a la capa de sol estabilitzat corresponent al lot controlat.

5219.10.3. Gruix

El gruix mig obtingut no haurà de ser inferior a l'especificat en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars o en els Plànols de seccions tipus. No més de dos (2) individus de la mostra assajada del lot presentaran resultats que baixin d'allò especificat en un deu per cent (10%).

En el cas que el gruix mig obtingut sigui inferior a l'especificat, es procedirà de la següent manera:

- Si el gruix mig obtingut fora inferior al vuitanta per cent (80 %) de l'especificat, s'aixecarà la capa de sol estabilitzat corresponent al lot controlat i es reposarà, amb un material acceptat per la Direcció d'Obra, per compte del Contractista, al seu càrrec.
- Si el gruix mig obtingut fora superior al vuitanta per cent (80 %) de l'especificat, es podrà admetre sempre que es compensi el minvament de gruix amb el gruix addicional corresponent en la capa superior per compte del Contractista, al seu càrrec.

No es permetrà en cap cas el recreixement en capa de menys de 6 cm.

5219.10.4. Rasant

Les diferències de cota entre la superfície obtinguda i la teòrica establerta en els Plànols del Projecte no excediran de les toleràncies especificades en l'apartat 5219.7.2, ni existiran zones que retinguin aigua.

Quan la tolerància sigui depassada per defecte i no existeixin problemes d'entollament, la Direcció d'Obra podrà acceptar la superfície sempre que la capa superior a ella compensi el minvament amb el gruix addicional necessari, sense increment de cost per a la propietat. Quan la tolerància sigui depassada per excés, aquest es corregirà per compte del Contractista, al seu càrrec, sempre que això no suposi una reducció del gruix de la capa per sota del valor especificat en els plànols.

5219.11. Amidament i abonament

Els sols estabilitzats s'amidaran per metres quadrats (m2) de superfície realment estabilitzada, mesurat sobre els plànols de Projecte.

En qualsevol cas, el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars definirà els criteris d'amidament i abonament de les diferents unitats d'obra que intervenen en aquest Article.

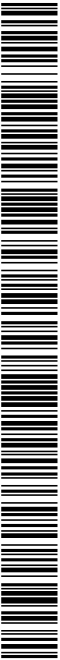
No seran d'abonament els escreixos laterals.

5219.12. Especificacions tècniques i distintius de qualitat

El compliment de les especificacions tècniques obligatòries requerides als productes contemplats al present Article, es podrà acreditar per mitjà del corresponent certificat que, quan les esmentades especificacions estiguin establertes exclusivament per referència a normes, podrà estar constituït per un certificat de conformitat a les esmentades normes.

El certificat acreditatiu del compliment de les especificacions tècniques obligatòries establertes en aquest Article podrà ésser atorgat pels Organismes espanyols, públics i privats, autoritzats per a realitzar tasques de certificació en l'àmbit dels materials, sistemes i processos industrials, conforme al Reial Decret 2200/1995, de 28 de desembre. La capacitat de certificació, en aquest cas, estarà limitada als materials per als quals els esmentats Organismes tinguin la corresponent acreditació.

Si els productes als que es refereix aquest Article disposen d'una marca, segell o distintiu de qualitat que asseguri el compliment de les especificacions tècniques que s'exigeixen en aquest Article, es reconeixerà com a tal quan l'esmentat distintiu estigui realitzat per una empresa de certificació homologada.



DOCUMENT Documentació d'arxiu	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	REGISTRE D'ENTRADA E2024033867
Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271 Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42 Pàgina 117 de 360		
SIGNATURES 1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44 2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45 3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.		

La empresa executora de la partida, amb disposició del procediment certificat, podrà emetre el corresponent certificat.

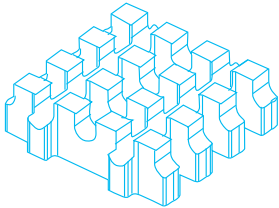
Normes de referència

- NLT-302. Humitat – sequedat de provetes de sòl – ciment.
- NLT-305. Resistència a compressió simple de materials tractats amb conglomerants hidràulics.
- NLT-310. Compactació amb martell vibrant de materials granulars tractats.
- NLT-357. Assaig de càrrega amb placa.
- UNE 41240. Materials tractats amb conglomerants hidràulics. Mètodes d'assaig. Determinació del termini de treballabilitat.
- UNE 103101. Anàlisi granulomètric de sòls per tamisat.
- UNE 103103. Determinació del límit líquid d'un sòl pel mètode de l'aparell de Casagrande.
- UNE 103104. Determinació del límit plàstic d'un sòl.
- UNE 103300. Determinació de la humitat d'un sòl mitjançant assecat en estufa.
- UNE 103501. Geotècnica. Assaig de compactació. Próctor modificat.
- UNE 103502. Mètode d'assaig per a determinar en laboratori l'índex CBR d'un sòl.
- UNE 103503. Determinació "in situ" de la densitat d'un sòl pel mètode de la sorra.
- UNE-EN 196-3. Mètodes d'assaig de ciments. Part 3: Determinació del temps d'enduriment i de l'estabilitat de volum.
- UNE-EN 933-2. Assaigs per a determinar les propietats geomètriques dels àrids. Part 2: Determinació de la granulometria de les partícules. Tamisos d'assaig, grandària nominal de les obertures.
- UNE-EN 1744-1. Assaigs per a determinar les propietats químiques dels àrids. Part 1: Anàlisi química.



La presente Ficha Técnica pierde validez con la aparición de una nueva Revisión.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO



LLOSA ILLA® **ACQUA joint**
40 x 40 x 12 cm



Peatonal



Rodado Ligero



Rodado Medio



Junta Verde



Drenante

breinco

Ctra. Cardedeu a Dosrius, Km. 6,500
08450 Llinars del Vallès. Barcelona
Tel. 938 460 951

FICHA TÉCNICA	080401
REVISIÓN	7
	07/2022

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Familia:	MONOCAPA
Modelo:	LLOSA ILLA®
Colores:	Grey, Desierto, Colores Personalizados
Dimensiones comerciales:	40 x 40 x 12 cm
Dimensiones nominales:	397 x 397 x 120 mm (excluyendo cualquier perfil funcional y/o decorativo)
Bisel:	No
Elementos espaciadores:	3 mm
Peso Ud. (Aprox.):	21.6 Kg
Piezas por m²:	6.25

CARACTERÍSTICAS SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Área permeable	37%
Capacidad drenante	37520 l/(sgxha) 13500 mm/h

NORMA DE CONSULTA UNE-EN 1339 : 2004	VALOR SEGÚN NORMA	CLASE	MARCADO
Tolerancias dimensionales:	± 2 mm; ± 3 mm (espesor)	2	P
Diferencia máxima entre diagonales:	± 2 mm	3	L
Tolerancia de planeidad y curvatura:	Convexidad: 2.5 mm	-	-
	Concavidad: 1.5 mm	-	-
Resistencia a la flexión media:	N.P.D.	-	-
Carga a rotura media:	≥ 7 KN	70	7
Absorción de agua media:	≤ 6%	2	B
Resistencia al hielo - deshielo:	media ≤ 1.0 kg / m², ninguno > 1.5 kg/m²	3	D
Resistencia al desgaste (disco ancho):	≤ 20 mm	4	I
Resistencia al deslizamiento / resbalamiento:	> 45 USRV	3	-
Resistencia al fuego:	-	A1	-

CARACTERÍSTICAS COMPLEMENTARIAS

Incorporación de áridos reciclados	≥ 20%
------------------------------------	-------

- La utilización de cemento gris o blanco, junto con áridos graníticos, silicios y plastificantes e hidrofugantes, permiten garantizar una dureza singular en esta pieza cuidadosamente estudiada.
- La incorporación de óxidos de hierro como pigmentos asegura una coloración estable con el paso del tiempo.



= CALIDAD
+ SOSTENIBILIDAD
40% árido reciclado



SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

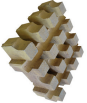
3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



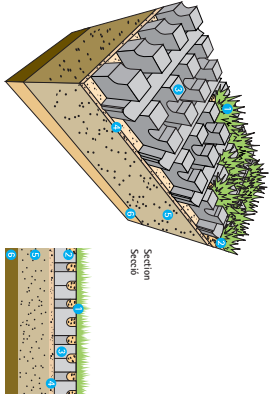
40x40x12 cm
6,25 u/m²

drainant
drenant

ingazonabili
junta verda



Ilosailla®



trafic router moyen
transit rodat miĵa

Près de 75% de la surface de la pièce est une zone verte et 62% distribuent les charges aux couches inférieures. Approximativement el 75% de l'aire de la peça es area verd i el 62% distribueix les càrregues a les capes inferiors.

Dans l'idée de créer un revêtement

solide qui conserve un aspect naturel nous avons développé la LLOSA ILLA®. La LLOSA ILLA® est une pièce qui crée une surface de gazon tout en supportant les charges de véhicules. On crée une grille de gazon de 5cm de large qui enveloppe

la stabilità fondamentale à la dalle

La LLOSA ILLA® combat l'érosion du terrain causée par les effets du trafic, de l'eau et du vent, et évite l'arrachage de la végétation en offrant un drainage excellent grâce à ses trous.

Hem creat LLOSA ILLA® amb la intenció

de crear un paviment sòlid

que mantingués alhora l'aspecte natural

ILLA® es una peça que crea

una superfície de gespa i al mateix temps.

edics categories de veilles

i aporta una estabilitat fonamental a la llosa

04/01/2017 10:00:00 AM

que la vegetació es desprengui oferint

La hauteur normale de l'herbe est de 5cm

L'altura normal que té la gespa és d'uns 5cm

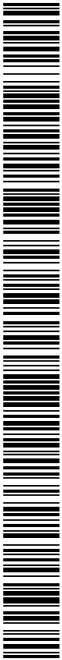
breinco *Colours*



desiente



grey



eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737
CASA DELS OCELLS
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Projecte:
Projecte d'adequació i
millora del parc i entorn
del Turó d'en Buc

Promotor:



juliol 202424/924

Annex 6. Referències de materials:
enllumenat





AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

ENLLUMENAT PÚBLIC

LLUMINÀRIA



Ref. ALML

MILAN M

LED





DETALLS



CARACTERÍSTIQUES

Cos:	Fosa d'alumini injectat a pressió. Vidre trempat de 4 mm.
Cargoleria:	Cargoleria d'acer inoxidable
Bloc òptic:	Mòdul NOVATILUX en 1 format (32 LED). Consultar temperatures de color i distribucions lluminoses.
Equip electrònic:	Driver regulable de corrent constant. Incorporat dins de la lluminària, precablejat sobre placa d'acer galvanitzada. Classe II. Protector de sobretensions de 20kA.
Regulació:	Regulació compatible amb: PWM - 0-10V - R ajustable
Reducció de fluxe:	Opcions de reducció de flux: Doble nivell amb línia de comandament o amb temporitzador programable. Multinivell amb temporitzador reprogramable. Telegestió.
Font de llum:	LED: 60-80 W.
Acabat:	Recobriment de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió. Color RAL 9022.
Alçada de muntatge:	5 - 12 m.
Fixació:	Lateral o Top: Ø60 mm.
Orientable:	Lluminària orientable inclinable de -15° a 15°.

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 122 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrónica. Diligencia: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



625

290

95

550

Ø60X90

180°

270°

0°

90°

180°

ASSIMÈTRICA INTENSIVA (AI)

180°

270°

0°

90°

180°

ASSIMÈTRICA MITJA (AM)

180°

270°

0°

90°

180°

ASSIMÈTRICA EXTENSIVA (AE)

180°

270°

0°

90°

180°

ASSIMÈTRICA FORWARD (F)

3000k

4000k

5000k

Ambre

Im/€

CRI >70%

TRIPLE PROTECTION

QUADRE TÈCNIC

REF.		FHS	P (W)	N° LEDS	lm _(REAL)	EF _(REAL) [lm/W]	KG	EFICIÈNCIA NOMINAL 172lm/W	
								L ₉₀	T° DE TREBALL
ALML60	LED	<1%	60W	32	7602	126.7	6.9	>109000h.	de -30 a +50°C
ALML80	LED	<1%	80W	32	9848	123.1	7	>109000h.	de -30 a +50°C

NOVATILU LIGHT es reserva el dret de realitzar modificacions als seus productes sense previ avís.

CONTACTA'NS
T +34 961 401 000
INFO@NOVATILU.COM

WEB
NOVATILU.COM

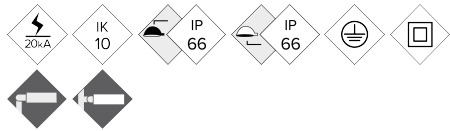
AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



ALM

Luminaria

MILAN M



Luminaria Funcional o de Vial con forma aerodinámica, plana, con baja resistencia al viento. Sus cinco medidas distintas con un amplio rango de potencias, entre 20W y 300W, la hacen muy versátil para cubrir las necesidades de cualquier proyecto. Además de su alta eficiencia, es una solución fiable y de alta calidad, que permite rápidos retornos de la inversión. Preparada para cualquier sistema de telegestión.

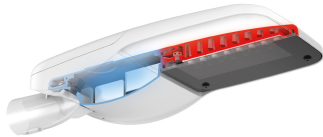
VENTAJAS:

- Alta eficiencia. Hasta 145 lm/W reales
- 5 Medidas distintas. De 20W hasta 300W
- Doble cavidad, Driver y Grupo Óptico
- Apertura fácil sin herramientas
- 18 Distribuciones lumínicas distintas
- Estándar Zhaga (Book 15)
- Ready 4IoT. Preparada para la conectividad

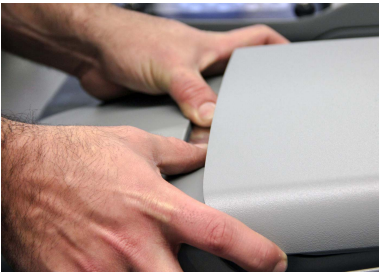
APLICACIONES:

- Carriles Bici y Zonas 30
- Vías Urbanas y Calles Residenciales
- Avenidas urbanas
- Zonas Industriales y Aparcamientos
- Carreteras Interurbanas y Rotondas
- Autovías y Autopistas

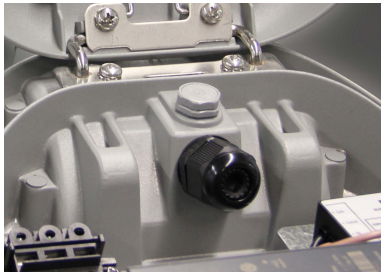
DETALLES:



Doble cavidad.



Sistema de apertura sin herramientas.



Válvula anti condensación.

[Ficha de proyecto](#) | [CAD](#) | [Catálogo](#) | [Instrucciones montaje](#) | [BIM](#) | [Imagen HD](#)

BENITO

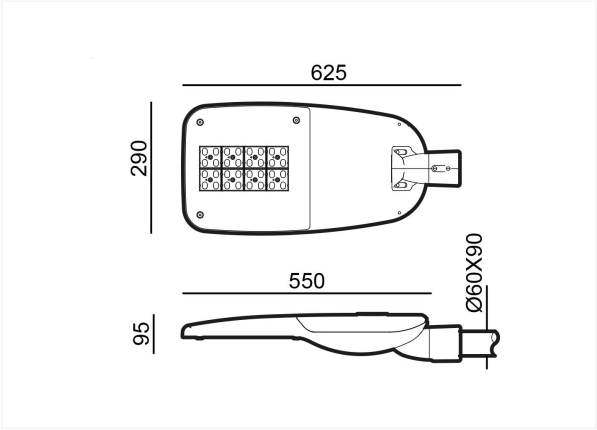
info@benito.com
tel. 93 852 1000



CARACTERÍSTICAS:

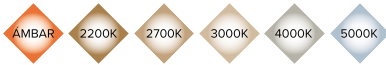
Material cuerpo:	Fundición de aluminio inyectado a presión del tipo EN AC-43000, EN AC-43100, EN AC-43400, EN AC-44100, EN AC-47100 según la norma UNE EN 1706.
Difusor (cerramiento cavidad óptica):	Vidrio Templado de 5 mm. Filtra los UV (opcional policarbonato IK10).
Tornillería:	Acero Inoxidable 18/8 - AISI 304
Cuerpo:	Doble Cavidad: Driver / Módulo LEDs
Juntas de estanqueidad:	Espuma de Silicona
Índice de protección IP de la luminaria:	IP66
Índice de protección IP del Grupo Óptico:	IP66
Índice de protección IK:	IK09 - IK10
Disipación térmica de los LEDs:	Disipación térmica a través del cuerpo de la luminaria, sin aletas externas ni fluidos conductores. Disipación pasiva por convección y asegurando el contacto térmico de los módulos de LEDs a traves de material de transferencia térmica de alta conductivida
Válvula anti condensación:	Válvula de compensación de presiones que asegura la evacuación de la humedad, evitando la condensación, manteniendo el grado de estanqueidad IP de la luminaria.
Pintura:	Recubrimiento de pintura en polvo de poliester, pulverizado electrostáticamente y sublimado al horno. Resistente a la corrosión.
Color:	Color RAL 9022, y otros colores bajo pedido
Fijación:	Fijación Post - Top Ø60mm
Orientable:	Luminaria orientable de -15º a 15º de inclinación
Mantenimiento:	De apertura fácil sin herramientas específicas. Módulos reemplazables: LEDs, Drivers, SPD.
Altura de montaje recomendada:	8 -10 m
Driver:	Driver regulable y programable de corriente constante. Incorporado dentro de la luminaria, precableado sobre placa de acero galvanizada.
Regulación driver:	Driver Regulable 0-10V, programable en 5 niveles y con opción DALI 2. Con las características de Wireless, AOC, MTP, DTL.
Opciones de reducción de flujo:	- Multinivel Temporizado o Media Noche Virtual - Ready4IoT - Reducción de flujo en Cabecera - Doble Nivel con Línea de Mando
Protector de sobretensiones (SPD):	Protector de Sobretensiones Transitorias (SPD) de 10kV y 20kA Tipo 2. Conexión serie con termofusible de desconexión para una protección más efectiva al final de la vida del SPD.

PLANO:



INSTALACIÓN:

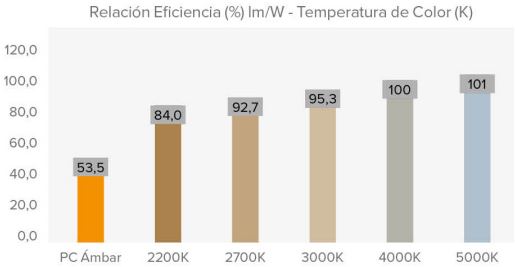




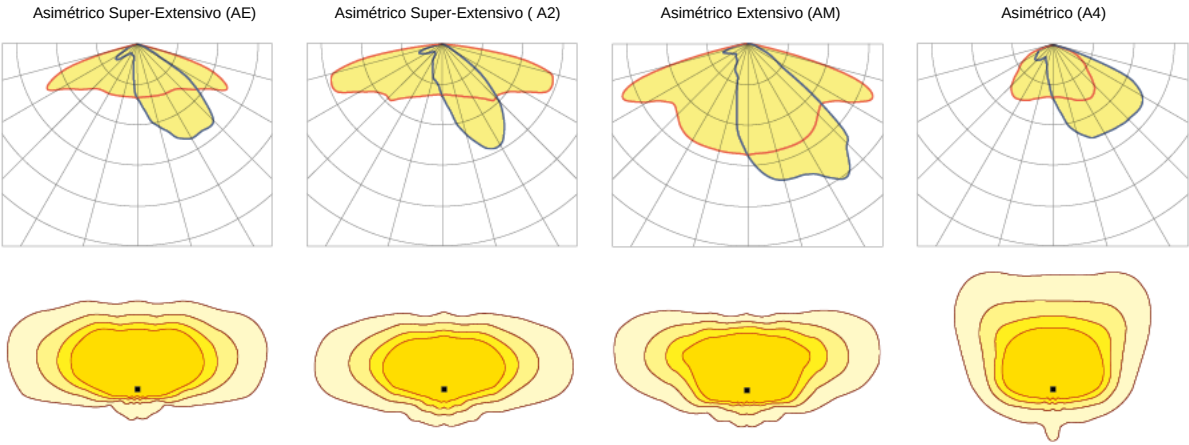
CUADRO TÉCNICO:

	REF.	Nº LEDs	Potencia W	I Driver mA	Flujo Lumínico Real (T =85°C)		Flujo Lumínico Inicial (T =25°C)	
					Flujo lm	Eficiencia lm/W	Flujo lm	Eficiencia lm/W
Milan M	ALM80	32	60	563	8520	142	9713	162
		32	80	750	11193	140	12760	160
	ALM100	48	100	625	14066	141	16035	160

LEDs: 5050
Eficiencia Nominal del LED: 172 lm/W.
Corriente máxima LED: 1000 mA.
Corriente LED = Corriente Driver/2.
Vida Media L90B10: >100,000 horas.
Flujos Lumínicos y Eficiencias a 4000°K y CRI>70.
Tolerancia del flujo lumínico < +/-3%.
Valores sujetos a cambios sin previo aviso en función del Binning de los LEDs.

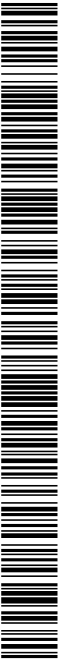


FOTOMETRÍAS:



*Consultar otras distribuciones lumínicas

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



MÓDULO LED'S:	
Módulo de LEDs:	BENITO-NOVATILU Formato Zhaga de 8, 12 y 16 LEDs. Consultar Temperaturas de Color, CRI y Distribuciones Lumínicas.
Módulo sustituible:	Si
LED:	5050
Nº de LED's:	32-48
Formato PCBs:	2 o 3 Zhaga (Book 15) 2x8
Eficiencia nominal del LED:	172
Temperatura de Color:	PC Ámbar, 2K2, 2K7, 3K, 4K, 5K
Rendimiento Cromático CRI:	>70 (opcional >80)
Vida Media de los LED - L90B10:	L90B10 >100.000 horas

ESPECIFICACIONES ÓPTICAS:	
Sistema Óptico:	Lentes de PMMA 2x2
Distribución Lumínica:	18 Distribuciones Lumínicas disponibles
Flujo Hemisferio Superior (FHS) ULOR:	0%
Flujo Hemisferio Inferior DLOR:	100%
Índice de Deslumbramiento:	Entre D5 y D6 (depende de la distribución lumínica)
Categoría Intensidad Luminosa:	Entre G*4 y G*6 (depende de la distribución lumínica)
Flujo Luminoso CIE nº3:	>95%
Seguridad Fotobiológica:	RG0 (exento de riesgo)
Flujo lumínico Inicial Tj=25°C (hasta):	lm 16035
Eficiencia Lumínica Inicial Tj=25°C (hasta):	lm/W 162
Flujo lumínico Real Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (hasta):	lm 14066
Eficiencia Lumínica Real Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (hasta):	lm/W 142

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS:	
Potencia máxima nominal (LED's):	W 90
Potencia máxima consumida (Luminaria):	W 100
Rango de Potencias:	W 60W - 100W
Corriente máxima del LED:	mA <400 (<50% Imax)
Clase de Protección Eléctrica IEC:	Clase I y II
Protector de Sobretensiones (SPD):	Protector de Sobretensiones Transitorias (SPD) de 10kV y 20kA Tipo 2. Conexión serie con termofusible de desconexión para una protección más efectiva al final de la vida del SPD.
Nivel de protección de tensión modo común y diferencial (SPD) Udc:	kV 10 y NTC opcional
Corriente máxima de descarga (8/20) (SPD):	kA 20
Desconexión Térmica de la Fase (SPD):	SI
Tensión de Entrada:	Vac 220-240
Tensión de Entrada (rango máximo):	Vac 198-264
Frecuencia de Entrada:	Hz 47-63
Corriente de arranque:	A <65
Duración del pico de arranque:	ms <0,3
Eficiencia del Driver:	>90%
Factor de potencia 100% consumo:	>0,98
Factor de potencia 50% consumo:	>0,95
Distorsión Armónica Total (THD):	<10
Consumo de Energía en reposo:	W <0,4
Clasificación Energética:	A++ IPEA>1,15

CONDICIONES DE TRABAJO:	
Vida Media de los LED - L90B10:	horas >100.000
Vida Media del Driver a Tp<70°C:	horas 100.000
Vida Media de la Luminaria L80B10 (TM-21):	horas 72.167
Temperatura ambiente de trabajo:	°C de -35°C a +50°C
Superficie al viento:	m2 0,059
Test anti vibraciones (15Hz en 3 ejes):	
Test fuerza del viento:	m/s
Período de Garantía:	años 5 años (opcional hasta 10)

DIMENSIONES EMBALAJE:	
Peso neto	kg 6,6
Peso Bruto	kg 7,6
Dimensiones Luminaria (LxAxH)	mm 625x290x95
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm 695x315x155
Unidades por Embalaje	1
Cantidad por contenedor de 20"	885
Cantidad por contenedor de 40"	1845

CERTIFICACIONES:	
Certificaciones Seguridad:	Certificaciones EMC:
EN 60598-1 / EN 60598-2-3 / EN 62493 / IEC 62471	EN 55015 / EN 61547 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / IEC 62262 / EN 13032-4 / EN 62717 / EN 6272-1 / EN 6272-2-1 / EN 61643-11

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

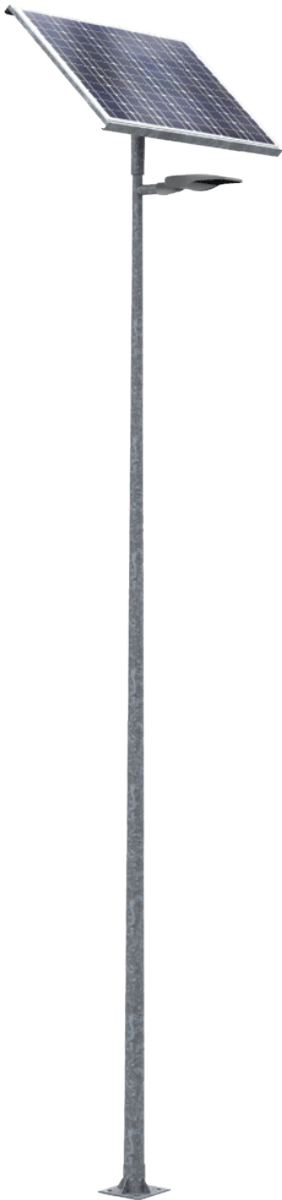
El Grupo BENITO NOVATILU se reserva el derecho de realizar modificaciones a sus productos sin previo aviso.



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

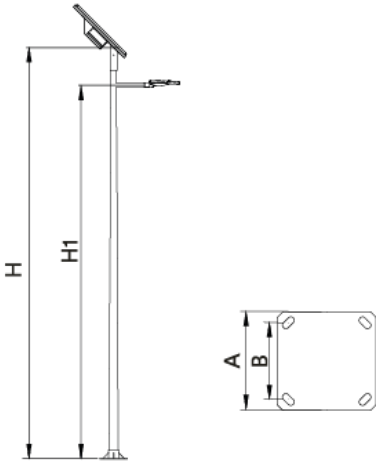
BENITO
-Alumbrado Público

Farola
Solar
ICST+ALMS60



Punto solar formado de caja de acero galvanizado y pintado con pintura anticorrosión. Además las baterías y los equipos electrónicos se alojan en una caja estanca extraíble IP66. Asimismo, sujeta la placa fotovoltaica con el grado de inclinación adecuado para cada latitud. Se adapta a cualquier medida de placa fotovoltaica. Incorpora un anclaje de fijación a la columna de forma que se puede bloquear con el ángulo de giro necesario para orientar la placa fotovoltaica hacia el sur. Este giro es independiente de la posición de la luminaria.

Dispone de refrigeración por convección. Su columna troncocónica o cilíndrica opcionalmente esta mecanizada en la parte superior para poder incorporar un brazo teja para la luminaria. La batería de litio LiFePO4 de 30Ah y opcionalmente de 60Ah con una autonomía de hasta 3 noches sin insolación. La gestión de carga del sistema es mediante tecnología MPPT.



Ref.	Ø	H	H1	A	B	
ICST60PP	60	6000	5500	400	300	M22X700

[Ficha de proyecto](#) | [CAD](#) | [Catálogo](#) | [Instrucciones montaje](#) | [Imagen HD](#)

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificaciones técnicas y características de los mismos sin previo aviso.

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 128 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



CARACTERISTICAS TECNICAS:

Altura de la columna	6
Altura del punto de luz	5,5
Batería	LiFePO4 – 24Vdc – 30Ah
Placa Fotovoltaica Potencia de pico	185Wp (otras potencias consultar)
Controlador de carga	MPPT
Luminaria Vial Potencia máxima	40W (otras potencias consultar)
Luminaria Vial Reducción de flujo	6 niveles de reducción de flujo (control horario)
Control remoto Bluetooth mediante APP	SI
Temperatura de Color	Ambar - 2200 - 2700 - 3000 – 4000
Eficiencia lumínica real	>140
Distribuciones lumínicas disponibles	18
Autonomía sin sensor de presencia	3 noches

ACABADOS:

- Luminaria:** Recubrimiento de pintura en polvo de poliéster, pulverizado electrostáticamente y sublimado al horno. Resistente a la corrosión. Color RAL 9022
- Cofre:** Pregalvanizado y recubierto de pintura en polvo de poliéster, pulverizado electrostáticamente y sublimado al horno. Resistente a la corrosión. Color RAL 9022
- Columna y brazo:** Galvanizado o recubierto de pintura en polvo de poliéster, pulverizado

VENTAJAS:

- Alta eficiencia. Hasta 142 lm/W reales
- Autonomía hasta 3 noches sin insolación diurna ni sensor de presencia (PIR)
- Fácil instalación
- Conectividad Bluetooth o Wi-Fi opcional (APP)
- Reducción de flujo programable
- Sensor de presencia opcional

APLICACIONES:

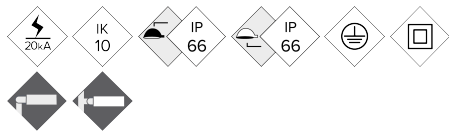
- Zonas rurales
- Zonas residenciales
- Zonas sin acceso a la red eléctrica.



ALMS60

Luminaria

MILAN S 60



Luminaria Funcional o de Vial con forma aerodinámica, plana, con baja resistencia al viento. Sus cinco medidas distintas con un amplio rango de potencias, entre 20W y 300W, la hacen muy versátil para cubrir las necesidades de cualquier proyecto. Además de su alta eficiencia, es una solución fiable y de alta calidad, que permite rápidos retornos de la inversión. Preparada para cualquier sistema de telegestión.

VENTAJAS:

- Alta eficiencia. Hasta 145 lm/W reales
- 5 Medidas distintas. De 20W hasta 300W
- Doble cavidad, Driver y Grupo Óptico
- Apertura fácil sin herramientas
- 18 Distribuciones lumínicas distintas
- Estándar Zhaga (Book 15)
- Ready 4IoT. Preparada para la conectividad

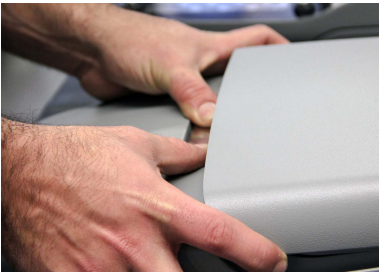
APLICACIONES:

- Carriles Bici y Zonas 30
- Vías Urbanas y Calles Residenciales
- Avenidas urbanas
- Zonas Industriales y Aparcamientos
- Carreteras Interurbanas y Rotondas
- Autovías y Autopistas

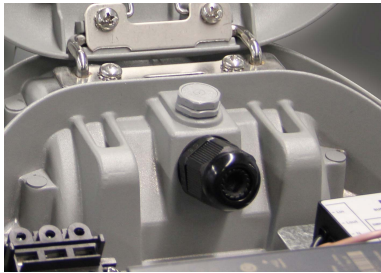
DETALLES:



Doble cavidad.



Sistema de apertura sin herramientas.



Válvula anti condensación.

[Ficha de proyecto](#) | [CAD](#) | [Catálogo](#) | [Instrucciones montaje](#) | [Imagen HD](#)

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 130 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:45

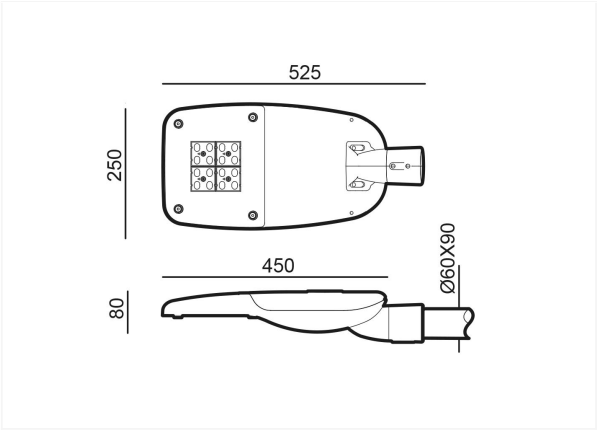
3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



CARACTERÍSTICAS:

Material cuerpo:	Fundición de aluminio inyectado a presión del tipo EN AC-43000, EN AC-43100, EN AC-43400, EN AC-44100, EN AC-47100 según la norma UNE EN 1706
Difusor (cerramiento cavidad óptica):	Vidrio Templado de 5 mm. Filtra los UV (opcional policarbonato IK10).
Tornillería:	Acero Inoxidable 18/8 - AISI 304
Cuerpo:	Doble Cavidad: Driver / Módulo LEDs
Juntas de estanqueidad:	Espuma de Silicona
Índice de protección IP de la luminaria:	IP66
Índice de protección IP del Grupo Óptico:	IP66
Índice de protección IK:	IK09 - IK10
Disipación térmica de los LEDs:	Disipación térmica a través del cuerpo de la luminaria, sin aletas externas ni fluidos conductores. Disipación pasiva por convección y asegurando el contacto térmico de los módulos de LEDs a traves de material de transferencia térmica de alta conductivida
Válvula anti condensación:	Válvula de compensación de presiones que asegura la evacuación de la humedad, evitando la condensación, manteniendo el grado de estanqueidad IP de la luminaria (opcional policarbonato IK10).
Pintura:	Recubrimiento de pintura en polvo de poliéster, pulverizado electrostáticamente y sublimado al horno. Resistente a la corrosión.
Color:	Color RAL 9022, y otros colores bajo pedido
Fijación:	Fijación Post - Top Ø60mm
Orientable:	Luminaria orientable de -15º a 15º de inclinación
Mantenimiento:	De apertura fácil sin herramientas específicas. Módulos reemplazables: LEDs, Drivers, SPD.
Altura de montaje recomendada:	6 - 8m
Driver:	Driver regulable y programable de corriente constante. Incorporado dentro de la luminaria, precableado sobre placa de acero galvanizada.
Regulación driver:	Driver Regulable 0-10V, programable en 5 niveles y con opción DALI 2. Con las características de Wireless, AOC, MTP, DTL.
Opciones de reducción de flujo:	- Multinivel Temporizado o Media Noche Virtual - Ready4IoT - Reducción de flujo en Cabecera - Doble Nivel con Línea de Mando
Protector de sobretensiones (SPD):	Protector de Sobretensiones Transitorias (SPD) de 10kV y 20kA Tipo 2. Conexión serie con termofusible de desconexión para una protección más efectiva al final de la vida del SPD.

PLANO:

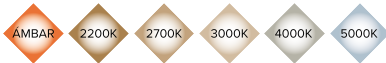


INSTALACIÓN:

TELECONTROL SYSTEM

BENITO

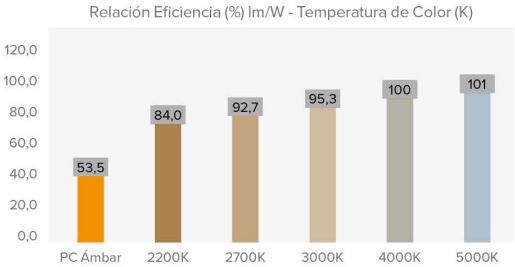
info@benito.com
tel. 93 852 1000



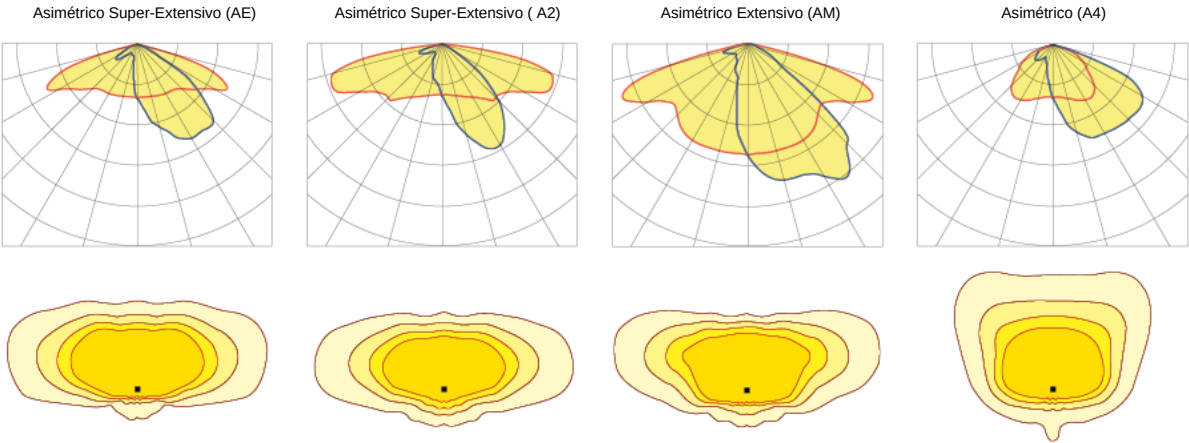
CUADRO TÉCNICO:

	REF.	Nº LEDs	Potencia W	I Driver mA	Flujo Lumínico Real (T =85°C)		Flujo Lumínico Inicial (T =25°C)	
					Flujo lm	Eficiencia lm/W	Flujo lm	Eficiencia lm/W
Milan S	ALMS60	24	40	500	5680	142	6475	162
		24	50	625	7090	142	8083	162
		24	60	750	8443	141	9625	160

LEDs: 5050
Eficiencia Nominal del LED: 172 lm/W.
Corriente máxima LED: 1000 mA.
Corriente LED = Corriente Driver/2.
Vida Media L90B10: >100,000 horas.
Flujos Lumínicos y Eficiencias a 4000°K y CRI>70.
Tolerancia del flujo lumínico < +/-3%.
Valores sujetos a cambios sin previo aviso en función del Binning de los LEDs.



FOTOMETRÍAS:



*Consultar otras distribuciones lumínicas

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

MÓDULO LED'S:	
Módulo de LEDs:	BENITO-NOVATILU Formato Zhaga de 8, 12 y 16 LEDs. Consultar Temperaturas de Color, CRI y Distribuciones Lumínicas.
Módulo sustituible:	Si
LED:	5050
Nº de LED's:	24
Formato PCBs:	3 Zhaga (Book 15) 2x4
Eficiencia nominal del LED:	172
Temperatura de Color:	PC Ámbar, 2K2, 2K7, 3K, 4K, 5K
Rendimiento Cromático CRI:	>70 (opcional >80)
Vida Media de los LED - L90B10:	L90B10 >100.000 horas

ESPECIFICACIONES ÓPTICAS:	
Sistema Óptico:	Lentes de PMMA 2x2
Distribución Lumínica:	18 Distribuciones Lumínicas disponibles
Flujo Hemisferio Superior (FHS) ULOR:	0%
Flujo Hemisferio Inferior DLOR:	100%
Índice de Deslumbramiento:	Entre D5 y D6 (depende de la distribución lumínica)
Categoría Intensidad Luminosa:	Entre G*4 y G*6 (depende de la distribución lumínica)
Flujo Luminoso CIE nº3:	>95%
Seguridad Fotobiológica:	RG0 (exento de riesgo)
Flujo lumínico Inicial Tj=25°C (hasta):	lm 9625
Eficiencia Lumínica Inicial Tj=25°C (hasta):	lm/W 162
Flujo lumínico Real Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (hasta):	lm 8493
Eficiencia Lumínica Real Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (hasta):	lm/W 142

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS:	
Potencia máxima nominal (LED's):	W 54
Potencia máxima consumida (Luminaria):	W 60
Rango de Potencias:	W 40W - 60W
Corriente máxima del LED:	mA <400 (<50% I _{max})
Clase de Protección Eléctrica IEC:	Clase I y II
Protector de Sobretensiones (SPD):	Protector de Sobretensiones Transitorias (SPD) de 10kV y 20kA Tipo 2. Conexión serie con termofusible de desconexión para una protección más efectiva al final de la vida del SPD.
Nivel de protección de tensión modo común y diferencial (SPD) Udc:	kV 10
Corriente máxima de descarga (8/20) (SPD):	kA 20
Desconexión Térmica de la Fase (SPD):	SI
Tensión de Entrada:	Vac 220-240
Tensión de Entrada (rango máximo):	Vac 198-264
Frecuencia de Entrada:	Hz 47-63
Corriente de arranque:	A <65
Duración del pico de arranque:	ms <0,3
Eficiencia del Driver:	>90%
Factor de potencia 100% consumo:	>0,98
Factor de potencia 50% consumo:	>0,95
Distorsión Armónica Total (THD):	<10
Consumo de Energía en reposo:	W <0,4
Clasificación Energética:	A++ IPEA>1,15

CONDICIONES DE TRABAJO:	
Vida Media de los LED - L90B10:	horas >100.000
Vida Media del Driver a Tp<70°C:	horas 100.000
Vida Media de la Luminaria L80B10 (TM-21):	horas 72.167
Temperatura ambiente de trabajo:	°C de -35°C a +50°C
Superficie al viento:	m2 0,042
Test anti vibraciones (15Hz en 3 ejes):	
Test fuerza del viento:	m/s
Período de Garantía:	años 5 años (opcional hasta 10)

DIMENSIONES EMBALAJE:		
Peso neto	kg	5,3
Peso Bruto	kg	6,2
Dimensiones Luminaria (LxAxH)	mm	525x250x80
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm	585x285x155
Unidades por Embalaje		1
Cantidad por contenedor de 20"		1200
Cantidad por contenedor de 40"		2475

CERTIFICACIONES:		
Certificaciones Seguridad:	Certificaciones EMC:	Otras Certificaciones:
EN 60598-1 / EN 60598-2-3 / EN 62493 / IEC 62471	EN 55015 / EN 61547 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61347-2-13 / EN 61347-1 / EN 62384	IEC 62262 / EN 13032-4 / EN 62717 / EN 6272-1 / EN 6272-2-1 / EN 61643-11

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

El Grupo BENITO NOVATILU se reserva el derecho de realizar modificaciones a sus productos sin previo aviso.

DOCUMENT Documentació d'arxiu	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	REGISTRE D'ENTRADA E2024033867
Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271 Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42 Pàgina 133 de 360		
SIGNATURES 1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:44 2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:45 3.- Administracio Electronica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.		



2024_0437_Turó d'en Buc - Lloret de Mar

Estudi realitzat amb mòduls i lluminàries BENITO

Fecha: 19.04.2024
Proyecto elaborado por: Lighting Dept.



2024_0437_Turó d'en Buc - Lloret de Mar



BENITO

19.04.2024

BENITO
Experts en il·luminació eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com

Proyecto elaborado por Lighting Dept.
Teléfono +34 938 521 000
Fax
e-Mail info@benito.com

Índice

2024_0437_Turó d'en Buc - Lloret de Mar	
Portada del proyecto	1
Índice	2
SOLAR 6M	
Datos de planificación	3
Lista de luminarias	4
Resultados luminotécnicos	5
Recuadros de evaluación	
Recuadro de evaluación Calzada 1	
Isolíneas (E)	6
Gráfico de valores (E)	7
SOLAR 4M	
Datos de planificación	8
Lista de luminarias	9
Resultados luminotécnicos	10
Recuadros de evaluación	
Recuadro de evaluación Calzada 1	
Isolíneas (E)	11
Gráfico de valores (E)	12

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 135 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



2024_0437_Turó d'en Buc - Lloret de Mar



BENITO

19.04.2024

BENITO
Experts en il·luminació eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com

Proyecto elaborado por Lighting Dept.
Teléfono +34 938 521 000
Fax
e-Mail info@benito.com

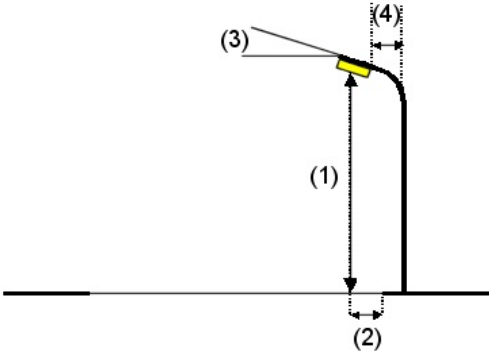
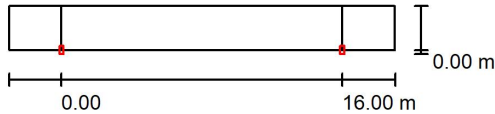
SOLAR 6M / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Calzada 1 (Anchura: 2.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

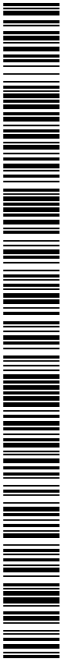
Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria: Novatilu ALMLS20 AE 2K7 MILAN S 20 AE 2700K 16
Flujo luminoso (Luminaria): 3221 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 3221 lm
Potencia de las luminarias: 25.0 W
Organización: unilateral abajo
Distancia entre mástiles: 16.000 m
Altura de montaje (1): 6.000 m
Altura del punto de luz: 5.920 m
Saliente sobre la calzada (2): 0.000 m
Inclinación del brazo (3): 0.0 °
Longitud del brazo (4): 0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 508 cd/klm
con 80°: 29 cd/klm
con 90°: 0.71 cd/klm
Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).
Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.



2024_0437_Turó d'en Buc - Lloret de Mar



BENITO

19.04.2024

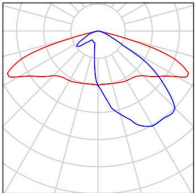
BENITO
Experts en il·luminació eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com

Proyecto elaborado por Lighting Dept.
Teléfono +34 938 521 000
Fax
e-Mail info@benito.com

SOLAR 6M / Lista de luminarias

Novatilu ALMLS20 AE 2K7 MILAN S 20 AE
2700K 16 (Tipo 1)
Nº de artículo: ALMLS20 AE 2K7
Flujo luminoso (Luminaria): 3221 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 3221 lm
Potencia de las luminarias: 25.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 33 72 97 100 100
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de
corrección 1.000).

Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.





2024_0437_Turó d'en Buc - Lloret de Mar

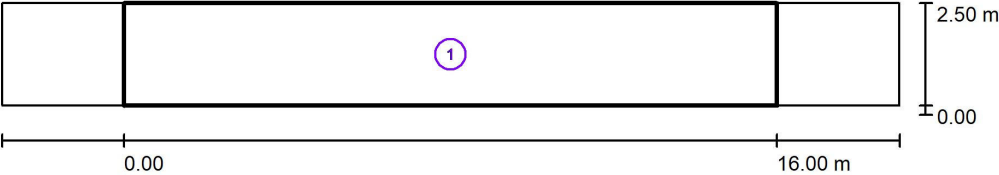


BENITO
19.04.2024

BENITO
Experts en il·luminació eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com

Proyecto elaborado por Lighting Dept.
Teléfono +34 938 521 000
Fax
e-Mail info@benito.com

SOLAR 6M / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:158

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 16.000 m, Anchura: 2.500 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: S1 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores de consigna según clase:	17.48	10.75
Cumplido/No cumplido:	≥ 15.00	≥ 5.00
	✓	✓



2024_0437_Turó d'en Buc - Lloret de Mar



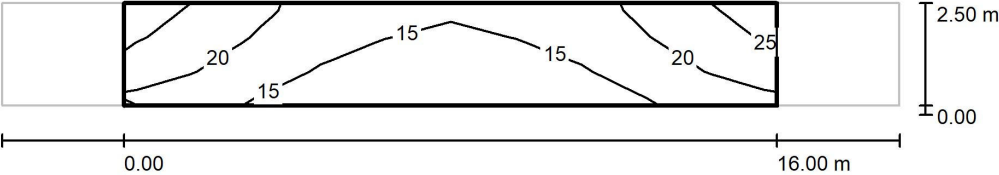
BENITO

19.04.2024

BENITO
Experts en il·luminació eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com

Proyecto elaborado por Lighting Dept.
Teléfono +34 938 521 000
Fax
e-Mail info@benito.com

SOLAR 6M / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	11	25	0.615	0.422



2024_0437_Turó d'en Buc - Lloret de Mar

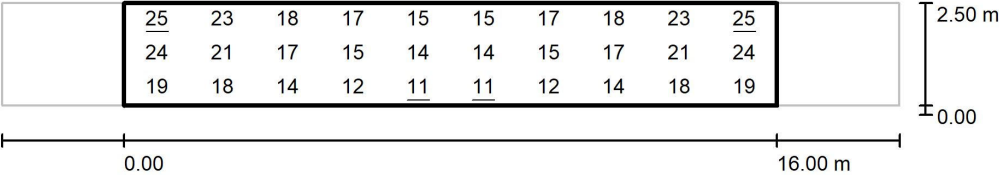


BENITO
19.04.2024

BENITO
Experts en il·luminació eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com

Proyecto elaborado por Lighting Dept.
Teléfono +34 938 521 000
Fax
e-Mail info@benito.com

SOLAR 6M / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	11	25	0.615	0.422



2024_0437_Turó d'en Buc - Lloret de Mar



BENITO

19.04.2024

BENITO
Experts en il·luminació eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com

Proyecto elaborado por Lighting Dept.
Teléfono +34 938 521 000
Fax
e-Mail info@benito.com

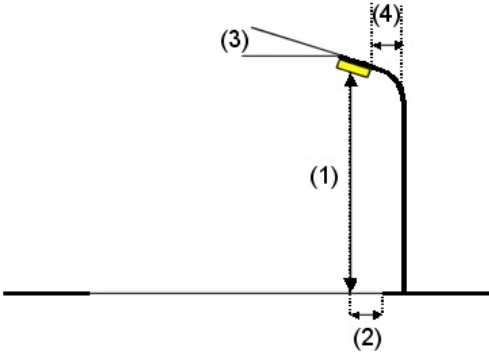
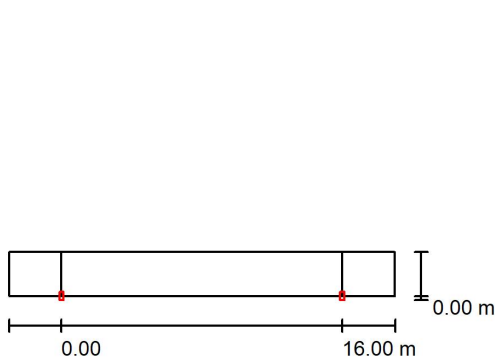
SOLAR 4M / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Calzada 1 (Anchura: 2.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

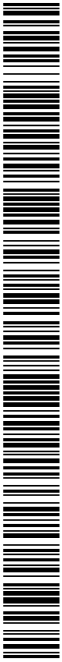
Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria: Novatilu ALMLS20 AE 2K7 MILAN S 20 AE 2700K 16
Flujo luminoso (Luminaria): 1932 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 1932 lm
Potencia de las luminarias: 15.0 W
Organización: unilateral abajo
Distancia entre mástiles: 16.000 m
Altura de montaje (1): 4.000 m
Altura del punto de luz: 3.920 m
Saliente sobre la calzada (2): 0.000 m
Inclinación del brazo (3): 0.0 °
Longitud del brazo (4): 0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 508 cd/klm
con 80°: 29 cd/klm
con 90°: 0.71 cd/klm
Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).
Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.
La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.



2024_0437_Turó d'en Buc - Lloret de Mar



BENITO

19.04.2024

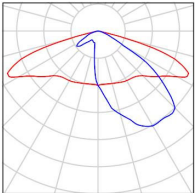
BENITO
Experts en il·luminació eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com

Proyecto elaborado por Lighting Dept.
Teléfono +34 938 521 000
Fax
e-Mail info@benito.com

SOLAR 4M / Lista de luminarias

Novatilu ALMLS20 AE 2K7 MILAN S 20 AE
2700K 16 (Tipo 1)
Nº de artículo: ALMLS20 AE 2K7
Flujo luminoso (Luminaria): 1932 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 1932 lm
Potencia de las luminarias: 15.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 33 72 97 100 100
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de
corrección 1.000).

Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.





2024_0437_Turó d'en Buc - Lloret de Mar

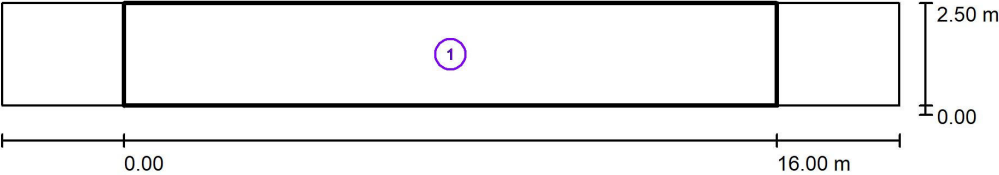


BENITO
19.04.2024

BENITO
Experts en il·luminació eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com

Proyecto elaborado por Lighting Dept.
Teléfono +34 938 521 000
Fax
e-Mail info@benito.com

SOLAR 4M / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85 Escala 1:158

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 16.000 m, Anchura: 2.500 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: S1
- (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores de consigna según clase:	16.58	7.56
Cumplido/No cumplido:	≥ 15.00	≥ 5.00
	✓	✓



2024_0437_Turó d'en Buc - Lloret de Mar

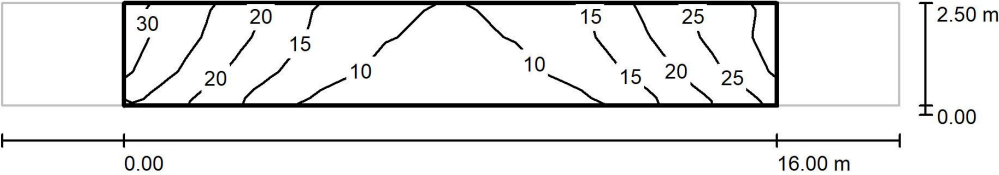


BENITO
19.04.2024

BENITO
Experts en il·luminació eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com

Proyecto elaborado por Lighting Dept.
Teléfono +34 938 521 000
Fax
e-Mail info@benito.com

SOLAR 4M / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	7.56	30	0.456	0.254



2024_0437_Turó d'en Buc - Lloret de Mar

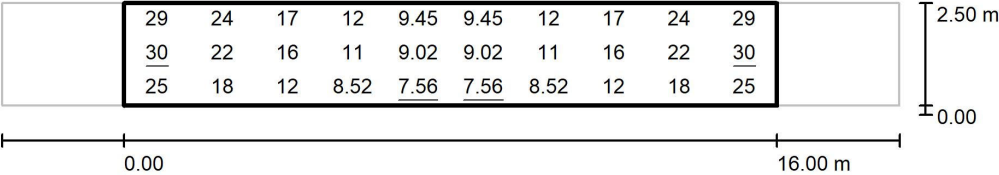


BENITO
19.04.2024

BENITO
Experts en il·luminació eficient
08500 - Barcelona
www.benito.com

Proyecto elaborado por Lighting Dept.
Teléfono +34 938 521 000
Fax
e-Mail info@benito.com

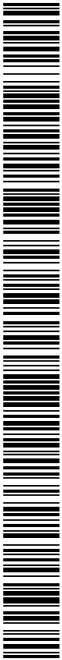
SOLAR 4M / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 158

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
17	7.56	30	0.456	0.254



eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737
CASA DELS OCELLS
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Projecte:
Projecte d'adequació i
millora del parc i entorn
del Turó d'en Buc

Promotor:



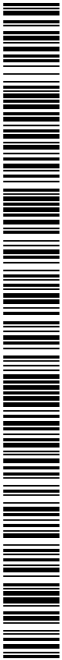
juliol 202424/924

Annex 7. Referències de materials:
senyalització



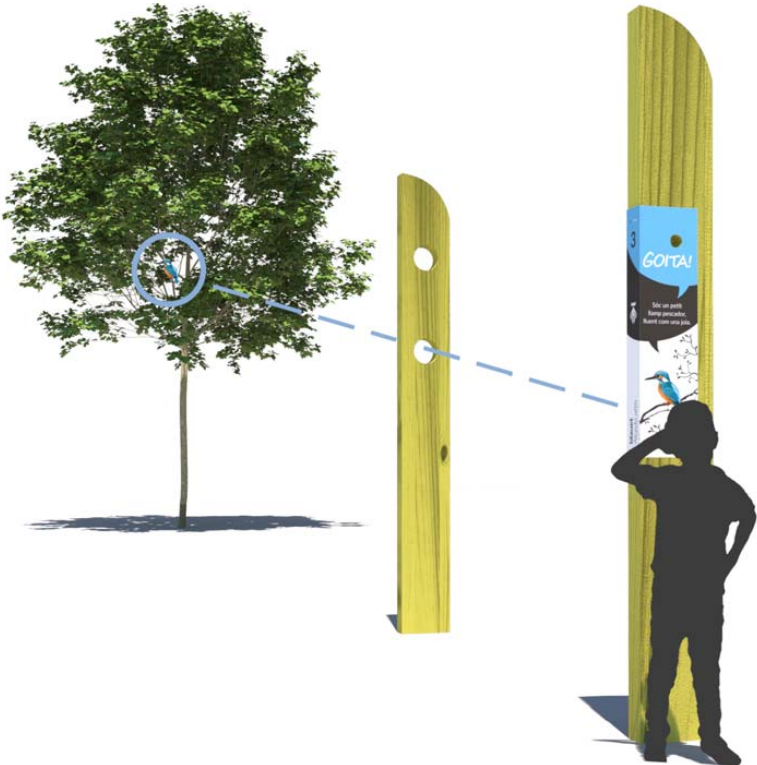
Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 146 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



01_goita _ocells1.jpg



01_goita _ocells2.jpg



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



01_gota_ocells3.JPG



01_gota arbres 03.jpg

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 148 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



02_paraimira_1.jpg



02_paraimira_2.jpg

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 149 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

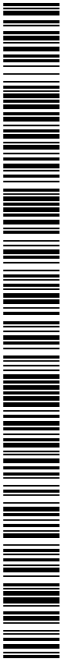
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



02_paraimira_3.jpg



02_paraimira_4.JPG



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

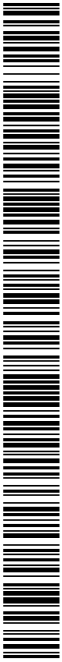


04 aquilatens_1.jpg



04 aquilatens_2.jpg

DOCUMENT Documentació d'arxiu	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	REGISTRE D'ENTRADA E2024033867
Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271 Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42 Pàgina 151 de 360		
SIGNATURES 1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44 2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45 3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.		



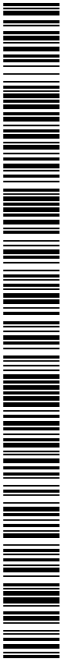
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



04 aquilatens_3.jpg



04 aquilatens_4.jpg



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

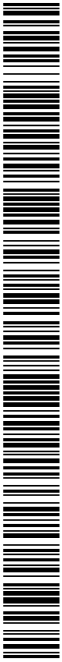
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



06 lliga_m_1.jpg



06 lliga_m_2.jpg



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



06 lliga_m_3.jpg

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 154 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737
CASA DELS OCELLS
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Projecte:

Projecte d'adequació i
millora del parc i entorn
del Turó d'en Buc

Promotor:



Ajuntament de
Lloret de Mar

juliol 2024

24/924

Annex 8: Referències de materials:
mobiliari i elements de joc





HAPPYLUDIC



Gran Estructura de Robínia Maritsa

REF. PMRXPM057



EDAT:
A partir de 6 anys.

CARACTERÍSTIQUES:

- Multijoc de tres torres fabricat artesanalment.
- Capacitat per a més de 30 usuaris.
- Estructura formada per una gran torre de 6,76 m. pentagonal de dos pisos connectats per una xarxa d'escalada i sostre a una aigua, inclou accés per rocòdrom de 2 m; una torre amb sostre a una aigua i accés per esglaons verticals; i una tercera torre descoberta.
- Connexions entre torres mitjançant pont de corda gruixuda amb cordes i baranes de fusta.
- Conté dues xarxes d'escalada (una triangular i una altra pentagonal), i tronc amb corda de recorregut i equilibri.
- Disposa de tobogan recte tancat de 3,9 m. d'altura, i dos tobogans de 2 m. d'altura d'acer inoxidable.



Enfilarse



Reunión



Liscar





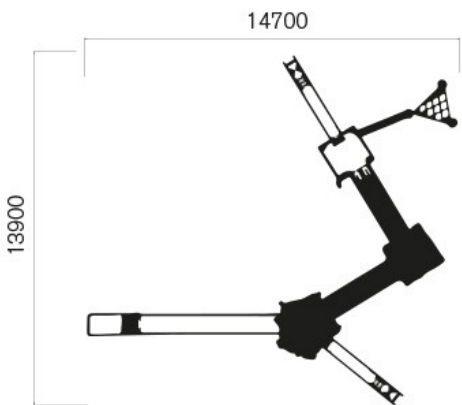
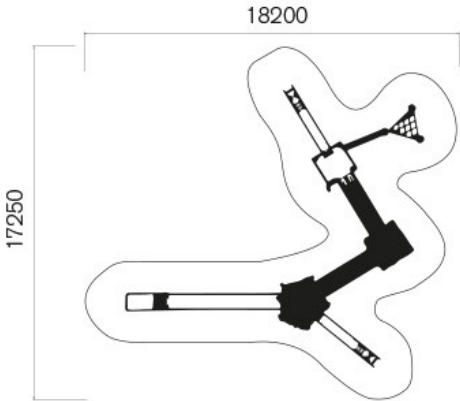
HAPPYLUDIC



Tel. 938 543 910
comercial@happy ludic.com
www.happy ludic.com

Gran Estructura de Robínia Maritsa

REF. PMRXPM057



- El material que s'utilitza per a l'estructura i els panells és el tronc de robínia (acàcia) sense retocar la seva forma original, de manera que s'aconsegueixen jocs únics. La robínia és una fusta molt apreciada per la seva resistència i no requereix cap tipus de tractament químic per mantenir-la en bon estat.
- Certificat segons la normativa europea EN-1176.

INSTAL·LACIÓ:
S'entrega amb les corresponents instruccions de muntatge. Si requereixen de servei d'instal·lació, HappyLudic disposa de tècnics instal·ladors propis.

DIMENSIONS (L x A EL x A):
14.700 x 6.760 x 13.900 mm aprox.

ALÇADA DE CAIGUDA:
2.000 mm.





HAPPYLUDIC



Joc de Recorregut de Robínia Mikado

REF. PMRXPR023



Enfilarse



Reunión



Experimentar



EDAT
De 6 a 12 anys.

CARACTERÍSTIQUES
- Multijoc dissenyat perquè els nens experimentin i exercitin el seu equilibri corporal, de manera individual o col·lectiva. Fabricat artesanalment amb més de 30 troncs de robínia sense retocar la seva forma original, de manera que s'aconsegueixen jocs únics. La robínia és una fusta molt apreciada per la seva resistència i no requereix cap tipus de tractament químic per mantenir-la en bon estat.





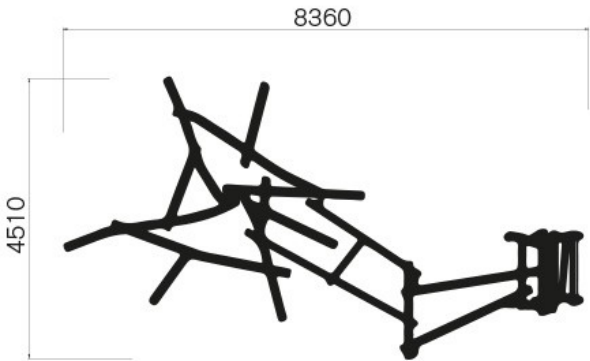
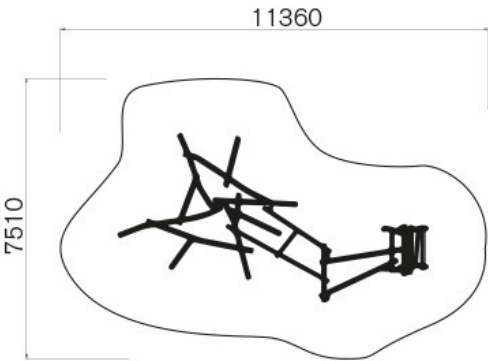
HAPPYLUDIC

Tel. 938 543 910
comercial@happy ludic.com
www.happy ludic.com



Joc de Recorregut de Robínia Mikado

REF. PMRXPR023



- Certificat segons la normativa europea EN-1176.

INSTAL·LACIÓ
S'entrega amb les corresponents instruccions de muntatge. Si requereixen de servei d'instal·lació, Happy ludic disposa de tècnics instal·ladors propis.

DIMENSIONS (L x AL x A)
8.360 x 2.160 x 4.510 mm aprox.

ALÇADA DE CAIGUDA
1.200 mm aprox.





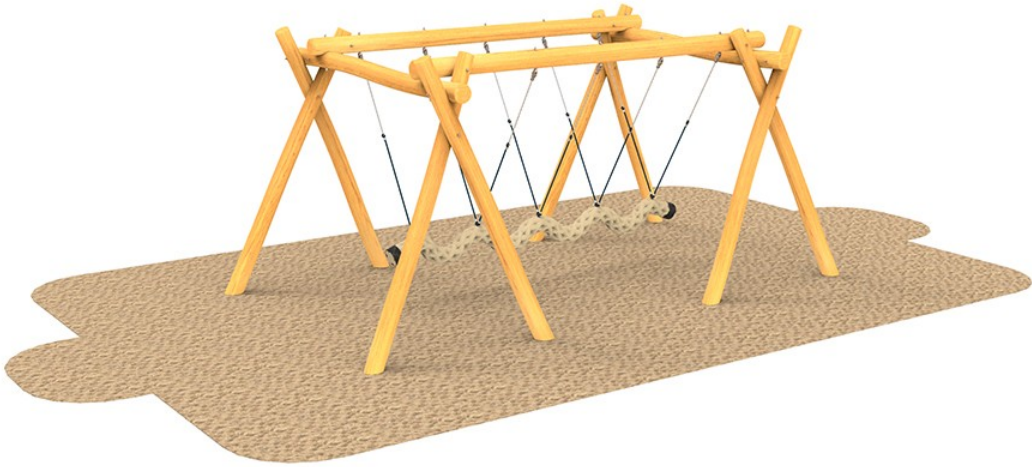
HAPPYLUDIC



Gronxador de Robínia Rin

REF. PMRXPG002

Tel. 938 543 910
comercial@happyludic.com
www.happyludic.com



EDAT
De 6 a 12 anys

- CARACTERÍSTIQUES
- Gronxador amb una base feta de corda de coco, característica per la seva robustesa.
 - Permet que varis infants es balancegin de forma coordinada i treballant en equip.
 - Fabricat artesanalment. El material que s'utilitza per a l'estructura i els panells és el tronc de robínia (acàcia) sense retocar la seva forma original, de manera que s'aconsegueixen jocs únics. La robínia és una fusta





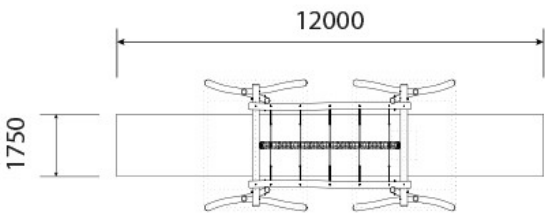
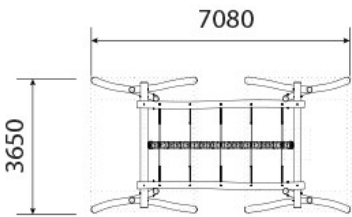
HAPPYLUDIC



Gronxador de Robínia Rin

REF. PMRXPG002

Tel. 938 543 910
comercial@happy ludic.com
www.happy ludic.com



molt apreciada per la seva resistència i no requereix cap tipus de tractament químic per mantenir-la en bon estat.
- Certificat segons la normativa europea EN-1176

INSTAL·LACIÓ

Es lliura amb les corresponents instruccions de muntatge. Si es requereix de servei d'instal·lació, HappyLudic disposa de tècnics instal·ladors propis.

MIDES (L x AL x A)
7.080 x 2.500 x 3.650 mm.

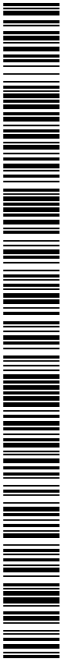
ALÇADA DE CAIGUDA
1.700 mm.



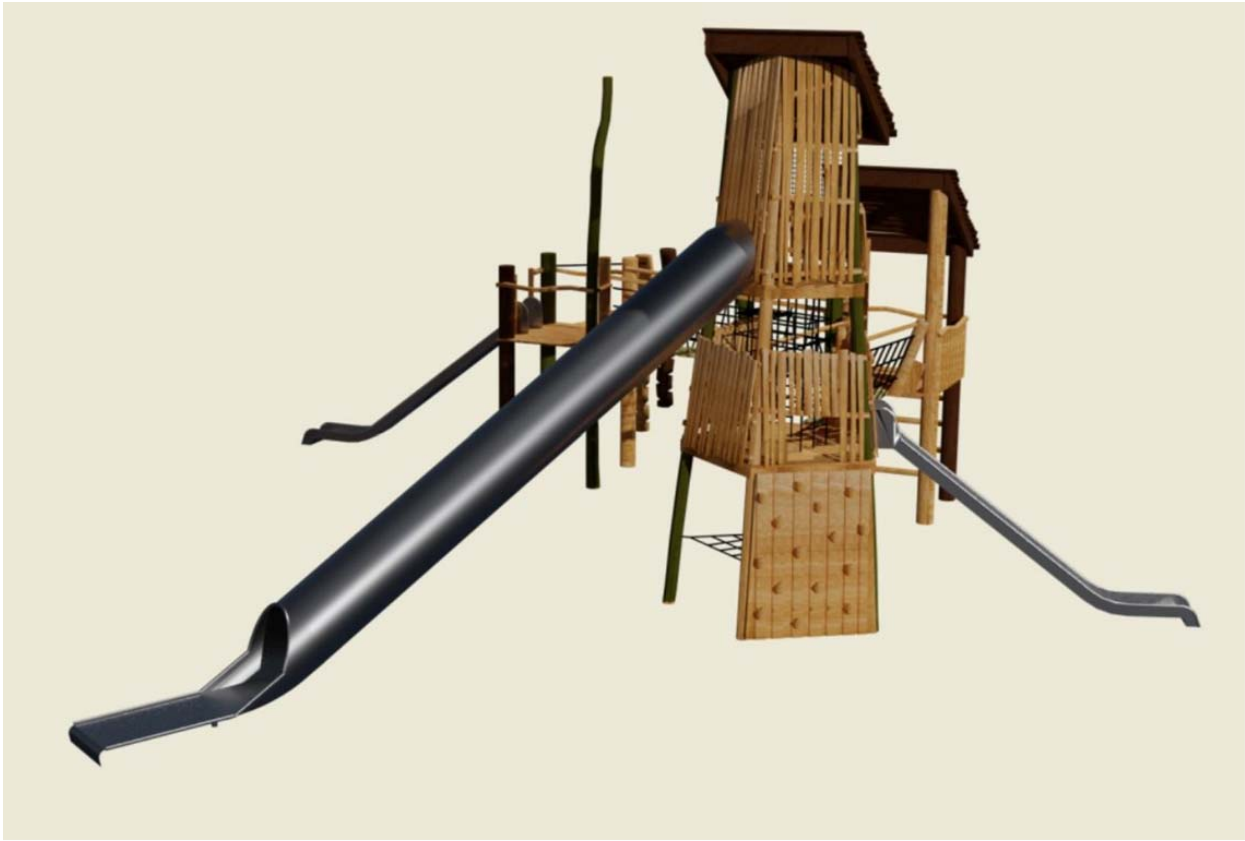


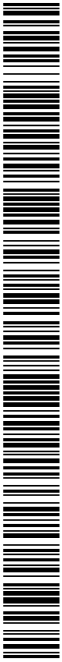
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





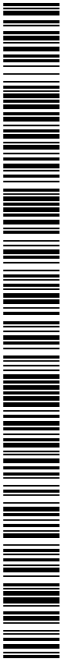
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





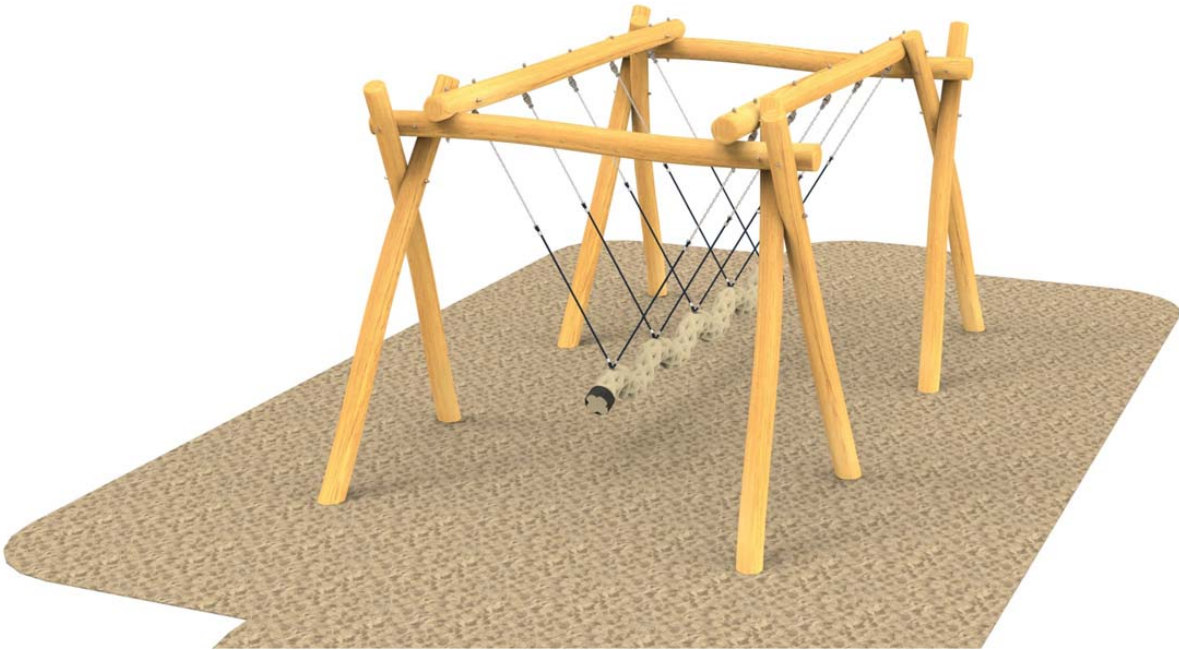
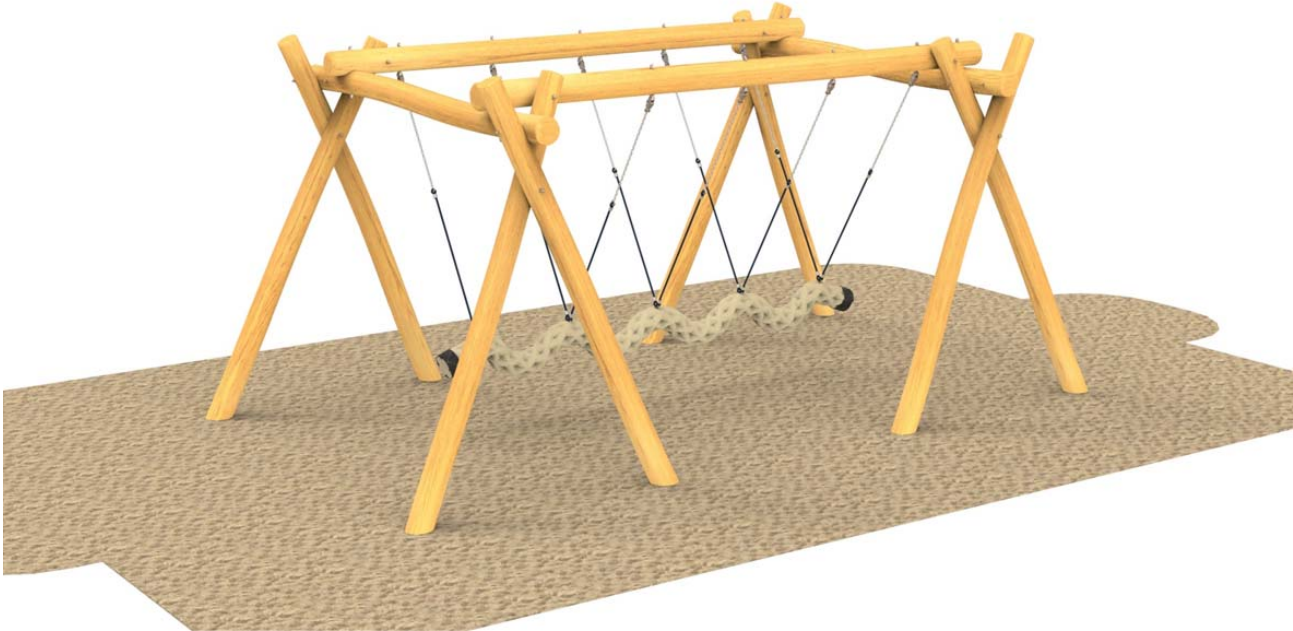
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

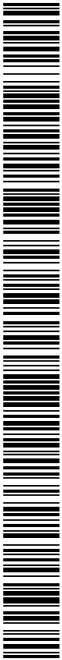




AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





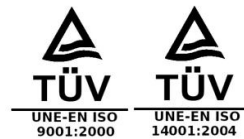
AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





ALQUI-ENVAS, S.L. - C.I.F. B-25335332
C/. Catalunya, n. 4
25337- BELLCALRE D'URGELL (Lleida)



CONJUNT PICNIC VANESSA – L.200 cm

Adapta per cadira de rodes



Taula picnic completament feta de plàstic 100% reciclat.

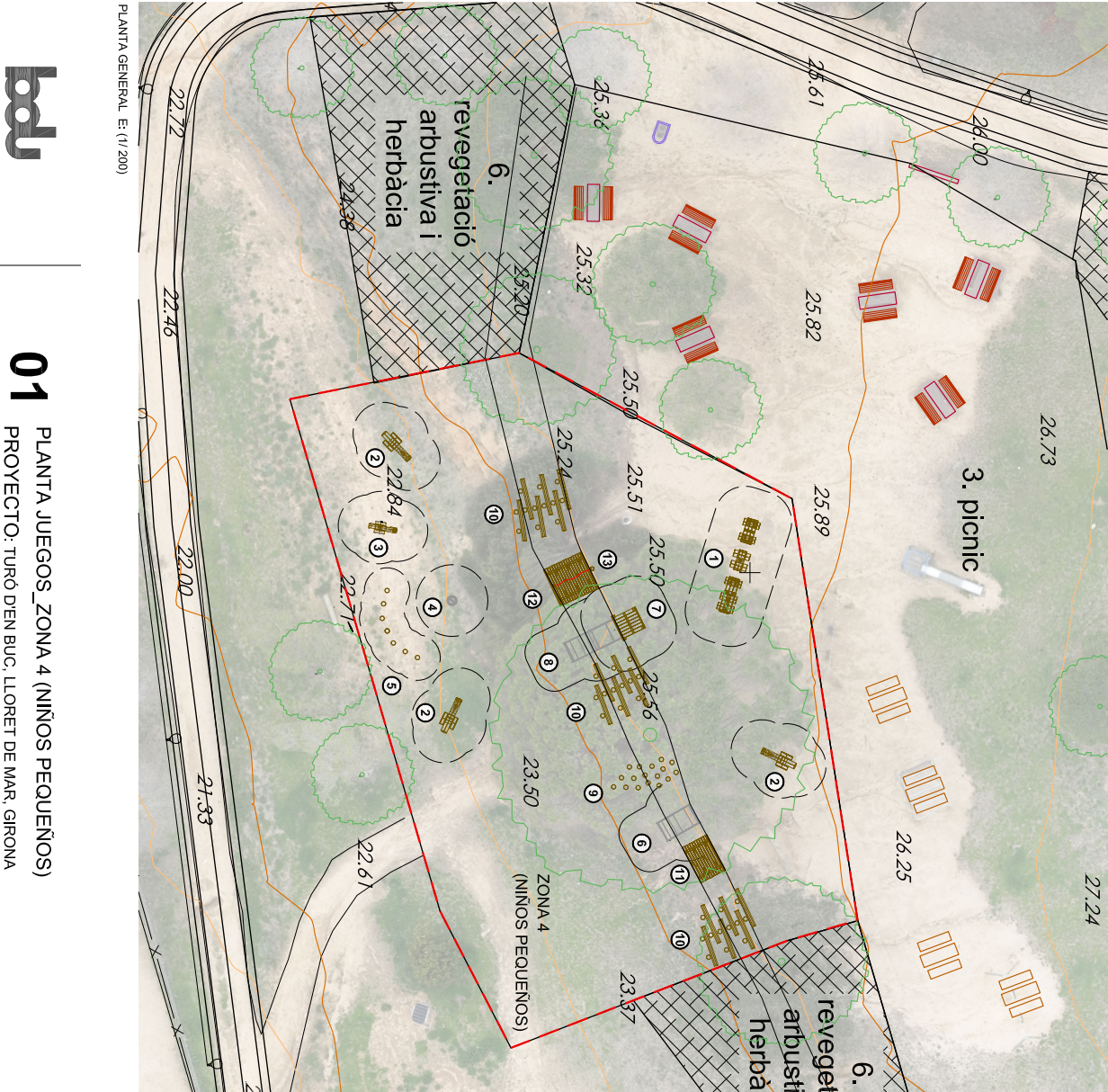
Composta de 2 seients sense respatller fets amb 3 perfils de secció rectangular de 10.5 x 4.5 x 180 cm cadascun, 4 dels quals estan reforçats i 2 no reforçats.

1 superfície realitzada amb 6 perfils de secció rectangular de 10.5 x 4.5 x 200 cm dels quals 3 reforçats i 3 no reforçats.

Els 7 perfils estan reforçats amb tubs galvanitzats en calent de 2 x 2 x 0.2 cm de gruix. Les potes de la taula i els bancs estan fetes amb perfils de secció quadrada de 9 x 9 cm. La taula i els bancs estan connectats entre si amb 2 perfils de secció quadrada de 7 x 7 cm. Sistemes de fixació en acer galvanitzat en calent.

Dimensions: 200 x 174 x 77 cm (llarg x ample x alt) Altura del seient: 45 cm.

Tel. 0034 973 58 60 67 · info@alquienvas.com · www.alquienvas.com



PLANTA GENERAL. E: (1/200)



01 PLANTA JUEGOS_ZONA 4 (NIÑOS PEQUEÑOS)
PROYECTO: TURÓ DEN BUC, LLORET DE MAR, GIRONA

JUEGOS

- ① 4.24120 Tren RIKO con ruedas reforzadas
- ② 4.24234 Caracol grande con ruedas reforzadas x 3 uds.
- ③ 4.24236 Caracol pequeño con ruedas reforzadas
- ④ 6.26400 Carrusel pequeño
- ⑤ INCA07 Tronquitos para saltar INCA
- ⑥ 3.63320 Tobogán de acero inoxidable h=1,50 m, ancho= 1,00 m
- ⑦ 3.64311 Pedestal de madera con pasamanos
- ⑧ 3.63300 Tobogán de acero inoxidable h=1,00 m, ancho= 1,00 m
- ⑨ INCA14 Tronquitos INCA para trepar talud
- ⑩ Troncos lumbados + Tronquitos INCA: (INCA:Altura 20 cm, 36 unidades Tumbados: Longitud 2,00 m, 18 unidades)
- ⑪ Tarifa de madera inclinada con 6 rollos (talud h=1,00 m) Longitud:2,60 m, Ancho:2,00 m, Área TOTAL= 5,20 m2
- ⑫ Tarifa de madera inclinada con 9 rollos (talud h=1,50 m) Longitud:1,70 m, Ancho:2,00 m, Área TOTAL= 3,40 m2
- ⑬ 3.67590 Poste con cuerda para trepar

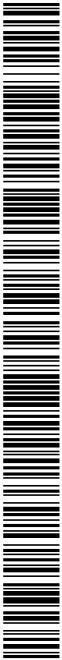
— — — — — área de seguridad conforme Normativa EN 1176



240327-Bdu-Turó d'en Buc, Lloret de mar

A3

25.03.2024





02

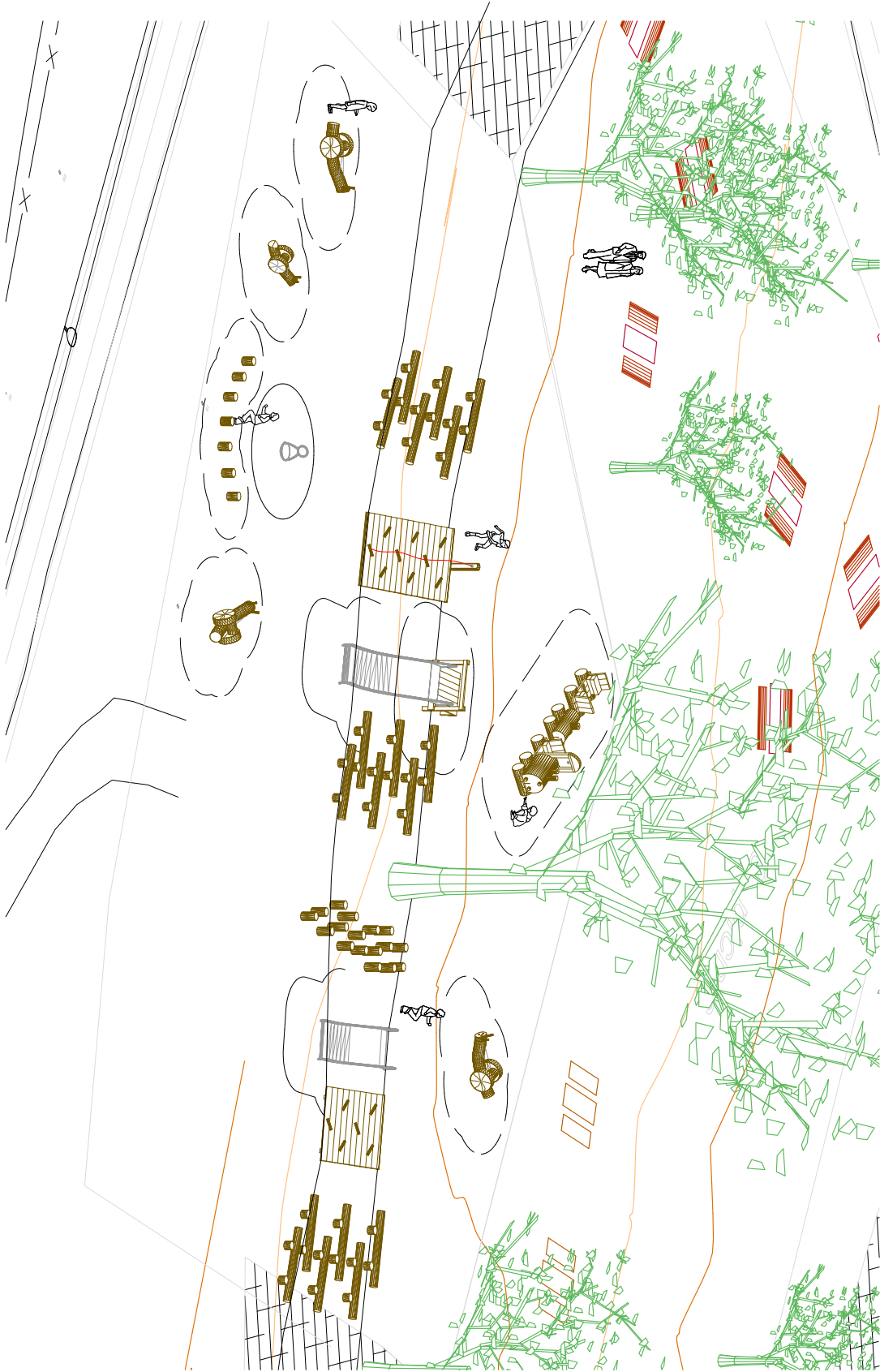
PERSPECTIVA JUEGOS_ZONA 4 (NIÑOS PEQUEÑOS)

PROYECTO: TURÓ DEN BUC, LLORET DE MAR, GIRONA

240327-Bdu-Turó d'en Buc, Lloret de mar

25.03.2024

A3

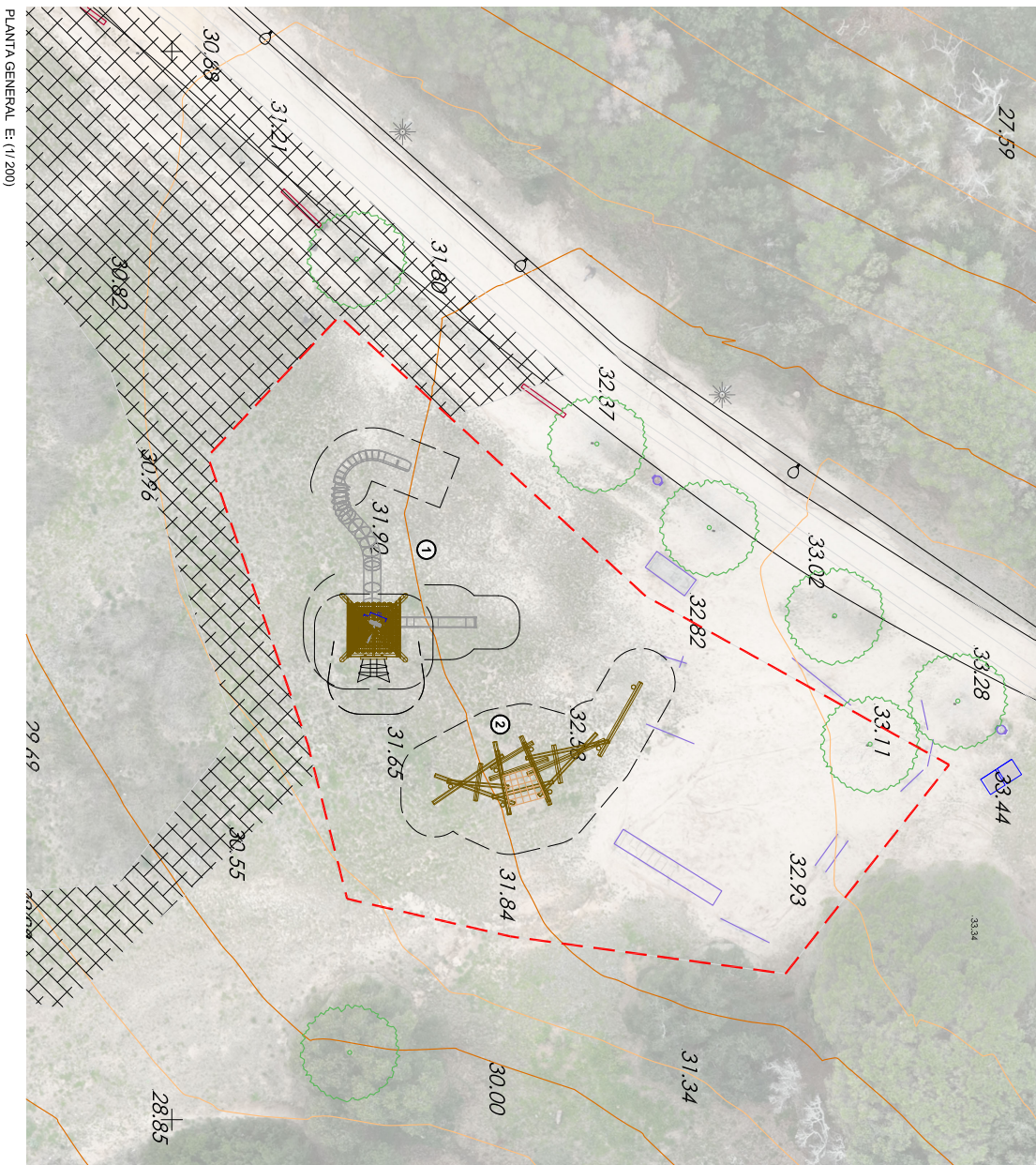


SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



① Estructura especial de Pirámide mediana con dos toboganes y Red para trepar (ver ficha técnica)

② 6.51018 Esqueleto n° 18

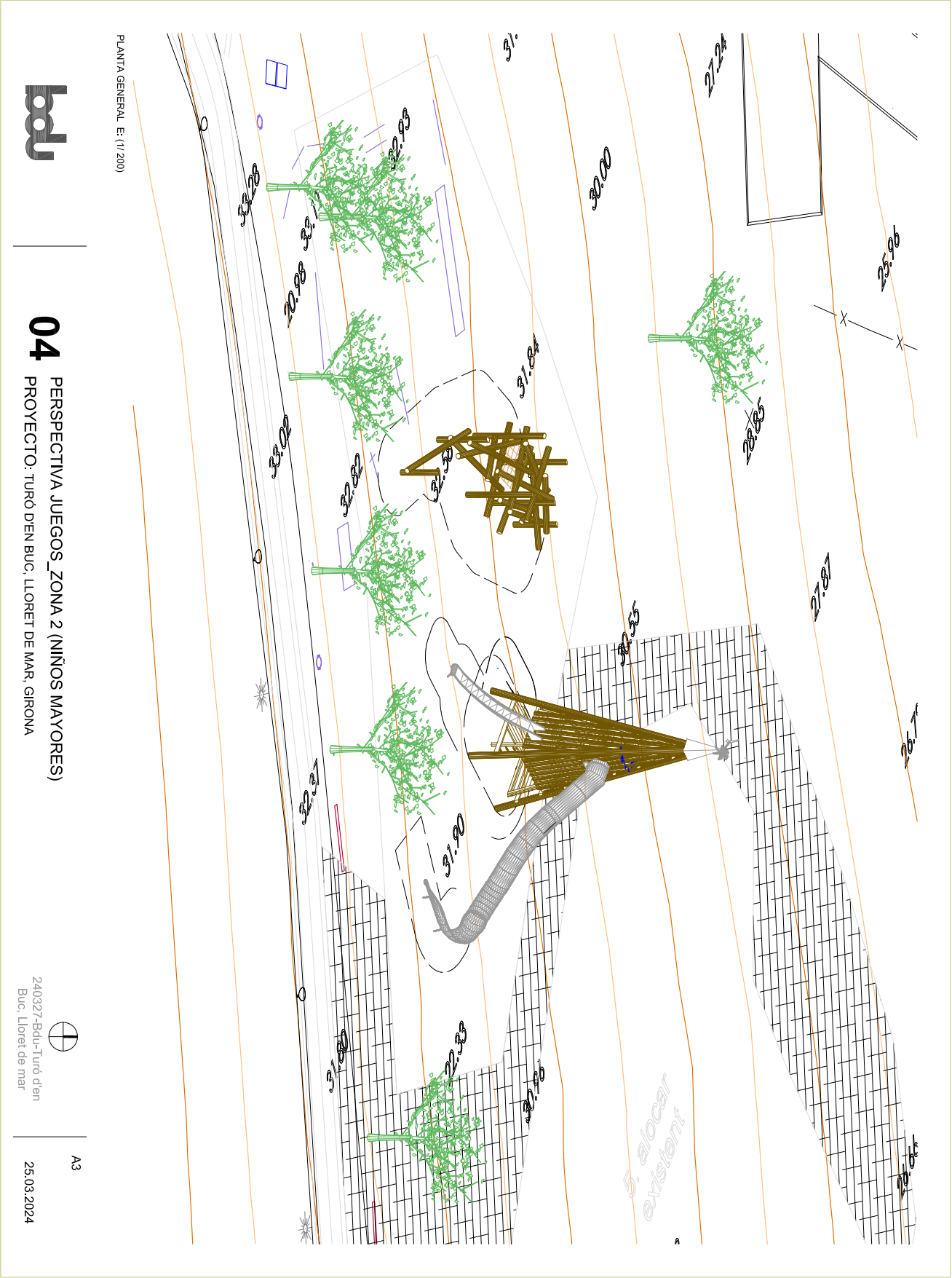
área de seguridad conforme Normativa EN 1176



A3

240327-Bdu-Turó d'en
Buc, Lloret de mar

25.03.2024



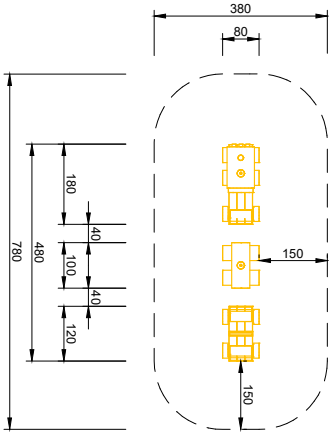
PLANTA GENERAL. E: (1/200)

04 PERSPECTIVA JUEGOS_ZONA 2 (NIÑOS MAYORES)
PROYECTO: TURÓ DEN BUC, LLORET DE MAR, GIRONA

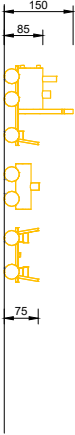
240327-Bdu-Turó d'en
Buc, Lloret de mar

A3
25.03.2024

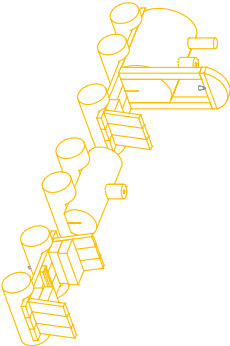
TREN RIKÖ Ref. Nº 4.24120



Planta y Área de seguridad Escala: 1/100



Alzado Escala: 1/100



Perspectiva S/E

Descripción técnica:
Unidad de juego infantil Tren RIKÖ de la casa BDU está compuesta por:

- 1 Locomotora
- 1 Tren
- 1 Vagón con 2 cimentaciones de acero cada uno

Dimensiones:
(posible pequeñas variaciones)

Altura 1,50 m
Longitudes 1,00 m - 1,80m
Ancho 0,80 m

Altura máxima de caída: ≤ 1,00 m

Peso total: aprox. 650 kg

Espacio necesario para instalar el juego incluida la distancia de seguridad (en 1176): 3,80 m x 7,80 m

Material:
Troncos fabricados con **Alerce de montaña no impregnado (madera sin tratamiento químico)** con maderas aserradas sin núcleo y cepilladas. Pies de acero galvanizado o acero inoxidable.

Cimientos:
6 piezas 30 x 30 x 30cm
Profundidad de excavación 50 cm

Normativa de juegos:
Este equipo ha sido probado por TÜV Product Service GmbH en conformidad con la Normativa de juegos infantiles EN 1176.



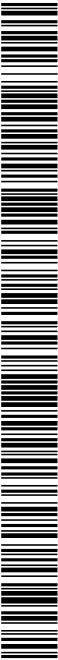
Valor lúdico:.

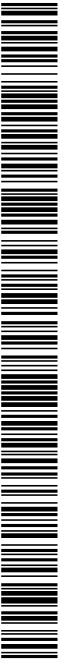
El Tren RIKÖ con su diseño emocionalmente atractivo, de superficie de madera natural que capta los sentidos, en donde la **proporción** del niño se ve reflejada en el juego. Los diferentes difusos de las piezas son buenas para aprender a **sujetarse y escalar**, además **conducir** con el tren proporciona una gran diversión.

Edad: Para niños menores de 3 años

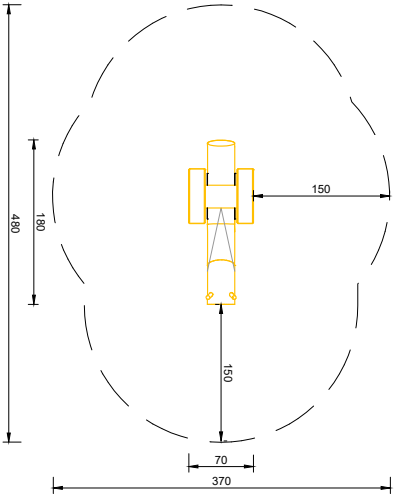
Actividades lúdicas:
Sujetarse, escalar, tocar la campana, conducir y remolcar.

----- Área de seguridad según EN1176

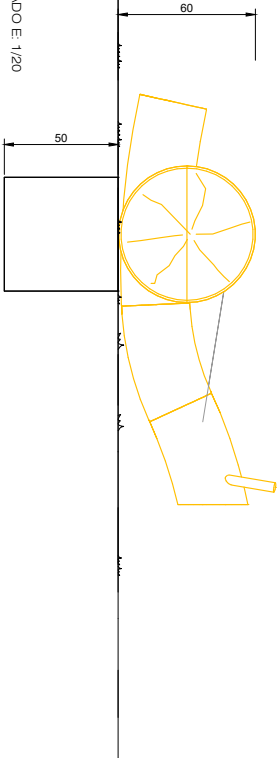




PLANTA Y AREA DE SEGURIDAD E: 1/50



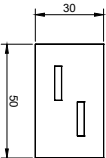
ALZADO E: 1/20



4.24230 Caracol grande
4.24234 Caracol grande con ruedas reforzadas

COMPONENTES

- 1 Caracol
- 2 Hierros de cimentación



CIEMENTACIÓN E: 1/20

CIEMENTOS

- 1 objeto de 50 x 30 x 50 cm
- Profundidad de excavación: 50 cm

INFORMACIÓN TÉCNICA
(Posibles pequeñas variaciones)

- Espacio mínimo requerido: 4,80 x 3,70 m
- Altura de caída: 60 cm
- Edad: de 0 a 3 años y de 3 a 6 años
- Dimensiones
 - Longitud: 1,80 m
 - Altura: 0,60 m
 - Anchura: 0,70 m
- Peso total: 200 kg



4.24230 Y 4.24234 CARACOL GRANDE

COLABORADORES
CORMA ARNALDEA

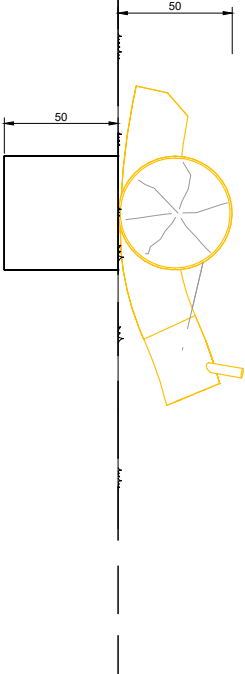
Fecha: 06-10-2020
PLANTA, ALZADO Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD



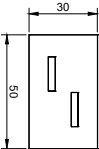
4.24235 Caracol pequeño
4.24236 Caracol pequeño con ruedas reforzadas

COMPONENTES

- 1 Caracol
2 Hierros de cimentación



ALZADO E: 1/20



CIMENTACIÓN E: 1/20

CIMENTOS

- 1 objeto de 50 x 30 x 50 cm
Profundidad de excavación: 50 cm

INFORMACIÓN TÉCNICA
(Posibles pequeñas variaciones)

- Espacio mínimo requerido: 4,40 x 3,55 m
-Altura de caída: ± 0,50 cm
-Edad: a partir de 3 años

-Dimensiones
-Longitud: 1,40 m
-Altura: 0,55 m
-Anchura: 0,50 m
-Peso total: 150 kg

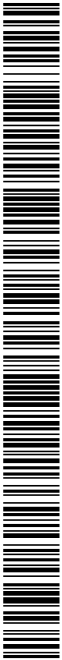


4.24235 y 4.24236 CARACOL PEQUEÑO

COLABORADORES:
Cortina Arquitecta

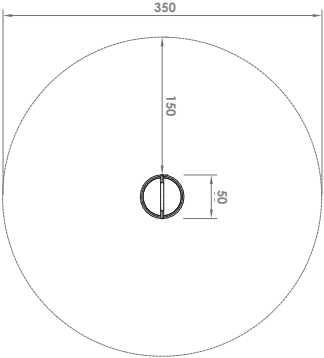
Fecha: 05-10-20

PLANTA, ALZADO Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD

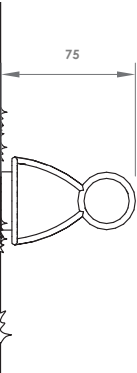


CARRUSEL PEQUEÑO

Ref. Nº 6.26400



Planta y Área de seguridad Escala 1:50



Alzado Escala 1:25



Perspectiva S/E

Descripción técnica:

Unidad de juego infantil CARRUSEL PEQUEÑO de la casa BDJ, compuesto por 1 carrusel pequeño con estructura para agarrarse y base circular para apoyar los pies, montado sobre un mecanismo para girar.

Dimensiones:

(posible pequeñas variaciones)

Altura 0,75 m
Diámetro 0,50 m

Altura máxima de caída: ≤ 0,60 m

Peso total: aprox. 35 kg

Espacio necesario para instalar el juego incluida la distancia de seguridad (EN 1176): diámetro de 350 m

Material:

Equipamiento fabricado en acero inoxidable, granallado con perlas de vidrio. Todas las piezas utilizadas para el anclaje al suelo son de acero galvanizado en caliente o acero inoxidable. Cojinetes de rodillos fabricados en acero inoxidable para elementos giratorios, de fácil mantenimiento e intercambio, sellados.

Cimientos:

1 pieza de 60 x 60 x 20 cm
Profundidad de excavación 60 cm

Normativa de juegos:

Este equipo ha sido probado por TÜV Product Service GmbH en conformidad con la Normativa de juegos infantiles EN 1176.

Richter Spielgeräte GmbH

bdj
FERRARIS DE VALLON



Características:

Es un juego **colectivo** y **colaborativo** que puede ser utilizado al mismo tiempo por dos niños, especialmente diseñado para los niños pequeños. Además, puede considerarse **inclusivo** porque ofrece la posibilidad de uso de varias edades, géneros, orígenes y diferentes capacidades. Este juego no está adaptado para usuarios con silla de ruedas.

Edad: A partir de 3 años

Número de usuarios: 2 niños

Actividades lúdicas:

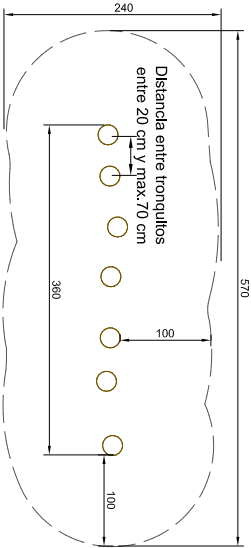
Girar, Correr alrededor.



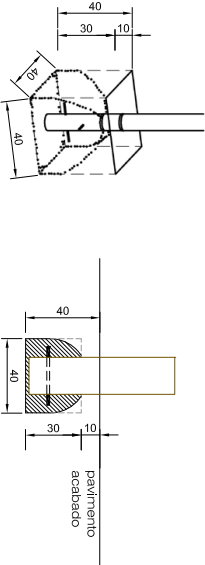
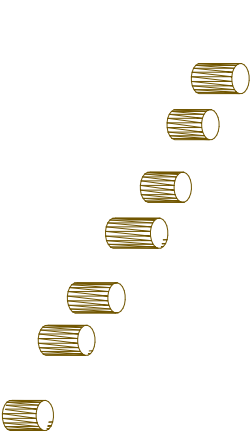


AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

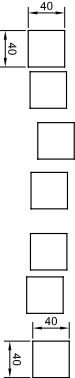
PLANTA Y ÁREA DE SEGURIDAD E: 1/50



DETALLE CIMENTACIÓN



PLANTA CIMENTACIÓN E 1/50

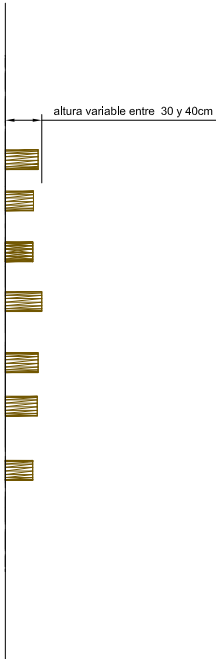


Los troncos están anclados al suelo con cimentaciones de hormigón
Los dos troncos apoyados al suelo tendrán una cimentación de 40x40x30 cm (40cm de profundidad)

CIMENTACIONES:

- COMPONENTES
- 7 Troncos de Roble o Castaño entre 30 y 40 cm de altura
Diámetro aprox. 20 cm.
Las distancias entre troncos son variables según proyecto
Altura de calza inferior a 60 cm

ALZADO E 1/50

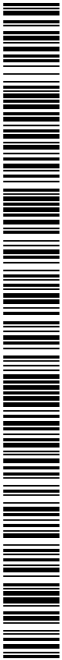


INCA7



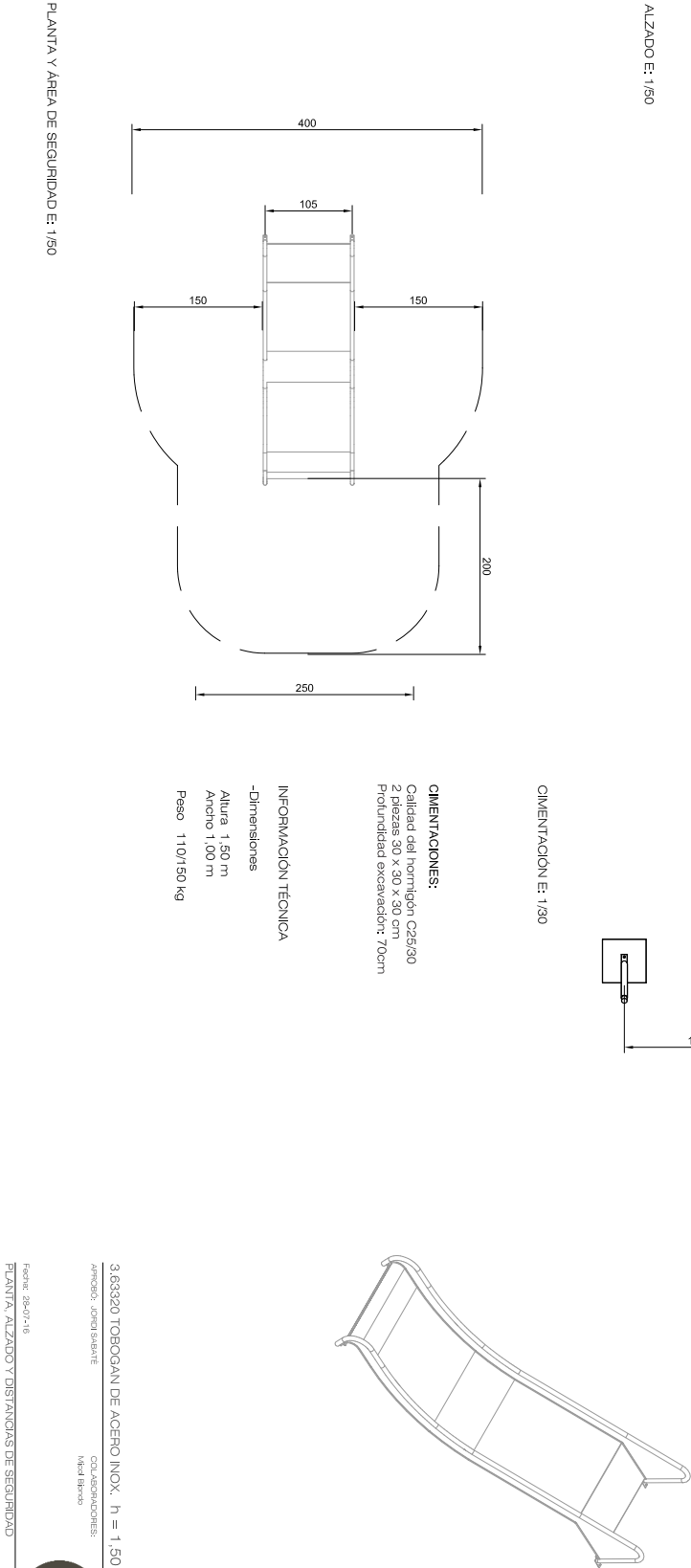
Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 178 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electronica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

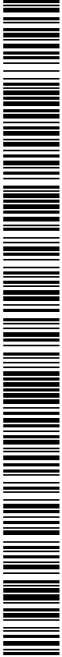
Pàgina 179 de 360

SIGNATURES

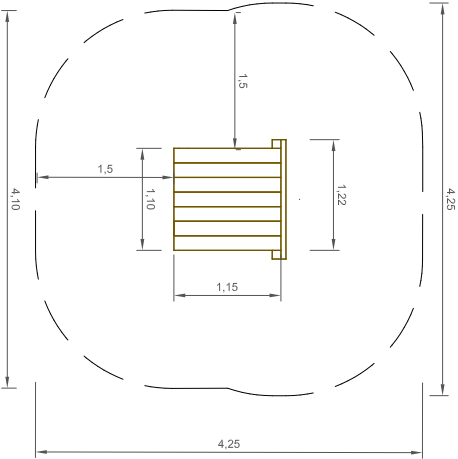
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

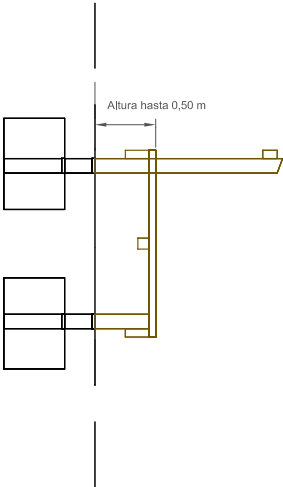
3.- Administració Electronica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



PLANTA Y AREA DE SEGURIDAD E: 1/50



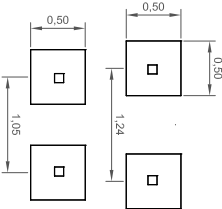
ALZADO E: 1/30



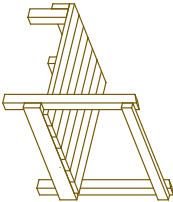
REF. 3.64310 Pedestal, Altura hasta 50 cm
con barandilla hasta el Terraplén

COMPONENTES

- 1 Plataforma con 4 postes de soporte
- 1 Barandilla



CIMENTACION E: 1/50



CIEMENTOS

Cimentaciones:

Calidad del hormigón C25/30

4 piezas 50 x 50 x 50 cm

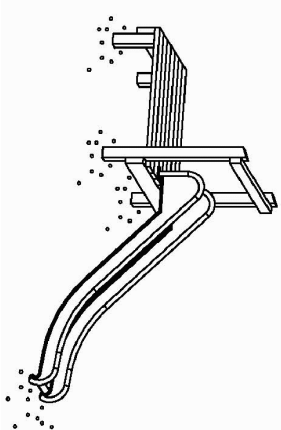
Profundidad excavación: 70 cm

INFORMACION TÉCNICA

Espacio requerido incluyendo distancias de seguridad (EN 1176)

425 x 410 cm

Peso aprox. 80 kg



REF. 3.64310 Pedestal

COLABORADORES:

Miguel Alvarado

Fecha: 23-06-20

PLANTA, ALZADO Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD

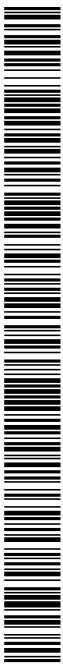


SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

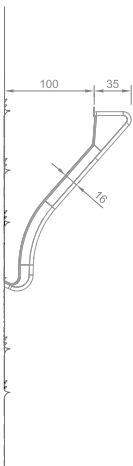
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



PLANTA Y ÁREA DE SEGURIDAD E: 1/50

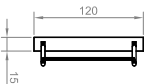
ALZADO E: 1/50



3.63300 Tobogán de acero inoxidable

COMPONENTES:

- 1 Tobogán de acero inoxidable completo con 2 postes de soporte debajo y 2 anclajes arriba.



ANCLAGE E: 1/50

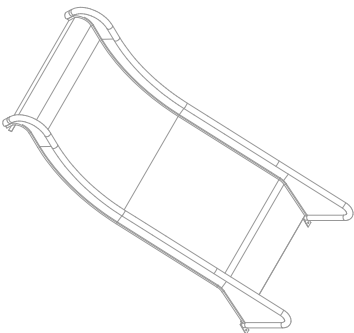
CIMIENTOS:

- 1 objeto de 15 x 120 x 70 cm

INFORMACIÓN TÉCNICA:
(Posible pequeñas variaciones)

-Dimensiones:

Altura tobogán	1,00 m
Ancho	1,00 m
Peso	65kg



3.63300 TOBOGAN DE ACERO INOXIDABLE

COLABORADORES
Inés Casanova

Fecha: 27-03-2024

PLANTA, ALZADO Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD



Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 181 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:45
3.- Administracio Electronica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

TRONCOS + TARIMA PARA TREPAR TALUD

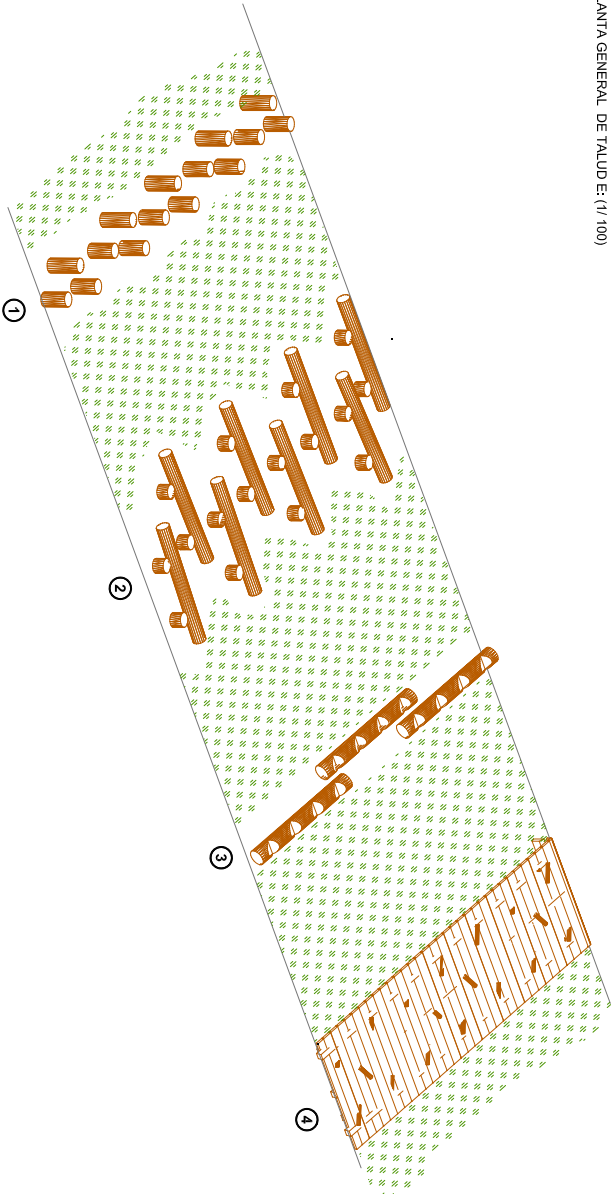
COLABORADORES:
Iñaki Casanueva

Fecha: 24-07-2020

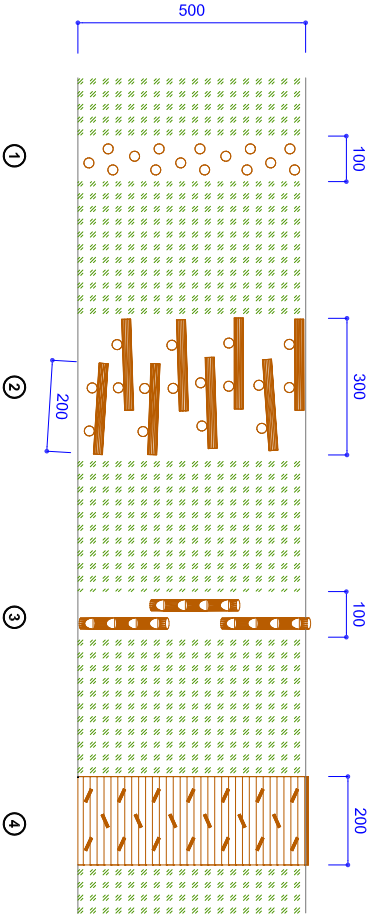
PLANTA, PERSPECTIVAS, ALZADOS E IMÁGENES



VISTA DEL TALUD SE



PLANTA GENERAL DE TALUD E: (1' 100)



TRONCOS + TARIMA PARA TREPAR TALUD

Nota importante:
El diseño, número y medidas de los elementos pueden variar según el diseño del proyecto y las dimensiones y pendiente del talud.

JUEGOS PARA TREPAR TALUD:

① Tronquitos INCA: (15 unidades)

- 3 ud / m²
- Troncos de robilia o castaño de diámetro 18 cm
- Alturas variables 30 y 40 cm

② Troncos tumbados + Tronquitos INCA:

- (INCA: 20 unidades y tumbados: 10 unidades)
- INCA: 4 ud / m² (Alturas variables 30 y 40 cm)
- Troncos tumbados de 2 m; 2 ud/ m²
- Troncos de robilia o castaño de diámetro 18 cm

③ Tronco escalera: (3 unidades)

- 3 ud / m²
- Troncos de robilia o castaño de diámetro 25 cm y longitud 2 m, con muescas a modo de escalones

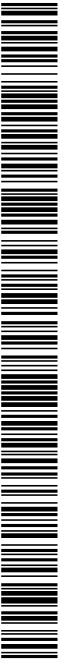
④ Tarima con rollos de media caña: (1 unidad)

- Tarima de madera 10 m²
- Nº de rollos: 20 ud
- Tamaño de rollos: longitud 30 cm, diámetro: 6 cm

CIMENTACIONES:

Los troncos y la tarima están anclados al suelo con cimentaciones de hormigón.

→ cota dimensión elemento juego

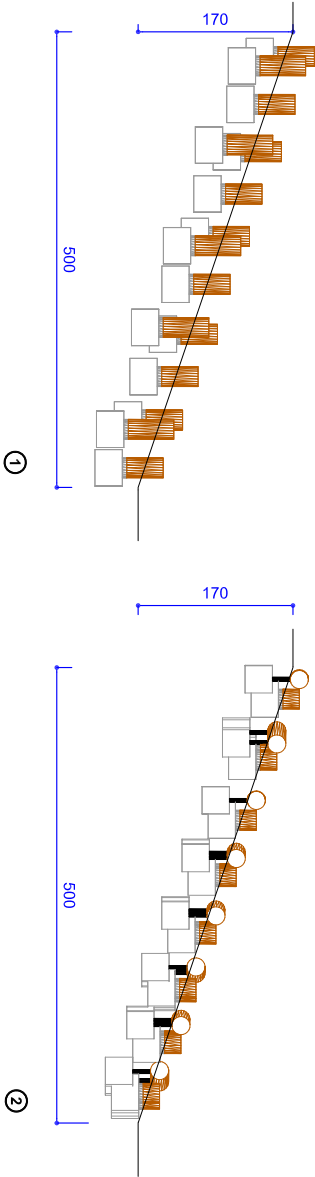


AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

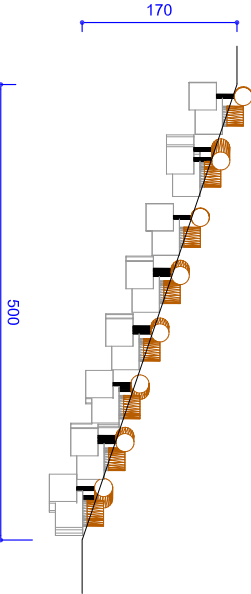
TRONCOS + TARIMA PARA
TREPAP TALUD

JUEGOS PARA TREPAP TALUD:

- ① Tronquitos INCA
- ② Troncos tumbados + Tronquitos INCA
- ③ Tronco escalera
- ④ Tarima como rollos de media caña

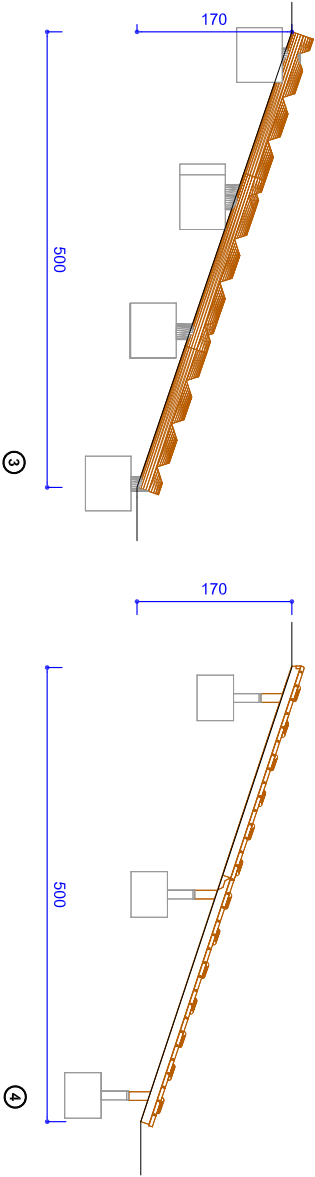


②

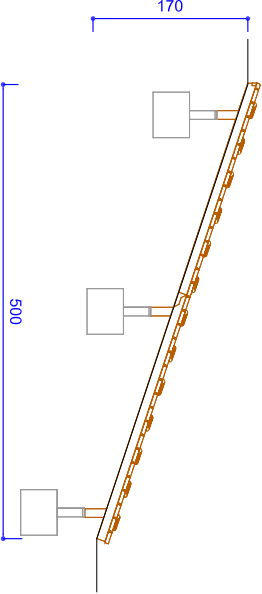


500

170



③



500

170

SECCIONES E: (1 / 50)

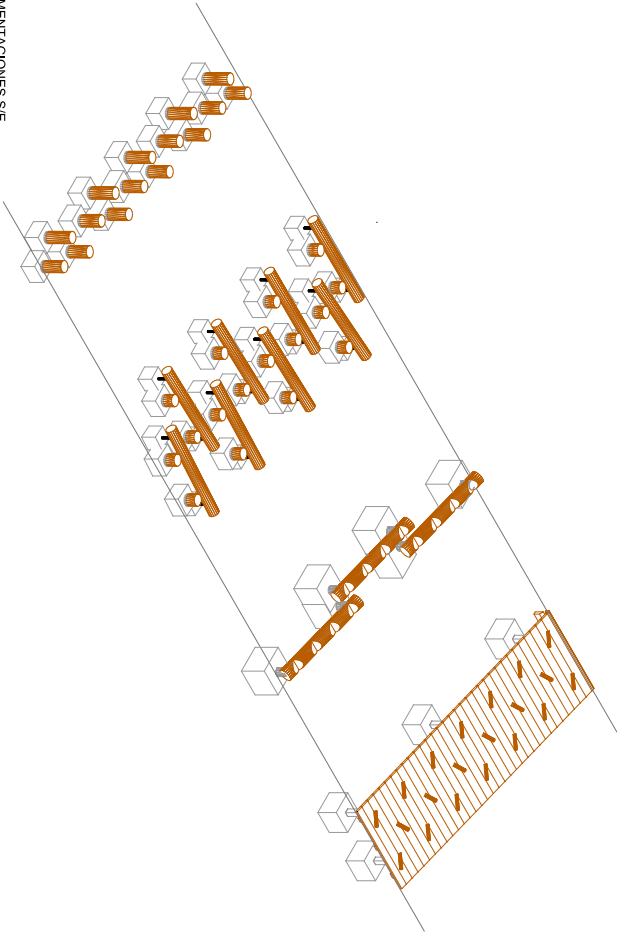
← cota dimensión elemento juego

TRONCOS + TARIMA PARA TREPAP TALUD
COLABORADORES:
Iñaki Casanueva
Fecha: 26-07-2020
PLANTA, PERSPECTIVAS, ALZADOS E IMÁGENES

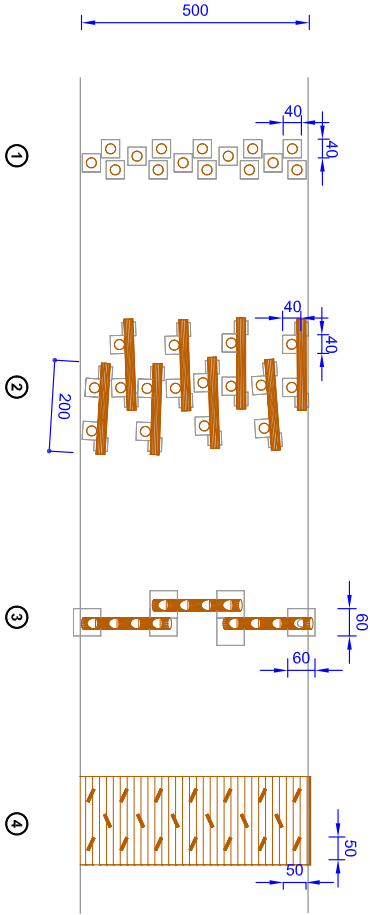




VISTA DEL TALUD CON CIMENTACIONES S/E



PLANTA CIMENTACIONES E: (1/ 100)



CIMENTACIONES:

- ① Tronquitos INCA**
1 pieza de 40x40x30 cm para cada tronquillo
Profundidad de excavación: 40 cm
- ② Troncos apoyados al suelo + Tronquitos INCA**
Troncos apoyados al suelo:
2 piezas de 40x40x30 cm para cada tronco apoyado
Profundidad de excavación: 50 cm
Tronquitos INCA:
1 pieza de 40x40x30 cm para cada tronquillo
Profundidad de excavación: 40 cm
- ③ Tronco escalera:**
2 piezas de 60x60x50 cm para cada tronco
Profundidad de excavación: 70 cm
- ④ Tarima como rolizos de media caña**
6 piezas de 50x50x40 cm para cada tronco
Profundidad de excavación: 70 cm

↔ cota dimensión elemento juego



① Tronquitos INCA



② Troncos tumbados + Tronquitos INCA



③ Tronco escalera



④ Tarima como rolizos de media caña

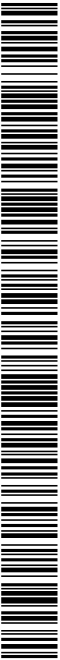


TRONCOS + TARIMA PARA TREPAR TALUD

COLABORADORES:
Inici Clavero

Fecha: 24-07-2020

PLANTA, PERSPECTIVAS, ALZADOS E IMÁGENES



SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

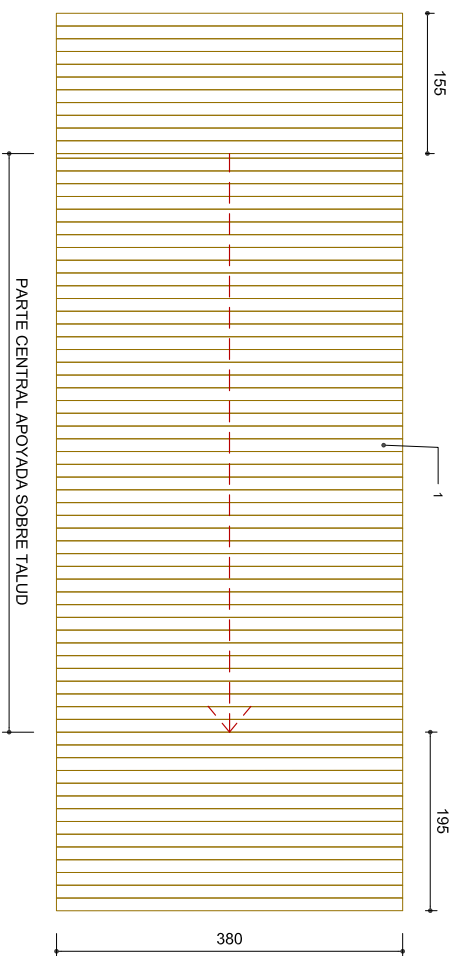


COMPONENTES:

- 1 Talla de madera de listones de pino tratada cuperizada en autoclave clase 4 de $14 \times 2,8$ cm
40 m²
- 2 Viga de soporte de madera de pino cuperizada en autoclave clase 4 de $14,5 \times 7$ cm
90 ml
- 3 Poste de soporte de madera de pino cuperizada en autoclave clase 4 de 9×9 cm
Num. 23
Long. 0,70 m
- 4 Refuerzo por talla de poste de apoyo

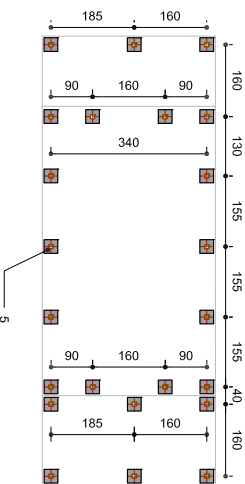
NOTA IMPORTANTE:

Tarima de madera similar.
La forma puede variar según el diseño del proyecto.



CIMIENTOS:

- 5 23 Piezas de hormigón de 30 x 30 x 60 cm
Calidad del hormigón C25/30
Profundidad excavación: 80 cm
Incluido hormigón de limpieza 10 cm



CIMENTACIÓN E: 1/100

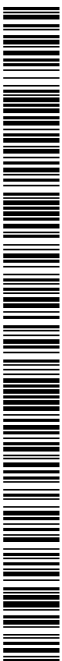
PLANTA E: 1/50

TARIMA DE MADERA BDU

COLABORADORES:
Cristina Andueza

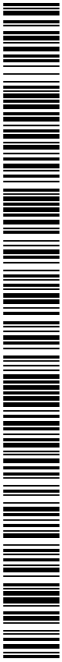
Fecha: 17-09-2020

PLANTA, SECCIÓN, ESTRUCTURA Y CIMENTOS

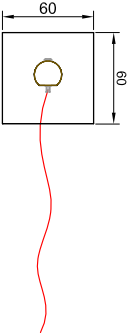


Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 186 de 360

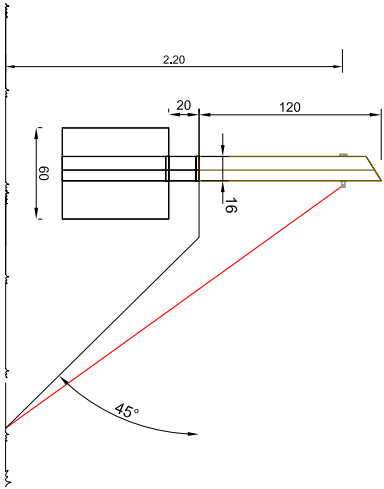
SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



PLANTA E: 1/30



ALZADO E: 1/30



3.67590 CUERDA PARA TREPAP CON POSTE-Longitud 2.50 m.

COMPONENTES

- 1 Cuerda para pared inclinada. Instalación en pendiente
- 1 Poste con cuerda y cadena

ALTURA = 2.50 m

PAVIMENTO:

Este equipamiento debe ser instalado en una superficie amortiguadora de golpes según la normativa EN 1177, propia para una altura máxima de caída de 2,50 m.

CILIENTOS
Cantidad C25/30

- 1 - POSTE 60 x 60 x 60 Profundidad de excavación 80
- 1 - CADENA 40 x 40 x 40 Profundidad de excavación 80

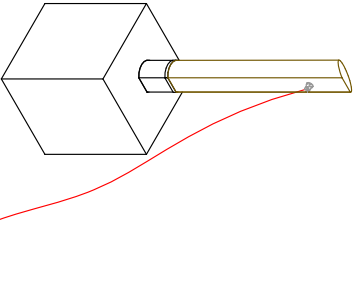
INFORMACIÓN TÉCNICA

-Dimensiones
Espado requerido. Incluidas las distancias de seguridad (EN 1176) según a la elevación del terreno

Inclinación Talud / Muro

Altura = 2,50 m. Anchura = 1,40 m

-Peso
Total aprox. 50 kg

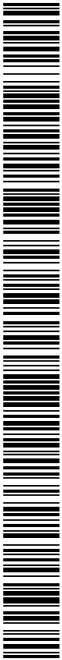


3.67590 CUERDA PARA TREPAP CON POSTE-Longitud 2.50 m.

ASOCIADO:
Código de barras: 0011170950

Fuente: 12-04-18

PLANTA, ALZADO Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD

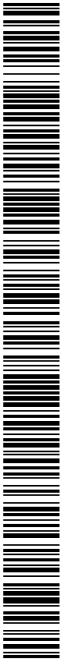


AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737
CASA DELS OCELLS
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Projecte:
Projecte d'adequació i
millora del parc i entorn
del Turó d'en Buc

Promotor:



juliol 202424/924

Annex 9. Referències de materials:
xarxa de reg



SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



Regaber
matholding group

JA-J0-148

Tubería	17012
Ø interior (mm)	14,6
Espesor	1,2
Ø exterior (mm)	17,00
Presión máxima de trabajo (bar)	4,0
KD	1,1

- | | Caudal (l/h) | |
|--|------------------|------------------|
| | 1,6 | 2,3 |
| Rango presión trabajo (bar) | 0,5 - 4,0 | 0,5 - 4,0 |
| Dimensiones paso de agua
ancho-profundidad-largo (mm) | 1,26 x 0,70 x 40 | 1,26 x 1,00 x 40 |
| Área de filtración (mm²) | 130 | 130 |
| Constante K | 1,6 | 2,3 |
| Exponente X | 0 | 0 |



	CÉSPEDES					
	Suelo arcilloso		Suelo Franco		Suelo arenoso	
Caudal gotero (l/h)	1,6	2,3	1,6	2,3	1,6	2,3
Distancia entre goteros (m)	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3
Distancia entre líneas (m)	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4
Dosis aplicación (mm/h)	8	9,2	13,3	19,1	17,7	19,1
Tiempo requerido para aplicar 6 mm de agua (minutos)	45	39,13	27	18,8	20,3	18,8

- | | ARBUSTOS Y TAPIZANTES | | | | | |
|--|-----------------------|-------|--------------|------|---------------|------|
| | Suelo arcilloso | | Suelo Franco | | Suelo arenoso | |
| Caudal gotero (l/h) | 1.6 | 2.3 | 1.6 | 2.3 | 1.6 | 2.3 |
| Distancia entre goteros (m) | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.3 | 0.3 |
| Distancia entre líneas (m) | 0.4 | 0.6 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.5 |
| Dosis aplicación (mm/h) | 8 | 7.6 | 8 | 5.3 | 13.3 | 15.3 |
| Tiempo requerido para aplicar 6 mm de agua (minutos) | 45 | 47.36 | 45 | 67.9 | 27 | 23.5 |

Profundidad de enterrado: colocar sobre la superficie o enterrar de manera uniforme en toda el área hasta una profundidad máxima de 15-20 cm.

VENTAJAS DEL GOTERO UNITECHLINE®

Gran filtro en cada gotero

El área de filtrado de los goteros es de 130 mm², lo suficientemente grande para que no colapse el filtro y se autolimpie con el flujo dentro de la tubería. La entrada de agua al gotero siempre se encuentra separada de posibles acumulaciones de sedimentos en paredes.

Exclusivo mecanismo antisifón

La membrana de silicona impide que entre aire o agua debido al efecto sifón. La característica antisifón previene la succión de suciedad del suelo alrededor del gotero. Esto evita que el gotero se obstruya total o parcialmente.

Barrera física antirraíces interna en cada gotero

El orificio de descarga del gotero a la piscina de salida dispone de una pared que dificulta la penetración de las raíces en el laberinto. Por otra parte, este orificio se encuentra separado del orificio de salida de la tubería, dificultando el camino físico de las raíces.

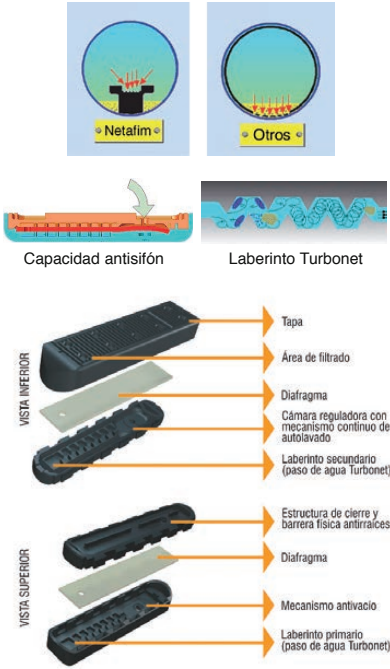
Laberinto sistema TurboNET®, la más amplia sección de paso de agua

Este laberinto provoca un flujo turbulento de fuerza suficiente para expulsar fuera del gotero cualquier partícula de suciedad que penetre en el interior. Permite provocar la pérdida de carga necesaria con una sección superior al resto de goteros del mercado y la reducción de la longitud del laberinto. Al ser la sección de paso mayor dificulta el taponamiento, y el laberinto más corto disminuye la probabilidad de sedimentaciones.

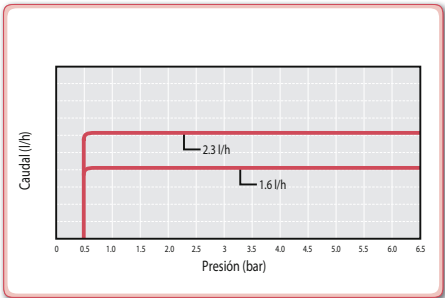
Gran cámara de regulación

Esta cámara confiere al gotero gran capacidad de autocompensación. El diafragma del gotero Unitechline es flotante, es decir, que goza de un movimiento que permite una buena regulación del flujo, así como también un sistema constante de autolimpieza.

NOTA: El gotero integral Unitechline® de Netafim responde a la normativa internacional ISO 9261, siendo constantemente controlado por el SII (Standard Institute of Israel).



CURVA DE DESCARGA DEL GOTERO



UNITECHLINE 17/120	Presión de entrada (m.c.a.)		Distancia entre goteros (m)		
			0,30	0,50	1
	2.3 l/h	15	86	133	233
		20	99	154	268
		30	118	183	321
		35	125	195	342
	1.6 l/h	15	109	169	294
		20	125	195	339
		30	150	232	406
		35	159	247	432

Barcelona: +34 935 737 422 · Madrid: +34 916 746 050 · Málaga: +34 952 244 624 · Murcia: +34 968 898 002 · Sevilla: +34 955 981 990 · Valencia: +34 961 667 013 · Portugal: +351 243 329 097 · Marruecos: +212 522 862 258



V. MAY21
Las especificaciones técnicas descritas y el contenido del presente documento son válidos en su fecha de emisión. Riegos Iberia Regaber, S.A. se reserva el derecho a modificar las características técnicas de los productos y a realizar cambios en la información contenida en este documento. Para solicitar información adicional, contacte con nosotros: www.regaber.com/contacto

www.regaber.com





AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



CONECTORES PARA TUBERÍAS DE POLIETILENO NUT LOCK

A0-J2-001

Los conectores Nut Lock son conectores de seguridad de tuerca loca, con partes desmontables pero a la vez de máxima fijación.

CONECTORES PARA TUBERÍAS DE PE

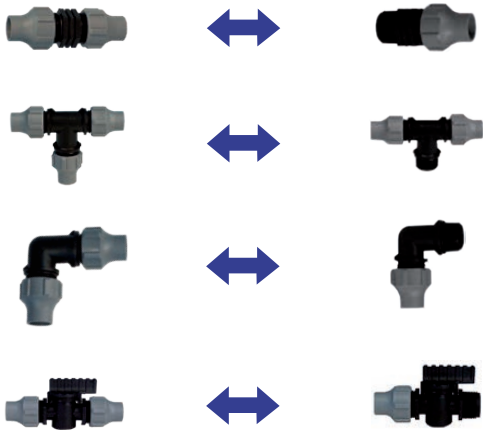
- **D.16 y D.17:** grueso de pared 0,7-1,5 mm.
- **D.20:** grueso de pared 1,0-2,0 mm.
- **D.25:** grueso de pared 1,4-2,0 mm.
- Fabricados en:
 - Cuerpo en Polipropileno.
 - Espiga PBT.
- Roscas BSP
- Resistente a productos químicos.
- Presión Máxima de trabajo 10 bar (válvula 8 bar).



VERSATILIDAD EN EL MONTAJE

Conector igual

Conector Mixto Nut Lock Rosca BSP



Barcelona: +34 935 737 422 · Madrid: +34 916 746 050 · Málaga: +34 952 244 624 · Murcia: +34 968 898 002 · Sevilla: +34 955 981 990 · Valencia: +34 961 667 013 · Portugal: +351 243 329 097 · Marruecos: +212 522 862 258



V. MAY21
Las especificaciones técnicas descritas y el contenido del presente documento son válidos en su fecha de emisión. Riegos Iberia Regaber, S.A. se reserva el derecho a modificar las características técnicas de los productos y a realizar cambios en la información contenida en este documento. Para solicitar información adicional, contacte con nosotros: www.regaber.com/contacto

www.regaber.com





AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



COLLARINES SOLOMAN

A0-001

La línea de **collarines plásticos Soloman** representa un novedoso concepto dentro de la gama de productos.

Al estar diseñados para ser instalados sin ningún tipo de herramienta ni utillaje, se consigue reducir notablemente los tiempos de instalación. Además, al no disponer de elementos metálicos como tuercas o tornillos, se eliminan completamente los riesgos de pérdida u oxidación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Disponibles en diámetros desde 20 a 75 mm.
- Presión nominal: 10 bar.
- Montaje sin tornillos y sin herramientas.
- Salida RH de 1/2", 3/4" o 1" autoestanca para evitar el uso de teflón en los elementos roscados.
- Fabricados en polipropileno.
- Junta E.P.D.M.
- Opción modelo de doble salida.

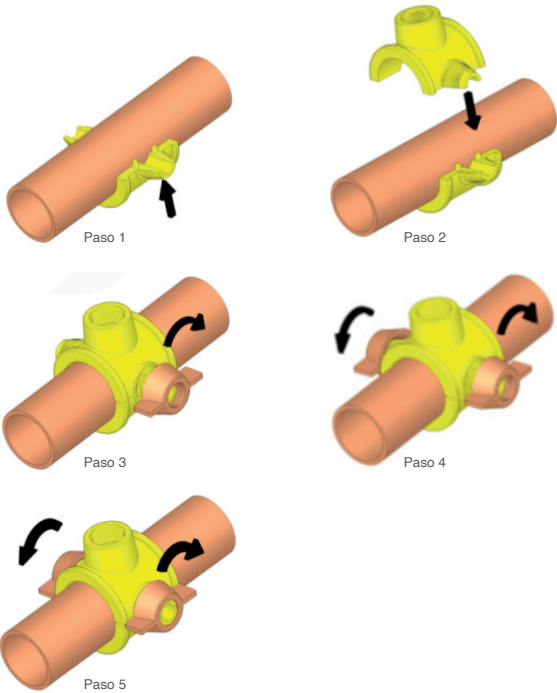


APLICACIONES

- Aptos para instalaciones de riego agrícola o jardinería.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

- **Paso 1:** Colocar la parte inferior del collarín y mantenerlo sujetado contra la tubería.
- **Paso 2:** Situar ahora la parte superior del collarín sobre la tubería. Alinear los agujeros de la parte superior con los pivotes de la parte inferior. Mantener las dos piezas en esta posición.
- **Paso 3:** Roscar la primera tuerca entre una vuelta y media. Continuar sujetando ambas partes.
- **Paso 4:** Roscar la segunda tuerca una vuelta o vuelta y media. Ahora se puede soltar el collarín.
- **Paso 5:** Roscar ambas tuercas simultáneamente, apretando sólo con las manos.
- **Paso 6:** El collarín está listo para ser utilizado. Realizar el orificio sobre la tubería procurando no dañar la salida roscada del collarín.



Barcelona: +34 935 737 422 · Madrid: +34 916 746 050 · Málaga: +34 952 244 624 · Murcia: +34 968 898 002 · Sevilla: +34 955 981 990 · Valencia: +34 961 667 013 · Portugal: +351 243 329 097 · Marruecos: +212 522 862 258

Fabricado por:



V. AGO22
Las especificaciones técnicas descritas y el contenido del presente documento son válidos en su fecha de emisión. Riegos Iberia Regaber, S.A. se reserva el derecho a modificar las características técnicas de los productos y a realizar cambios en la información contenida en este documento. Para solicitar información adicional, contacte con nosotros: www.regaber.com/contacto

www.regaber.com



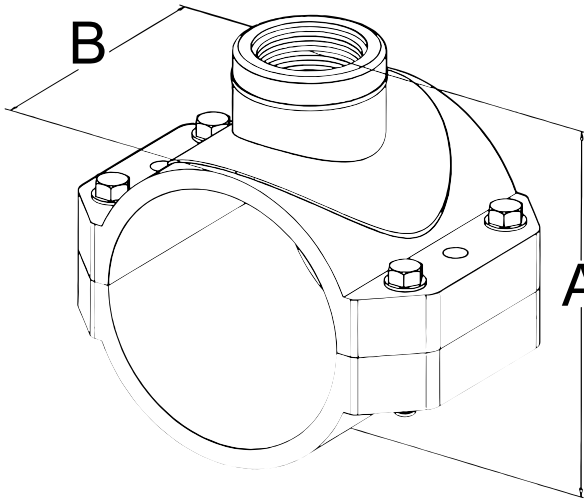


Collarín reforzado (2 tornillos)



Referencia	Medidas	Carac.	u./caja
053156	25-1/2"	-	100
053157	32-1/2"	-	100
053158	32-3/4"	-	100
053159	32-1"	-	100
053160	40-1/2"	-	50
053161	40-3/4"	-	50
053162	40-1"	-	50
053163	50-1/2"	-	50
053164	50-3/4"	-	50
053165	50-1"	-	50

Collarines reforzados



Cotas

Referencia	A	B	rosca/thread	Ø tubo/pipe
053156	52	50	1/2"	25
053157	63	52	1/2"	32
053158	63	52	3/4"	32
053159	66	52	1"	32
053160	71	52	1/2"	40
053161	71	52	3/4"	40
053162	74	52	1"	40
053163	83	60	1/2"	50
053164	83	60	3/4"	50
053165	86	60	1"	50

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 195 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

Documentación



Tarifas



Certificados



Para más información visite la dirección <https://www.jimten.com/es/producto/2711/collarin-reforzado-2-tornillos/>



ALIAxis IBERIA S.A.U. - Calle del Yen s/n - Pol. Las Atalayas - C.P. 03114, Alicante, España +34 965 109 044, Fax +34 965 11 50 82
España & Portugal: comercial.iberia@aliaxis.com - Export: international.iberia@aliaxis.com



jpg

Referencia	Medidas	Carac.	u./caja
052234	1/2"	Cuerpo PVC	30
052235	3/4"	Cuerpo PVC	20
052236	1"	Cuerpo PVC	15
052237	1 1/4"	Cuerpo PVC	10
052238	1 1/2"	Cuerpo PVC	10
052239	2"	Cuerpo PVC	10

Roscar hembra

Cotas

Referencia	A	B	C	D	DN	E	medida/size	peso/weight	r.
052234	76.5	60	48	45	15	11.5	½"	130	½"
052235	94	60	57	49	20	15	¾"	210	¾"
052236	120	75	69	61.5	25	18	1"	365	1"
052237	125	75	83	65.5	32	22.5	1 ¼"	560	1 ¼"
052238	147	94.5	96	78	40	23.5	1 ½"	890	1 ½"
052239	155	94.5	113.5	86	50	30	2"	1280	2"

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 197 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

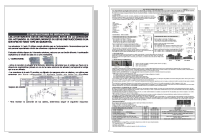
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

Documentación



Instrucciones



Tarifas



Certificados



Para más información visite la dirección <https://www.jimten.com/es/producto/2509/valvula-esfera-hembra-rosca/>



ALIAxis IBERIA S.A.U. - Calle del Yen s/n - Pol. Las Atalayas - C.P. 03114, Alicante, España
España & Portugal: comercial.iberia@alixaxis.com - Export: international.iberia@alixaxis.com

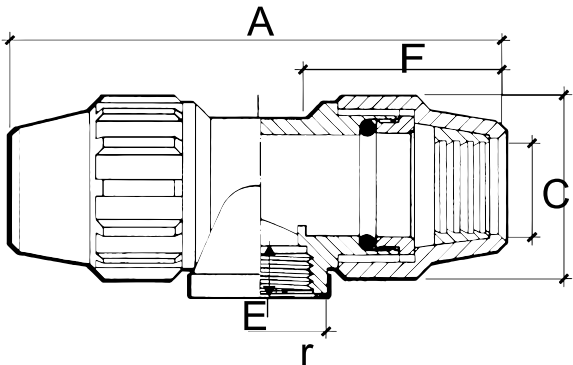
+34 965 109 044, Fax +34 965 11 50 82



J-65 - Derivación te rosca hembra sin refuerzo metálico



Referencia	Medidas	Carac.	u./caja
055141	63-2"	N AENOR	15
055142	75-2 1/2"	-	5
055143	90-3"	-	5
055183	20-1/2"	-	100
055184	25-3/4"	N AENOR	100
055185	32-1"	N AENOR	50
055186	40-1 1/4"	N AENOR	50
055187	50-1 1/2"	N AENOR	15
055227	110-4"	-	2
055224	25-1/2"	-	50
055245	32-3/4"	-	50
755183	20-1/2"	Uds. Venta reducida	50
755184	25-3/4"	Uds. Venta reducida	50
755185	32-1"	Uds. Venta reducida	15
755224	25-1/2"	Uds. Venta reducida	25
755245	32-3/4"	Uds. Venta reducida	15



Cotas

Referencia	A	B	C	E	F	medida/size	r
055141	261	110	64.3	32.3	105	63-2"	2"
055142	325.5	121	79.3	36.1	129.7	75-2 1/2"	2 1/2"
055143	362.8	146.5	91.5	35	140.5	90-3"	3"
055183	120.8	41	20.8	12	48	20-1/2"	1/2"
055184	135.5	47.8	25.6	15	55	25-3/4"	3/4"
055185	161.4	58	33	16	64.3	32-3/4"	1"
055186	192.9	69.5	41.4	21.7	76.1	40-1 1/4"	1 1/4"
055187	225.4	88	51.4	27	90	50-1 1/2"	1 1/2"
055227	432	178	116.6	41.5	155	110-4"	4"
055224	135.5	47.8	25.6	12	55	25-1/2"	1/2"
055245	161.4	58	33	16	65	32-1"	3/4"

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 199 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

Documentación

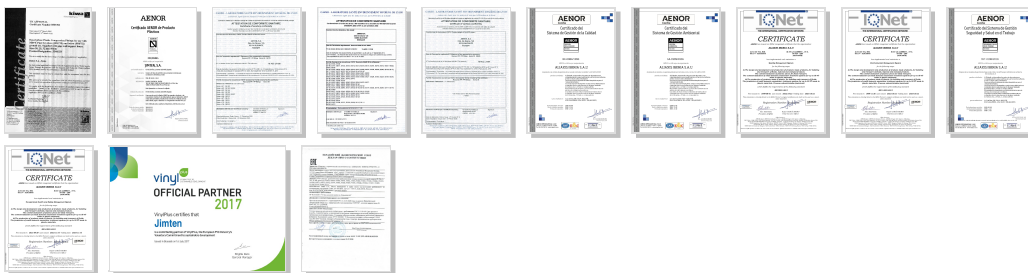


Instrucciones

Tarifas



Certificados



Para más información visite la dirección <https://www.jimten.com/es/producto/2931/derivacion-te-roscas-hembra-con-refuerzo-metalico/>



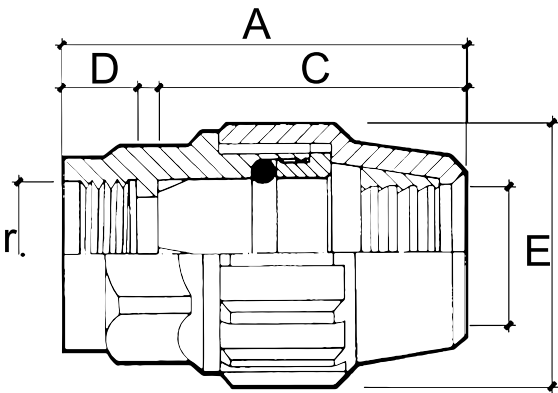
ALIAxis IBERIA S.A.U. - Calle del Yen s/n - Pol. Las Atalayas - C.P. 03114, Alicante, España
España & Portugal: comercial.iberia@alixaxis.com - Export: international.iberia@alixaxis.com



J-62 - Enlace mixto rosca hembra SIN refuerzo metálico



Referencia	Medidas	Carac.	u./caja
055144	63-2"	N AENOR	25
055145	75-2 1/2"	-	5
055146	90-3"	-	5
055169	20-1/2"	N AENOR	100
055170	25-1/2"	N AENOR	50
055171	25-3/4"	N AENOR	100
055172	32-1"	N AENOR	100
055173	40-1 1/4"	N AENOR	50
055174	50-1 1/2"	N AENOR	25
055226	110-4"	-	2
055247	25-1"	N AENOR	50
755169	20-1/2"	Uds. Venta reducida	25
755170	25-1/2"	Uds. Venta reducida	25
755171	25-3/4"	Uds. Venta reducida	25
755172	32-1"	Uds. Venta reducida	20
755247	25-1"	Uds. Venta reducida	25



Cotas

Referencia	A	B	C	D	E	medida/size	r
055144	142.5	110	107	30	64.3	63-2"	2"
055145	169.5	121	133	30	79.3	75-2 1/2"	2 1/2"
055146	185	146.5	145	32.5	91.5	90-3"	3"
055169	63	41	48	12.3	20.8	20-1/2"	1/2"
055170	76.6	47.8	56.8	15.7	25.6	25-1/2"	1/2"
055171	76.6	47.8	56.8	15.7	25.6	25-3/4"	3/4"
055172	89	58	68.5	16.6	33	32-1"	1"
055173	105.3	69.5	79.5	21.5	41.4	40-1 1/4"	1 1/4"
055174	122	88	92	26.2	51.4	50-1 1/2"	1 1/2"
055226	206.5	178	160.2	39.3	116.6	110-4"	4"
055247	79.6	47.8	57.1	19	25.6	25-1"	1"

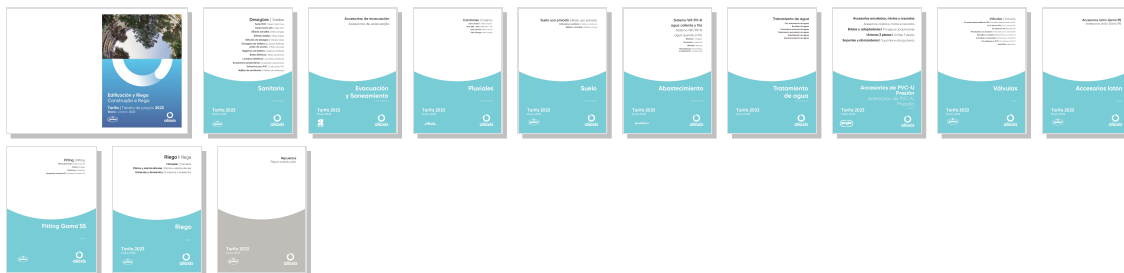
Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271 Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42 Pàgina 201 de 360	SIGNATURES 1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44 2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45 3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.
---	---

Documentación



Instrucciones

Tarifas



Certificados



Para más información visite la dirección <https://www.jimten.com/es/producto/2934/enlace-mixto-rosca-hembra-con-refuerzo-metalico/>



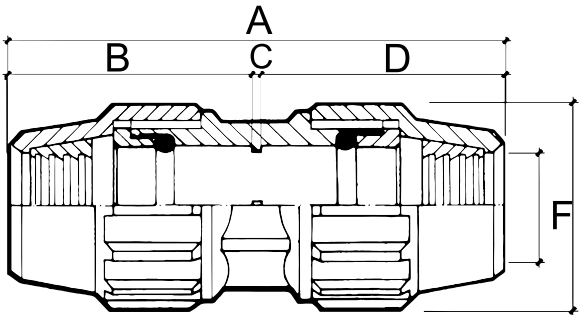
ALIAxis IBERIA S.A.U. - Calle del Yen s/n - Pol. Las Atalayas - C.P. 03114, Alicante, España +34 965 109 044, Fax +34 965 11 50 82
España & Portugal: comercial.iberia@aliaxis.com - Export: international.iberia@aliaxis.com



J-63 - Enlace recto



Referencia	Medidas	Carac.	u./caja
055003	50	N AENOR	25
055004	63	N AENOR	20
055017	20	N AENOR	100
055018	25	N AENOR	100
055019	32	N AENOR	50
055020	40	N AENOR	50
055021	75	-	5
055022	90	-	5
055149	16	-	50
055165	110	-	2
755017	20	Uds. Venta reducida	25
755018	25	Uds. Venta reducida	25
755019	32	Uds. Venta reducida	25



Cotas

Referencia	A	B	C	D	E	F	medida/size
055003	190.4	93.2	4	93.2	88	51.4	50
055004	220.3	108.1	4	108.1	110	64.3	63
055018	120.5	58	4.5	58	47.8	25.6	25
055019	142.4	69.8	2.8	69.8	58	33	32
055020	170.5	84.2	2	84.2	69.5	41.4	40
055021	265.5	131.2	3	131.2	131	79.3	75
055022	292.2	143.6	5	143.6	146.5	91.5	90
055149	106	51.4	3.1	51.4	41	20.8	20
055165	318	156	6	155	178	117	110

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 203 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

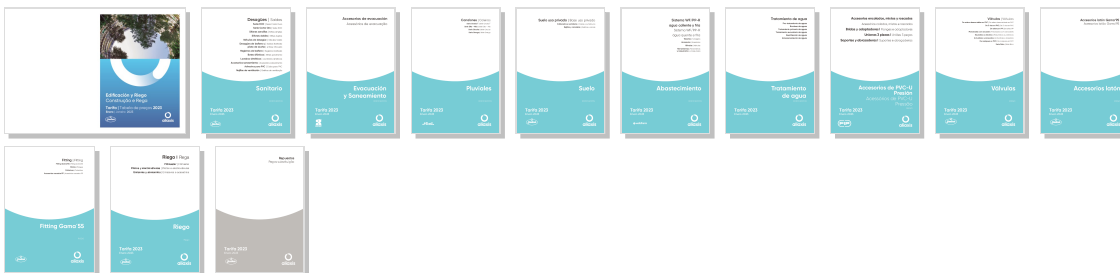
Documentación



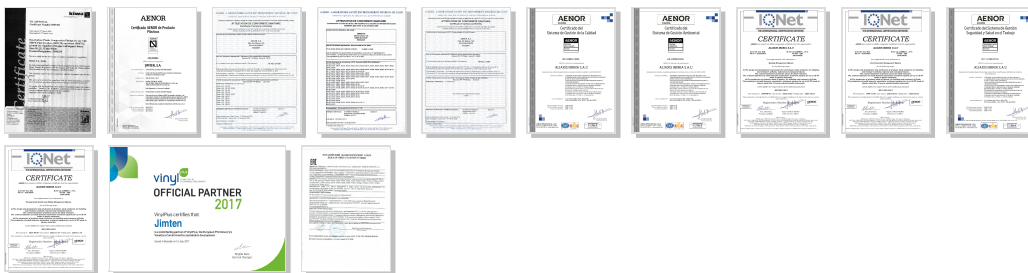
Instrucciones



Tarifas



Certificados



Para más información visite la dirección <https://www.jimten.com/es/producto/2809/enlace-recto/>



ALIAxis IBERIA S.A.U. - Calle del Yen s/n - Pol. Las Atalayas - C.P. 03114, Alicante, España
España & Portugal: comercial.iberia@alixaxis.com - Export: international.iberia@alixaxis.com

+34 965 109 044, Fax +34 965 11 50 82



CONTADOR WOLTMAN® SILVER TURBO GAER®

CA-C0-136

El **contador Woltman® Silver Turbo Gaer®** es el último desarrollo del departamento de Ingeniería Aplicada de Gaer®.

Se han usado las últimas tecnologías para ofrecer un producto muy superior a los que se pueden encontrar en el mercado hoy en día.

- Además las características ofrecidas por el tradicional

CARACTERÍSTICAS

- contador de turbina Woltman®, el Woltman® Silver Turbo Gaer® ofrece las siguientes:
- El WSTsb tiene un rango de medición muy amplio que le permite trabajar en un amplio espectro de aplicaciones, así como en situaciones extremas (bajos y altos caudales).
 - Insensible a las condiciones de trabajo, como pueden ser las vibraciones.
 - Insensible a las condiciones de humedad, incluso si la cámara seca está llena de agua.
 - Resistencia - Los rodamientos y materiales usados en el WSTsb han sido probados para garantizar una esperanza de vida muy larga.
 - Conexión magnética - El WSTsb, como su predecesor, el contador Woltman Turbo, tiene una unidad de medida única, con sólo un elemento en movimiento. Tiene imanes repulsores instalados en la hélice y en la transmisión.
 - La implementación del receptáculo de aceite y el rodamiento deslizante (SB, del inglés Sliding Bearing) permiten al WSTsb tener una duración mayor.
 - Compatibilidad - El WSTsb permite el funcionamiento con los diferentes tipos de emisores de pulsos existentes (contacto seco, fotodiodo, Dialog 3G, etc.).
 - Tamaños disponibles - 2" - 12" (50mm - 300mm).

- ESTÁNDARES Y NORMATIVA
- Homologado según la Directiva 2004/22CE de Instrumentos de Medición (MID), estándar EN 14154+A1+A2:2005, ISO 4064:2005 y las recomendaciones de la OIML R-49:2013:
 - Módulo B – Examen de tipo de modelo CE – SK13-MI-001-SMU029.
 - Módulo D – Certificado de sistema de calidad – SK 17-QD-SMU018 Revisión 0.
 - Apto para agua potable.



APLICACIONES

Redes de suministro de agua, instalaciones agrícolas y usos industriales.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Presión máxima de trabajo - Estándar 16bar,
- Temperatura máxima del líquido - 60°C.
- Cuerpo - Fundición gris con recubrimiento de poliéster. Bronce bajo pedido (estándar AWWA).
- Conexiones - Brida según normativas ISO, BS10, AWWA u otros bajo pedido.

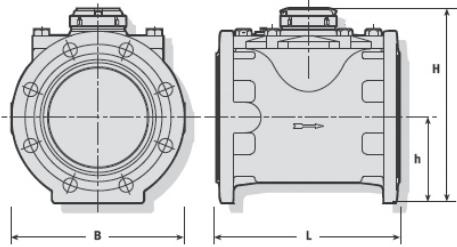


DATOS DE FUNCIONAMIENTO

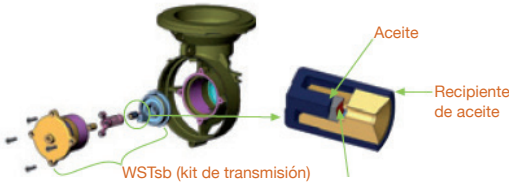
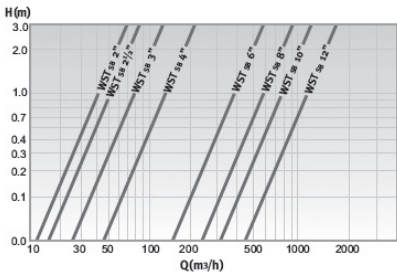
Modelo WSTsb		Q4 Caudal de sobrecarga (m³/h)	Q3 Caudal permanente (m³/h)	Q2 Caudal de transición (m³/h)	Q1 Caudal mínimo (m³/h)	Caudal de inicio (m³/h)	Capacidad máx. del registro (m³/h)	Unidad más pequeña de lectura (litros)	Precisión entre Q4 y Q2	Precisión entre Q2 y Q1	R Rango de medida
Diámetro nominal											
mm	inch										
50	2	78,75	63	1,008	0,63	0.15	10 ⁶	1	±2%	±5%	100
65	2.5	78,75	63	1,008	0,63	0.15	10 ⁶	1			
80	3	125	100	1,6	1	0.25	10 ⁶	1			
100	4	200	160	2,56	1,6	0.3	10 ⁷	10			
150	6	312,5	250	4	2,5	0.8	10 ⁷	10			
200	8	787,5	630	20,16	12,6	2	10 ⁸	100			50
250	10	1.250	1.000	32	20	3	10 ⁸	100			
300	12	1.250	1.000	32	20	4	10 ⁸	100			

DIMENSIONES

Modelo		WSTsb							
Diámetro nominal	mm	50	65	80	100	150	200	250	300
	inch	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12
L - Longitud (mm)		200	200	230	250	300	350	450	500
B - Ancho (mm)		165	185	200	220	285	340	405	489
H - Altura (mm)		239	254	259	275	344	377	463	505
h - Altura (mm)		70	85	90	106	140	172	203	245
Peso (kg)		12	13	15.5	19	35	47	75	95

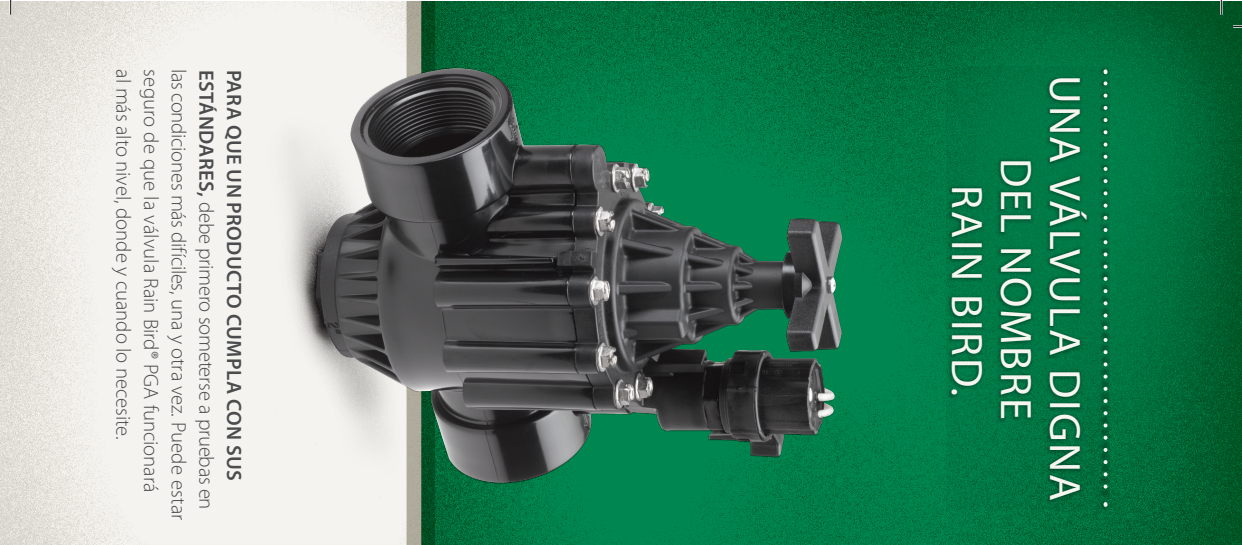


CURVA DE PÉRDIDA DE CARGA



RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- El contador puede ser instalado en cualquier posición. Para posiciones diferentes a la horizontal, recomendamos que el caudal de agua sea ascendente.
- El contador debe trabajar siempre lleno de agua.
- La tubería debe ser lavada previamente a la instalación del contador.
- Se recomienda la instalación de filtros cazapiedras como protección del contador.
- Se recomienda la instalación de tramos rectos de tubería de la misma longitud que el diámetro D del contador, siendo necesarios 5D aguas arriba y 3D aguas abajo del mismo.



UNA VÁLVULA DIGNA DEL NOMBRE RAIN BIRD.



Garantía de venta sin problemas

La garantía sin problemas de Rain Bird proporciona la ayuda y asistencia en la que los profesionales de riego pueden contar siempre. Así que, cuando su reputación está de por medio, podrá quedarse tranquilo sabiendo que ha obtenido los mejores resultados.

Política Rain Bird de Satisfacción a Clientes Profesionales

Rain Bird se hará cargo de reparar o reemplazar sin costo los productos Rain Bird que no funcionan correctamente dentro del periodo de garantía. Deberá devolver el producto al representante o distribuidor al que lo compró. Las fallas del producto por causas de fuerza mayor, incluidas y sin restricción a tormentas eléctricas e inundaciones, no están cubiertas por esta garantía. Este compromiso de reparar o reemplazar el producto constituye la única garantía total que ofrecemos.

Las garantías implícitas de comerciabilidad y aptitud para un fin específico, si corresponden, se limitan a un año de la fecha de venta.

Bajo ninguna circunstancia se asumirá responsabilidad por daños incidentales o derivados, independientemente de cómo ocurran.



Rain Bird México, S. de R.L. de C.V.

Calz. Juan Gil Preciado # 2450 - 15A
Parque Industrial EcoPark
Zapopan, Jal. CP. 45100
Teléfono: 33 3364 4785
01 800 007 3427
www.rainbird.com.mx

Línea directa de especificaciones

(800) 458-3005 (sólo para Estados Unidos y Canadá)
Asistencia técnica para México
1800-212-9647

Rain Bird International, Inc.

1000 West Sierra Madre
Azusa, CA 91702
Teléfono: (626) 963-9311
Fax: (626) 852-7343

América Central

centralamerica-tur@rainbird.com
America del Sur
conosur-tur@rainbird.com

El Caribe

caribbean-tur@rainbird.com
www.rainbird.com

® Marca registrada de Rain Bird Corporation
© 2017 Rain Bird Corporation 5/17

D40557EO

VÁLVULAS RAIN BIRD® SERIE PGA



LAS VÁLVULAS MÁS RESISTENTES Y CONFIABLES DE SU CLASE



Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 207 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrónica. Diligencia: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

NO CUMPLE NUESTRAS EXPECTATIVAS HASTA QUE NO SUPERE LAS SUYAS.

EL ENTORNO ES DURO CON NUESTRAS VÁLVULAS. PERO NOSOTROS
SOMOS AÚN MÁS.



Mantenimiento sencillo

Los múltiples tornillos facilitan el servicio de la válvula PGA. Con la opción de tornillos de cabeza plana, Phillips o hexagonal, tendrá la libertad y conveniencia que necesita para agilizar las cosas.

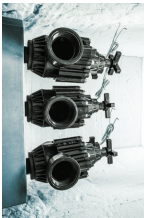


Funcionamiento silencioso

Con un diseño eléctrico robusto, la válvula PGA garantiza años de funcionamiento silencioso y confiable. No solo tendrá tranquilidad, tendrá paz y tranquilidad.



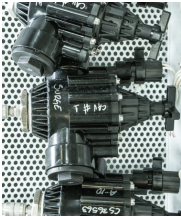
Durabilidad extrema



Las válvulas PGA mantienen un sello resistente y confiable entre el cuerpo y el bonete, sin importar las condiciones. Las válvulas PGA se exponen a variaciones extremas de temperatura y presiones intensas. El resultado: cero filtraciones.*

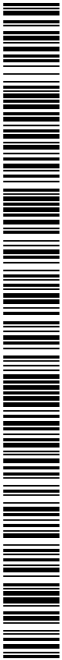


Sello de presión – resistente



El sello entre el cuerpo y el bonete de la válvula PGA está construido para resistir la intensa presión de agua que es una condición típica en muchos sitios comerciales. Bajo condiciones de aumentos constantes de presión hasta de tres dígitos, nuestras válvulas duran hasta 2,5 veces más a 1 comparado contra la competencia más cercana.*

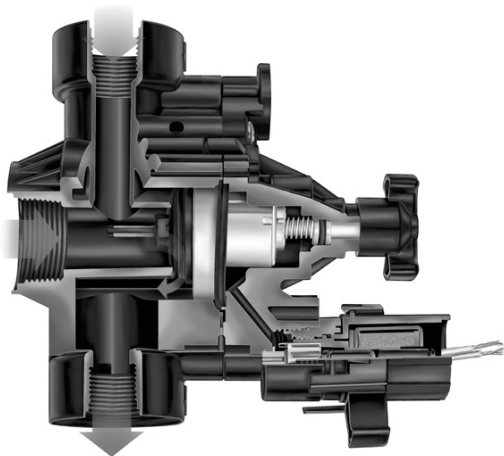
*Según estudios realizados en la planta de investigación de productos de Rain Bird en Tucson, AZ en el 2013.



AQUEST DOCUMENT ÉS UNA CÒPIA AUTÈNTICA DEL DOCUMENT ELECTRÒNIC ORIGINAL. COMPROVI L'AUTÈNTICITAT DEL DOCUMENT A LA WEB DE TRÀMITS DE L'AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idioma=ca>). UTILITZI EL "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

DOCUMENT Documentació d'arxiu	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	REGISTRE D'ENTRADA E2024033867
Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271 Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42 Pàgina 208 de 360	SIGNATURES 1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:44 2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:45 3.- Administracio Electronica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.	



Pressure Loss

Perda de pressão Druk Verlies Druckverluste Pertes de charge
Tabellel Predite dl Carico Pérdidas de Carga Amòleia Mleomç Basinc Kaybi

psi		100-	100-	150-	150-	200-	200-
Flow	PGA	PGA	PGA	PGA	PGA	PGA	PGA
Globe	Angle	Globe	Angle	Globe	Angle	Globe	Angle
1"	1"	1½"	1½"	2"	2"		
2	5.1	4.3	-	-	-	-	-
5	5.5	5.0	-	-	-	-	-
10	5.9	5.5	-	-	-	-	-
20	6.0	5.6	-	-	-	-	-
30	6.4	5.5	1.9	1.3	-	-	-
40	7.0	7.5	3.2	2.0	1.2	1.0	-
50	-	-	4.8	3.0	1.5	0.9	-
75	-	-	11.1	6.5	3.0	1.7	-
100	-	-	19.2	11.7	5.5	3.0	-
125	-	-	-	-	8.6	4.8	-
150	-	-	-	-	12.0	6.5	-

bar		100-	100-	150-	150-	200-	200-
Flow	PGA	PGA	PGA	PGA	PGA	PGA	PGA
m³/h	l/min	2.5cm	2.5cm	3.8cm	3.8cm	5.1cm	5.1cm
0.5	7.6	0.35	0.30	-	-	-	-
1.2	20	0.38	0.35	-	-	-	-
3	50	0.41	0.38	-	-	-	-
6	100	0.43	0.38	0.10	0.07	-	-
9	150	0.48	0.51	0.22	0.14	0.08	0.07
12	200	-	-	0.38	0.23	0.12	0.07
15	250	-	-	0.61	0.36	0.17	0.10
18	300	-	-	0.86	0.51	0.24	0.13
21	350	-	-	1.16	0.70	0.33	0.18
24	400	-	-	-	-	0.43	0.23
27	450	-	-	-	-	0.54	0.30
30	500	-	-	-	-	0.66	0.36
34	568	-	-	-	-	0.83	0.45



PGA Valve

Installation and Operation Instructions

Troubleshooting Guide

Manuall de instalalçn y funcionamiento

Localizalçn de averias

Valvulas PGA

Valvula PGA

Instruçes de instalalçn e Operaçn

Guia de resoluçn de problemas

Valvole Serie PGA

Instalalzone ed istruzioni operative

Guida alle problematiche

Electrovanne PGA

Instructions d'installation et d'utilisation

Elektronmagneventile PGA

Installations- und Bedienungsanleitung

Fehlersuche / Fehlerbehebung

PGA Klep

Instructies voor installatie en bediening

Gids voor probleemoplossing

BANA İEİPA: PGA

Önemliç Eyaatavroark kai Aevroapliac

Önemliç ya evibon mibovw mpobhlyktrovw

PGA VANA

Tesisat ve Kullanım Kılavuzu

Sorun Giderme Kılavuzu



Rain Bird Corporation
6991 E. Southpoint Road
Tucson, AZ 85756
Phone: (520) 741-6100

Rain Bird Corporation
970 West Sierra Madre Avenue
Azusa, CA 91702
Phone: (626) 812-3400

www.rainbird.com

® Registered Trademark of Rain Bird Corporation
© 2022 Rain Bird Corporation 222

P/N 210594



--

DOCUMENT Documentació d'arxiu	ÒRGAN TERRITORI I SOSTENIBILITAT	REGISTRE D'ENTRADA E2024033867
Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2 Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271 Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42 Pàgina 209 de 360	SIGNATURES 1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:44 2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:45 3.- Administracio Electronica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.	

English PGA Valve

Installation & Operation

Refer to F1.

1. Flush main line thoroughly before installing valves.

2. Install valve onto main line. Ensure inlet side **A** is connected to main line and outlet side **B** is connected to lateral line. Note arrow on valve indicating direction of water flow. Solenoid **C** should be on the downstream side of the valve.

3. NOTE: Valve is configured for globe installation. For angle installation, remove inlet plug from angle inlet **D** then thread into globe inlet **A**. We recommend using a closed end wrench to avoid stripping any molded parts.

4. Use two wraps "Teflon Tape" along the full length of the inlet and outlet pipe threads. **Do not use pipe thread or pipe dope compound.** Thread inlet pipe and fitting into the inlet port of the valve and hand tighten. Thread outlet pipe and fitting into the outlet port of the valve and hand tighten. Do not exceed two turns beyond hand tight.

5. Connect one solenoid wire **E** to the controller common wire and the other to the controller power wire. Use only watertight wire connectors.

6. After installing valves, slowly open water supply at point of connection. Valves may discharge water momentarily then shut off.

7. To activate the valve using the **Internal** manual bleed feature, turn the solenoid handle **F** counter clockwise **1/4** to **3/4** turn or until you hear water flowing through the valve. To close valve, turn the solenoid handle clockwise **1/4** to **3/4** turn and wait a moment for the valve to close. Only hand tighten the solenoid to close the valve.

8. For automatic valve operation, turn on the controller that has been wired to the valve according to the controller operating instructions, as controllers operate differently.

9. Use the flow control handle **G** to adjust the amount of water flowing through the valve. Counter clockwise turns increase flow; clockwise turns decrease flow. Close the valve before making large flow adjustments, then activate the valve to fine tune flow adjustments. Good adjustment practice, when not intentionally trying to limit the flow, is to turn the flow control stem from the full up position clockwise until resistance is felt on the flow control stem handle.

10. If necessary, install Rain Bird's pressure regulating module PPS-D **H** according to the installation manual.

Troubleshooting Guide

Sprinkler heads emit water when valve is turned off.

Dirt or debris is lodged on the diaphragm seat.

Remove bonnet and diaphragm to dislodge debris.

Solenoid is not fully closed after manual operation.

Turn solenoid handle clockwise to fully seated position.

Solenoid o-ring is damaged or twisted.

Turn off the water supply and turn the solenoid counter-clockwise to remove and inspect the o-ring. Remove any debris, then reset or replace the o-ring as necessary.

Diaphragm is damaged or not properly aligned.

Turn off the water supply and remove the bonnet. Check alignment of the diaphragm with the valve body and positioning tabs. Inspect the diaphragm for nicks or damage, then realign or replace diaphragm as necessary.

Troubleshooting (cont.)

Water will not shut off.

Controller may be operating the valve automatically.

Check controller to confirm it is turned off.

Valve is set in the manual "ON" position.

Use finger-tight pressure to turn the solenoid clockwise to the "OFF" position. CAUTION: Over-tightening risks the possibility of damaging the solenoid seat. Re-tighten bleed screw on top of valve if leakage is observed. Verify that the o-ring is not damaged.

Diaphragm filter screen is blocked.

Turn off the water supply and remove the bonnet. Inspect the diaphragm filter screen located on the bottom of the diaphragm. Remove debris, rinse screen in clean water and return diaphragm and bonnet to valve body.

Solenoid is shorted or damaged.

Turn off water supply and turn the solenoid counter-clockwise to remove. Replace with new solenoid by turning clockwise.

Low or inadequate flow condition.

Flow control stem is turned down.

Adjust flow control stem by turning counter-clockwise in order to allow the diaphragm to open further.

Water pressure is being used elsewhere on the site.

Check the water requirements of all areas using the same water supply.

Too many sprinklers are operating at one time.

Check to see that the controller is only running one valve at one time. The system hydraulics may only be capable of single valve operation. If you find that all the sprinklers are located on one circuit, an additional valve may be required to better meet maximum hydraulic flow rates.

System gate or master valve is not fully open.

Locate the gate or master valve and open.

Obstruction in the mainline pipe.

Isolate obstruction and remove.

Valve will not turn on electrically.

Controller not supplying power to valve.

Check the controller for output power to the valve. If no power is detected at controller, then service controller. Check power input at the solenoid of the valve. If output is detected at the controller, but no input is detected at the solenoid, then a power wire is broken or damaged. Isolate and repair.

Main water supply is turned off.

Locate main gate or master valve and open.

Solenoid problem.

If power input is detected at solenoid, but valve still is not operating, then turn off the water supply. Without cutting wires, swap solenoids with the next valve (if present). If other solenoid operates valve, replace solenoid. If other solenoid does not operate valve, continue troubleshooting.

Flow control stem is turned all the way down.

Adjust the flow control stem by turning it counter-clockwise until water flows through the valve, but do not leave the stem in a full up position. While water is flowing through the valve, turn the flow control stem from the full up position) clockwise until resistance is felt on the flow control stem handle. Then turn the flow control stem handle counter-clockwise one turn, as the valve will operate more effectively with the flow control stem handle in this position.

Valve with PPS-D Pressure Regulating Module.

Consult the PPS-D instruction manual for additional troubleshooting information.

Technical Questions:

• Visit www.rainbird.com



--



Ficha Técnica

Tuberías PE 40

Apto para la
conducción
de agua potable.

Caudal
Water.
People.
Future.



DESCRIPCIÓN:

La tubería de polietileno de baja densidad PE40 fabricada en España por EXTRULINE SYSTEMS S.L es conforme a las normas vigentes y está verificada y testada en nuestro completo laboratorio con equipos calibrados con certificado ENAC integrados en nuestro sistema de gestión de la calidad y medio ambiente bajo las normas ISO 9001:2015 AENOR-IQNET e ISO 14001:2015 AENOR-IQNET.

La tubería de baja densidad PE40 para aplicaciones de suministro de agua para consumo humano cumple con el RD 140/2003 y dispone de REGISTRO SANITARIO de aptitud para conducción de agua potable N° 39.02505/MU.

CARACTERÍSTICAS Y USOS:

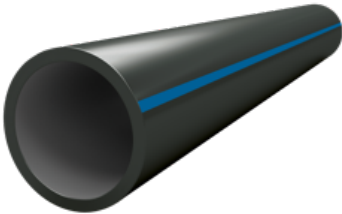
Tubería de polietileno suministrada en bobinas identificadas con una etiqueta adhesiva. Dispone de marcaje detallado cada metro mediante láser para un control exhaustivo de la trazabilidad con el siguiente texto: (CUENTAMETROS) CAUDAL PEHD Ø [DIÁMETRO] X [ESPESOR] PN [PRESIÓN] BAR LOTE FECHA Y HORA DE PRODUCCIÓN.

Y para los tubos destinados al suministro de agua para consumo humano. CUENTAMETROS) PE40 Ø [DIÁMETRO] PN [ESPESOR] PN [PRESIÓN] BAR UNE 53131 ALIMENTARIO LOTE FECHA Y HORA DE PRODUCCIÓN.

CARACTERÍSTICAS Y USOS:

- Apto para conducción de agua potable.
- Flexibilidad que facilita instalación en lugares irregulares.
- Gran resistencia mecánica.
- Alta resistencia a la presión interna.
- 100% reciclable.
- Baja pérdida de carga.
- Buena resistencia a la intemperie

Diámetro nominal: 16 mm
Diámetro interno: 13,8 mm
Espesor de pared: 1,15 mm



Usos recomendados:

-  Alimentario
- 
- 

COLOR DE LOS TUBOS SEGÚN SU APLICACIÓN:

	Tubos destinados al transporte de agua potable para el consumo humano
	Tubos para alcantarillado, saneamiento y otras aplicaciones.

Caudal



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Estas tablas de longitud máxima de ramal son una herramienta para ayudar al cálculo hidráulico de instalaciones, constituyen un caso particular para los datos que se han definido y en ningún caso sustituyen el cálculo profesional de dicha instalación.

ENSAYOS	NORMAS DE REFERENCIA	RESULTADOS CONFORMES
DENSIDAD	UNE-EN ISO 1183-1	> 940 kg/m3
INDICE DE FLUIDEZ (190°C,5Kg)	UNE-EN ISO 1133-1	< 0,7 gr/600s
RETRACCIÓN LONGITUDINAL	UNE-EN ISO 2505	≤ 0,3 mm/m/ °C (≤ 3%)
TIEMPO DE INDUCCIÓN A LA OXIDACIÓN	UNE-EN ISO 11357-6	> 20 min
CONTENIDO EN NEGRO DE CARBONO	UNE-ISO 6964	2 – 3 %
ALARGAMIENTO A LA ROTURA	UNE-EN ISO 6259-1/3	> 350%
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	UNE-EN ISO 6259-3	> 10 MPa
RESISTENCIA A LA PRESIÓN INTERNA 20°C	UNE-EN ISO 1167-1	> 100 horas
RESISTENCIA A LA PRESIÓN INTERNA 80°C	UNE-EN ISO 1167-1	> 165 horas

ESPECIFICACIONES DIMENSIONALES:

	SDR 13,6
	PRESIÓN (bar)
	PN 6
DIAMETRO EXTERIOR	ESPESOR
25 + (0,3)	2,0 + (0,2)
32 + (0,3)	2,4 + (0,2)
40 + (0,4)	3,0 + (0,2)
50 + (0,4)	3,7 + (0,2)
63 + (0,4)	4,7 + (0,3)
75 + (0,5)	5,6 + (0,3)
90 + (0,6)	6,7 + (0,3)
110 + (0,7)	8,1 + (0,3)





DATOS LOGÍSTICOS: FORMATO BOBINAS

	PRESIÓN NOMINAL PN (bar)		
	PN 10	PN 6	PN 4
DIAMETRO EXTERIOR	PESO/ METRO		
20	0,153	0,108	-
25	0,225	0,156	0,131
32	0,363	0,260	0,180
40	0,567	0,401	0,270
50	0,888	0,624	0,421
63	1,397	0,991	0,672
75	-	1,385	0,947
90	-	2,002	1,364
110	-	2,985	2.037

GARANTÍA:

La garantía de nuestros productos se limita exclusivamente a la reposición del material si se reconoce el material como defectuoso en cuanto a su fabricación se refiere. La garantía no tendrá efecto si los daños del producto han sido producidos por mala manipulación, instalación o trato recibido.

Así mismo no será válida la garantía para casos en los que el material sea instalado o puesto en funcionamiento para un uso para el no se fabricó o diseñó.

Se excluyen de esta garantía los daños y defectos provocados por agentes externos como animales, meteorología, mal filtrado de la instalación, obturación de los goteros, sobrepresión, uso de agentes químicos agresivos, etc. La garantía de nuestros productos es de 2 años desde el día de entrega del material y solo serán aceptadas reclamaciones durante esos 2 años de vigencia.

Los datos que ofrece esta ficha técnica son información general. Extruline Systems S.L. puede en cualquier momento rediseñar y/o modificar sus productos, pudiendo cambiar la información contenida. Como en cualquier otro documento de carácter general, pueden encontrarse errores no intencionados en este documento, Extruline Systems S.L. no se hace responsable de dichos errores (la ficha técnica válida en el momento actual es la que puede encontrar en [caudal.es](https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca)). Este documento y la información contenida en él son propiedad de Extruline Systems S.L., y no se puede copiar, usar o publicar, salvo autorización expresa de Extruline Systems S.L..

Autovía del Mediterráneo KM 661
30890 • Puerto Lumbreras • Murcia • Spain
+34 968 400 827 • info@caudal.es
caudal.es





TUBERÍAS DE POLIETILENO

1. Introducción

Las tuberías de PE están diseñadas para trabajar enterradas a 20° C durante una vida útil de cómo mínimo 50 años, con un coeficiente de seguridad mínimo de 1,25 para conducciones agua. Teniendo en cuenta de que a partir de 0,8 m. de profundidad de enterramiento dejan de influir sobre las tuberías las condiciones de temperatura ambiental, podemos decir que su duración total todavía es mucho más de esos 50 años previstos.

Son inodoras, insípidas y atóxicas, cualidades óptimas para la conducción de agua potable entre otras aplicaciones. El PE conserva intactas las características organolépticas del agua sin modificar su sabor. Son extremadamente ligeras con una densidad comprendida entre 0,932 y 0,959 g/cm3, por lo que flotan en el agua y son fáciles de transportar y manipular.

La superficie totalmente lisa de su interior, es causa de que la pérdida de carga sea notablemente inferior al de las tuberías tradicionales de PVC o fundición . Esta cualidad también impide la formación de incrustaciones por precipitación de carbonatos o de otros productos.

Las tuberías de PE son resistentes a la corrosión, la cual es uno de los principales problemas en tuberías metálicas como la fundición dúctil, que para evitarla emplea pinturas de base epoxy en su exterior y cementado el interior y que en suelos agresivos las recubre con una manga de PE. Se han revisado tubos de PE enterrados hace más de 20 años en terrenos muy ácidos sin detectarse ningún ataque químico.

Debido a su inercia química, son resistentes a los ácidos inorgánicos (clorhídrico, sulfúrico), álcalis, detergentes, rebajadores de tensión, aceites minerales y productos de fermentación. El PE no conduce la electricidad, ya que es un excelente aislante eléctrico, lo que evita que un sistema eléctrico pueda ser conectado a tierra por la instalación de tuberías.

Son flexibles. Admiten ser curvadas en frío, lo cual acelera y abarata su instalación, que por otra parte es muy sencilla, ya que se adapta perfectamente a las irregularidades que pueda presentar el terreno. Durante la instalación debe de procurarse que la tubería serpenteé en el interior de la zanja, con objeto de evitar tensiones originadas por las dilataciones propias del material.

Se suministran en rollos hasta un diámetro de 110 mm, partir del cual se suministran en barras de 6 ó 12 m, estando supeditada su longitud únicamente por condiciones de transporte. El PE se puede considerar un material noble, como la madera, existiendo gran experiencia en su utilización debido a su comportamiento y antigüedad en la aplicación en redes de agua potable.

La única precaución que hay que tener, es que debido a su nobleza, las tuberías de PE admiten ser maltratadas, por lo que no debemos perderles el respeto, debiéndose seguir escrupulosamente los códigos de buena práctica de manipulación y montaje de las mismas, si queremos conseguir una instalación fiable y duradera.





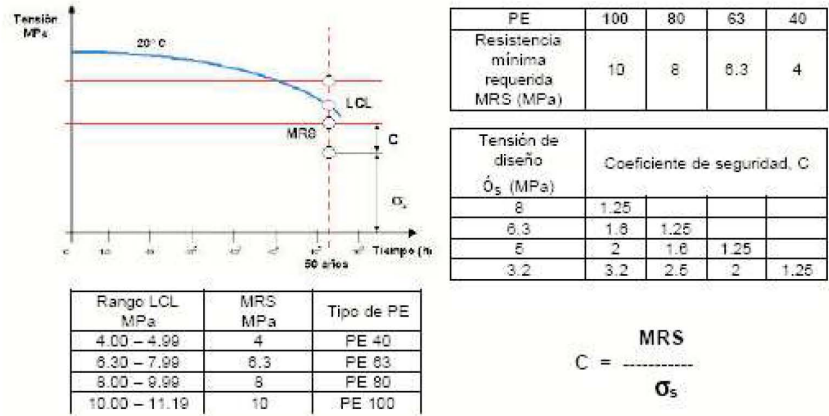
TUBERÍAS DE POLIETILENO

2. Clasificación de los tuberías de polietileno

Los tubos fabricados de acuerdo con la nueva norma UNE - EN 12201, se denominan de acuerdo con su Resistencia Mínima Requerida, MRS.
Todos los países de la comunidad europea están obligados a adoptar las normas europeas, EN, siendo su relación la indicada a continuación:

Material	MRS (Mpa)	Denominación según UNE-EN 12201	Tensión de diseño (Mpa)	Coef. Seguridad C	Norma UNE-EN	Color
PE40	4	PE40	3.2	1.25	12201	Negro con banda azul
PE63	6.3	PE63	5	1.25	12201	
PE80	8	PE80	6.3	1.25	12201	
PE100	10	PE100	10	1.25	12201	

A continuación se representan gráficamente los conceptos indicados anteriormente así como la relación entre los diferentes tipos de tubos de PE.



Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 216 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



TUBERÍAS DE POLIETILENO

3. Diámetros y espesores

En la Tabla siguiente se indican todos los tipos de tubos de PE que existen y que existirán en el futuro cuando se aplique la nueva norma UNE - EN 12201.

SDR	41	33	26	21	17.6	17	13.6	11	9	7.4	6
S	20	16	12.5	10	8.3	8	6.3	5	4	3.2	2.5
Tipos	Presión Nominal en bar con C = 1.25										
PE 40			2.5	3.2		4	5	6	8	10	
PE 63	2.5	3.2	4	5	6		8	10		16	
PE 80	3.2	4	5	6		8	10	12.5	16	20	25
PE 100	4	5	6	8		10	12.5	16	20	25	
Dn	Espesor nominal (mm)										
20							2.0	2.0	2.3	3.0	3.4
25							2.0	2.3	3.0	3.5	4.2
32					2.0	2.0	2.4	3.0	3.6	4.4	5.4
40				2.0	2.3	2.4	3.0	3.7	4.5	5.5	6.7
50			2.0	2.4	2.9	3.0	3.7	4.6	5.6	6.9	8.3
63			2.5	3.0	3.6	3.6	4.7	5.8	7.1	8.6	10.6
75			2.9	3.6	4.3	4.5	5.6	6.8	8.4	10.3	12.5
90			3.5	4.3	5.1	5.4	6.7	8.2	10.1	12.3	15.0
110			4.2	5.3	6.3	6.6	8.1	10.0	12.3	15.1	18.3
125			4.8	6.0	7.1	7.4	9.2	11.4	14.0	17.1	20.8
140			5.4	6.7	8.0	8.3	10.3	12.7	15.7	19.2	23.3
160			6.2	7.7	9.1	9.5	11.8	14.6	17.9	21.9	26.6
180			6.9	8.6	10.2	10.7	13.3	16.4	20.1	24.6	29.9
200			7.7	9.6	11.4	11.9	14.7	18.2	22.4	27.4	33.2
225			8.6	10.6	12.8	13.4	16.6	20.5	25.2	30.8	37.4
250			9.6	11.9	14.2	14.8	18.4	22.7	27.9	34.2	41.6
280			10.7	13.4	15.9	16.6	20.6	26.4	31.3	38.3	46.6
315	7.7	9.7	12.1	15.0	17.9	18.7	23.2	28.6	35.2	43.1	52.3
355	8.7	10.9	13.6	16.9	20.1	21.1	26.1	32.2	39.7	48.6	59.0
400	9.8	12.3	15.3	19.1	22.7	23.7	29.4	36.3	44.7	54.7	
450	11.0	13.8	17.2	21.5	25.6	26.7	33.1	40.9	50.3	61.6	
500	12.3	15.3	19.1	23.9	28.3	29.7	36.8	45.4	55.8		
560	13.7	17.2	21.4	26.7	31.7	33.2	41.2	50.9			
630	15.4	19.3	24.1	30.0	35.7	37.4	46.3	57.2			
710	17.4	21.8	27.2	33.9	40.2	42.1	52.2				
800	19.6	24.5	30.6	38.1	45.3	47.4	58.6				
900	22.0	27.6	34.4	42.9	51.0	53.3					
1000	24.6	30.6	38.2	47.7	56.6	59.3					
1200	29.4	36.7	45.9	57.2							
1400	34.3	42.9	53.5								
1600	39.2	49.0	61.2								



TUBERÍAS DE POLIETILENO

3. Características de las tuberías de PE100 y PE40

Característica de la tubería de polietileno	Unidad de medida	PE40	PE100
Mínima tensión requerida, MRS	MPa	4	10
Tensión de diseño	MPa	3.2	8
Coefficiente de seguridad, C	--	1.25	1.25
Densidad	g/cm3	0.932	0.959
Resistencia mínima a la tracción	MPa	10	19
Alargamiento mínimo a la rotura	%	350	350
Módulo de elasticidad	MPa	220	1.100
Coefficiente de dilatación lineal	mm/m°C	0.17	0.22
Contenido en negro de carono	%	2-2.5	2-2.5
Conductividad térmica	Kcal/m°C	0.35	0.37
Tiempo de inducción a la oxidación a 210°C	minuto	10	10
Constante dieléctrica	--	2.3	2.5



Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 218 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



TUBERÍAS DE POLIETILENO

4. Resistencia química de la tuberías de PE

Para indicar el comportamiento de los materiales plásticos en contacto con agentes químicos, se utilizan los símbolos indicados a continuación:

S resistencia satisfactoria

Los tubos pueden emplearse para aplicaciones en las que no se encuentren sometidos a presión ni a ningún otro esfuerzo. Para aquellas aplicaciones en las que los tubos van a estar expuestos a presión, la evaluación final debe realizarse a partir de un ensayo posterior bajo presión.

L resistencia limitada

Los tubos pueden emplearse para aplicaciones en las que no se encuentren sometidos a presión ni a ningún otro esfuerzo, no obstante, sí puede aceptarse cierto grado de corrosión. Para aquellas aplicaciones en las que los tubos van a estar expuestos a presión, la evaluación final debe realizarse a partir de un ensayo posterior bajo presión.

NS resistencia no satisfactoria

Los tubos están seriamente dañados y no deben utilizarse para ningún tipo de aplicación, ya sea con o sin presión. En estos casos, es inútil efectuar ensayos posteriores a presión, dado que los tubos no superarían los mismos.

Producto	Concen-tración %	Temperatura	
		20°C	60°C
Aceites minerales	Industrial	S	L
Aceites y grasas	Líquido	S	L
Acetona	Líquido	L	L
Acido arsénico	Sol. Sat.	S	S
Acido bórico	Líquido	S	L
Acido clorhídrico	Hasta 10	S	S
Acido cítrico	Sol. Sat.	S	S
Acido clorhídrico	Hasta 30	S	S
Acido crómico	Hasta 50	S	L
Acido fluorhídrico	60	S	L
Acido fosfórico	Hasta 50	S	S
Acido glicólico	Sol.	S	S
Acido láctico	Líquido	S	S
Acido maleico	Sol. Sat.	S	S
Acido málico	Sol. Sat.	S	S
Acido nicotínico	Susp.	S	-
Acido nítrico	Hasta 50	L	NS
Acido nítrico	> 50	NS	NS
Acido oleico	Líquido	S	S
Acido oxálico	Sol. Sat.	S	S
Acido pírico	Sol. Sat.	S	S
Acido sulfúrico	Hasta 75	S	S
Agua de mar	-	S	S
Agua destilada	-	S	S
Agua potable	-	S	S
Aire	Gas	S	S
Benceno	Líquido	L	L
Bisulfonato de potasio	Sol. Sat.	S	S
Bromo, gas	Gas	NS	NS
Butano, gas	Gas	S	S
Carbonato de calcio	Susp.	S	S
Cerveza	Industrial	S	S
Ciclohexanona	Líquida	S	L
Cloro, gas seco	Gas	L	NS
Cloruro de potasio	Sol. Sat.	S	S
Cloruro de zinc	Sol. Sat.	S	S
Cloruro mercurico	Sol. Sat.	S	S
Decalina	Líquido	S	L
Dextrina	Sol.	S	S
Dioxano	Líquido	S	S
Etanol	Hasta 40	S	L
Etilenglicol	Líquido	S	S
Fenol	Sol.	S	S
Fluor gas, húmedo	Gas	NS	NS
Fluor gas, seco	Gas	NS	NS
Formaldehído	Hasta 40	S	S
Fosfato de sodio, ácido	Sol. Sat.	S	S
Fosfato de sodio, neutro	Sol. Sat.	S	S
Ftalato de dioctilo	Líquido	S	L
Gas natural, húmedo	Gas	S	-
Gas natural, seco	Gas	S	-
Gasolina (combustible)	Industrial	S	L
Gelatina	Sol.	S	S
Glicerina	Líquido	S	S
Glucosa	Sol.	S	S
Heptano	Líquido	S	NS
Hidrógeno	Gas	S	S
Hidroquinona	Sol. Sat.	S	S
Hidróxido de aluminio	Susp.	S	S
Hidróxido de bario	Sol. Sat.	S	S
Hipoclorito de calcio	Sol.	S	S
Yoduro, en yoduro de potasio	Sol. Sat.	NS	NS
Iodo, en alcohol	Industrial	NS	NS
Leche	Industrial	S	S
Levadura	Susp.	S	S
Mahonesa	Industrial	S	-
Melaza	Industrial	S	S
Mercurio	Líquido	S	S
Miel	Industrial	S	S
Monóxido de carbono, gas	Gas	S	S
Mielaza, acuosa	Industrial	S	-
Nitrato de aluminio	Sol. Sat.	S	S
Nitrato de amonio	Sol. Sat.	S	S
Nitrato de calcio	Sol. Sat.	S	S
Nitrato de cobre	Sol. Sat.	S	S
Nitrato de magnesio	Sol. Sat.	S	S
Nitrato de níquel	Sol. Sat.	S	S
Nitrato de plata	Sol. Sat.	S	S
Nitrato de potasio	Sol. Sat.	S	S
Nitrato de sodio	Sol. Sat.	S	S
Nitrato de zinc	Sol. Sat.	S	S
Nitrato férrico	Sol. Sat.	S	S
Nitrato mercurioso	Sol.	S	S
Nitrito de sodio	Sol. Sat.	S	S
Orina	-	S	S
Ortofosfato de potasio	Sol. Sat.	S	S
Oxocloruro de aluminio	Susp.	S	S
Oxido de zinc	Susp.	S	S
Oxígeno, gas	Gas	S	L
Ozono, gas	Gas	L	NS
Perclorato de potasio	Sol. Sat.	S	S
Permanganato de potasio	Hasta 20	S	S
Peroxido de hidrógeno	Hasta 30	S	S
Persulfato de potasio	Sol. Sat.	S	S
Piridina	Líquido	S	L
Rábano	Industrial	S	S
Reveladores, fotográficos	Industrial	S	S
Silicato de sodio	Sol.	S	S
Sulfato de aluminio	Sol. Sat.	S	S
Sulfato de amonio	Sol. Sat.	S	S
Sulfato de bario	Susp.	S	S
Sulfato de calcio	Susp.	S	S
Sulfato de cobre	Sol. Sat.	S	S
Sulfato de magnesio	Sol. Sat.	S	S
Sulfato de níquel	Sol. Sat.	S	S
Sulfato de potasio	Sol. Sat.	S	S
Sulfato de sodio	Sol. Sat.	S	S
Sulfato de zinc	Sol. Sat.	S	S
Sulfuro de sodio	Hasta 40	S	S
Sulfuro de amonio	Sol. Sat.	S	S
Sulfuro de hidrógeno, gas seco	Gas	S	S
Sulfuro de sodio	Sol. Sat.	S	S
Tetracloruro de carbono	Líquido	L	NS
Tetrahidrofurano	Líquido	NS	NS
Tiocianato de amonio	Sol. Sat.	S	S
Tiosulfato de potasio	Sol. Sat.	S	S
Tolueno	Líquido	NS	NS
Tricloroetileno	Líquido	NS	NS
Trietanolamina	Sol.	S	L
Trifluoruro de boro	Sol. Sat.	S	-
Tróxido de azufre	Líquido	NS	NS
Urea	Sol.	S	S
Vinagre	Industrial	S	S
Vino	Industrial	S	S
Vinos y licores	Industrial	S	S
Whisky	-	S	S
Xilenos	Líquido	L	NS
Zumo de manzana	Industrial	S	-
Zumo de pomelo	Industrial	S	-



TUBERÍAS DE POLIETILENO

5. Sistemas de unión para tuberías de PE

Los tubos de PE no se deben unir mediante roscado o pegado. Los sistemas utilizados normalmente son resistentes a la tracción y son los indicados a continuación:

- Electrofundición

Al hacer pasar corriente eléctrica de baja tensión de 40 V, por las espiras metálicas que tienen los accesorios electrosoldables, se origina un calentamiento por efecto Joule, que suelda el tubo con el accesorio. Se utilizan desde DN 20 a 630 mm.

- Soldadura a tope

Esta técnica se emplea preferentemente a partir de DN 90 mm y espesores de pared superiores a 3 mm. hasta DN 1600 mm. Consiste en calentar los extremos de los tubos a unir con una placa calefactora que está a una temperatura de $210\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ y a continuación comunicar una determinada presión previamente tabulada.

- Accesorios mecánicos

Se obtiene la estanquidad al comprimir una junta sobre el tubo, a la vez que el elemento de agarre se clava ligeramente sobre el mismo para evitar el arrancamiento. Pueden ser metálicos o de plástico.



SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



AENOR certifica que la organización

con domicilio social en CL CLARIANO, 6 46850 L'OLLERIA (Valencia - España)

suministra **Tubos de polietileno PE 40 para conducción de agua y saneamiento con presión**

conformes con UNE-EN 12201-2:2012+A1:2020 (EN 12201-2:2011+A1:2013)

Marca comercial VICAMP

Más información en el anexo.

Centro de producción CL CLARIANO, 6 46850 L'OLLERIA (Valencia - España)

Esquema de certificación	Para conceder este Certificado, AENOR ha ensayado el producto y ha comprobado el sistema de la calidad aplicado para su elaboración. AENOR realiza estas actividades periódicamente mientras el Certificado no haya sido anulado, según se establece en el Reglamento Particular RP 01.01.
--------------------------	--

Fecha de primera emisión 2014-12-16

Fecha de última emisión 2022-06-13

Fecha de expiración 2027-06-13

[Handwritten signature]

Rafael GARCÍA MEIRO
Director General

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

Entidad de certificación de producto acreditada por ENAC con acreditación nº 1/C-PR271

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



Anexo al Certificado

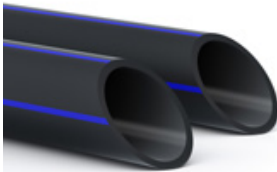
PN (bar)	DIÁMETROS (mm)
4	32-40-50-63-75-90
6	20-25-32-40-50-63-75-90
10	20-25-32-40-50-63-75

1/1



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

TUBOS PE-40 VICAMP / PE-40 VICAMP PIPES



TUBERÍAS DE BAJA DENSIDAD PE-40
BANDA AZUL SERIE 3,2 - SDR7,4 / PN10

LOW DENSITY POLYETHYLENE PE-40 PIPES
WITH BLUE LINES SERIES 3,2 - SDR7,4 / PN10



Estructura: MONOCAPA
Material: PE-40 VICAMP
Normativa: UNE EN 12201 y RP 001.01
Color: Negro con bandas azules
Black with blue lines



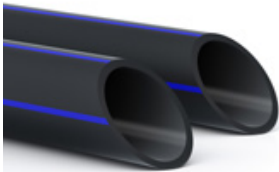
CÓDIGO	DIÁMETRO (mm) d	ESPESOR (mm) e	DIÁMETRO INT. (mm) di	METROS ROLLO
CODE	DIAMETER (mm) d	THICKNESS (mm) e	INT. DIAMETER (mm) di	ROLL METRES
102002010	20	3,0	14,0	100
102002510	25	3,5	18,0	100
102003210	32	4,4	23,2	100
102004010	40	5,5	29,0	100



CÓDIGO	DIÁMETRO (mm) d	ESPESOR (mm) e	DIÁMETRO INT. (mm) di	METROS ROLLO
CODE	DIAMETER (mm) d	THICKNESS (mm) e	INT. DIAMETER (mm) di	ROLL METRES
102502010	20	3,0	14,0	50
102502510	25	3,5	18,0	50
102503210	32	4,4	23,2	50
102504010	40	5,5	29,0	50
102505010	50	6,9	36,2	50
102006310	63	8,6	45,8	50
102007510	75	10,3	54,4	50



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

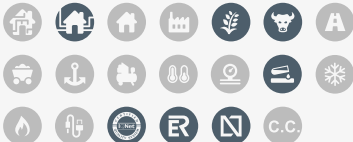


TUBERÍAS DE BAJA DENSIDAD PE-40
BANDA AZUL SERIE 5 - SDR11 / PN6

LOW DENSITY POLYETHYLENE PE-40 PIPES
WITH BLUE LINES SERIES 5 - SDR11 / PN6

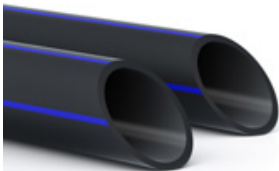


Estructura: MONOCAPA
Material: PE-40 VICAMP
Normativa: UNE EN 12201 y RP 001.01
Color: Negro con bandas azules
Black with blue lines



CÓDIGO	DIÁMETRO (mm) d	ESPESOR (mm) e	DIÁMETRO INT. (mm) di	METROS ROLLO
CODE	DIAMETER (mm) d	THICKNESS (mm) e	INT. DIAMETER (mm) di	ROLL METRES
102002006	20	2,0	16,0	100
102002506	25	2,3	20,4	100
102003206	32	3,0	26,0	100
102004006	40	3,7	32,6	100
102005006	50	4,6	40,8	100
**102007506	75	6,8	61,4	50

(**) Hasta fin de existencias / Available while stocks last

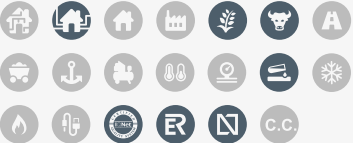


TUBERÍAS DE BAJA DENSIDAD PE-40
BANDA AZUL SERIE 8 - SDR17 / PN4

LOW DENSITY POLYETHYLENE PE-40 PIPES
WITH BLUE LINES SERIES 8 - SDR17 / PN4



Estructura: MONOCAPA
Material: PE-40 VICAMP
Normativa: UNE EN 12201 y RP 001.01
Color: Negro con bandas azules
Black with blue lines



CÓDIGO	DIÁMETRO (mm) d	ESPESOR (mm) e	DIÁMETRO INT. (mm) di	METROS ROLLO
CODE	DIAMETER (mm) d	THICKNESS (mm) e	INT. DIAMETER (mm) di	ROLL METRES
* 102002004	20	2,0	16,0	100
* 102002504	25	2,0	21,0	100
102003204	32	2,0	28,0	100
102004004	40	2,4	35,2	100
102005004	50	3,0	44,0	100
102006304	63	3,8	55,4	100
** 102009004	90	5,4	79,2	50

(*) tubería no normalizada / non-standard pipe

(**) Hasta fin de existencias / Available while stocks last

TUBOS PE-100

TUBOS PE-40 VICAMP

TUBOS LDPE AGRICAMP

ACCESORIOS PE-100

ACCESORIOS MANIPULADOS

ACCESORIOS COMPRESIÓN

ACCESORIOS VICAMP

VALVULAS Y COLLARINES



BOCA DE RIEGO AVK, SALIDA BARCELONA, PN16

78/7610-001

Arqueta y tapa, volante, entrada vertical embreadada DN40 y roscada 1 1/2"

La Boca de Riego AVK está diseñada para su instalación en áreas donde se necesita suministro de agua para riego, rociado, lavado de coches, limpieza de suelos, etc. La arqueta se entierra quedando la tapa a nivel de superficie y la entrada vertical del hidrante se conecta a la línea de suministro de agua mediante la brida o la rosca.

Descripción del producto:

Boca de riego con arqueta y tapa, salida tipo Barcelona. Para agua potable y líquidos neutros hasta una temperatura máxima de 70°C

Normas:

- Bridas y orificios según EN1092-2 (ISO 7005-2), PN10/16

Ensayos/certificados:

- Pruebas hidráulicas según EN 1074-1 y 2 / EN 12266.

Características:

- Robusto diseño en fundición dúctil
- Certificado de agua potable para los componentes en contacto con el agua
- Tapa de fundición dúctil con revestimiento de poliéster resistente a los rayos UV, espesor 250µm
- Hidrante y arqueta de fundición dúctil con revestimiento de epoxi, espesor 250µm
- Entrada vertical combinada: brida DN40 según EN1092-2 y rosca 1 1/2" BSP
- Salida con racor tipo Barcelona normalizado de 45mm
- Inscripción en la tapa: Boca de riego o Boca de reg
- Accionamiento mediante volante



Expect... **AVR**

Los diseños, materiales y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso debido al continuo desarrollo de nuestra gama de productos.

©2021 AVK VÁLVULAS

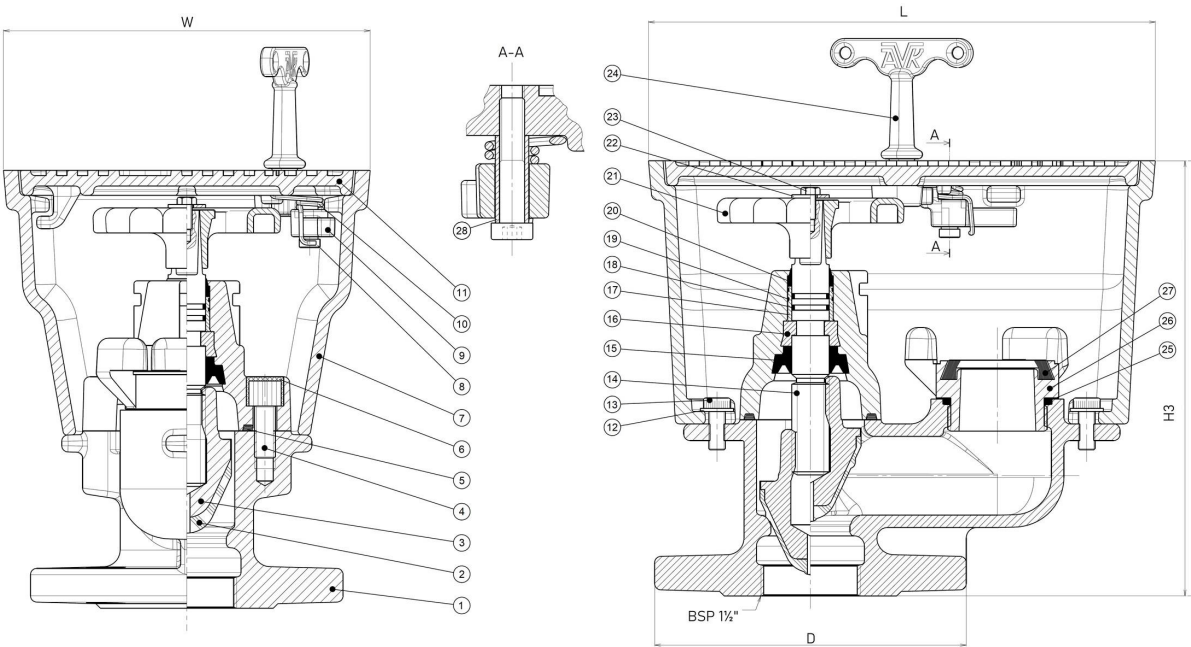
vmar - 26-sep.-2021 10:18



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

BOCA DE RIEGO AVK, SALIDA BARCELONA, PN1678/7610-001

Arqueta y tapa, volante, entrada vertical embreada DN40 y roscada 1 1/2"



Despiece:

1. Cuerpo	Fundición dúctil GJS-500-7	15. Manguito inferior	Caucho EPDM
2. Caucho de la compuerta	Caucho EPDM	16. Collarín de empuje	Latón CW602N, RDZ
3. Núcleo de la compuerta	Latón CW626N, RDZ	17. Cojinete radial	PA 6.6
4. Tornillo de la tapa	Acero inoxidable A2	18. Junta tórica	Caucho NBR
5. Junta de la tapa	Caucho EPDM	19. Junta tórica	Caucho NBR
6. Junta	Silicona	20. Sellado superior	Caucho NBR
7. Arqueta	Fundición dúctil GJS-500-7	21. Volante	Acero al carbono
8. Tornillo de cierre	Acero inoxidable A2	22. Arandela	Acero inoxidable A2
9. Cierre	Latón CW602N, RDZ	23. Tornillo	Acero inoxidable A2
10. Muelle	Acero inoxidable 1.4401	24. Llave	Fundición gris, GJL-250 (GG-25)
11. Tapa	Fundición dúctil GJS-500-7	25. Junta tórica	Caucho NBR
12. Arandela	Acero inoxidable A2	26. Racores	Aluminio
13. Tornillo	Acero inoxidable A2	27. Junta	Caucho EPDM
14. Eje	Acero inoxidable 1.4104	28. Espaciador	Acero inoxidable 1.4301

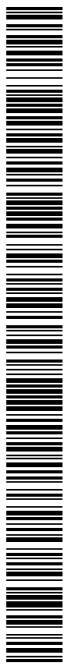
Los componentes pueden ser sustituidos por materiales de clase equivalente o superior sin previo aviso.

Referencias y dimensiones:

Referencia AVK	DN	L	H3	W	D	Peso teórico
	mm	mm	mm	mm	mm	kg
78-040-7610-000 ⁽¹⁾	40	244	210	176	150	12
78-040-7610-004 ⁽²⁾	40	244	210	176	150	12
(1) Inscripción tapa: BOCA DE RIEGO						
(2) Inscripción tapa: BOCA DE REG						

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271
Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42
Pàgina 226 de 360

SIGNATURES
1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44
2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45
3.- Administració Electrònica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.



eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737
CASA DELS OCELLS
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Projecte:

Projecte d'adequació i
millora del parc i entorn
del Turó d'en Buc

Promotor:



Ajuntament de
Lloret de Mar

juliol 2024

24/924

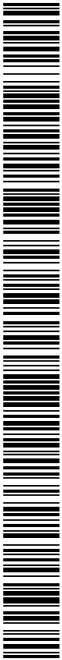
Annex 10. Referències de materials:
basses similars





Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

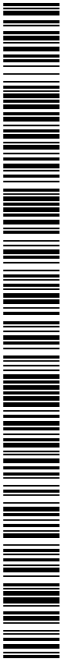




AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

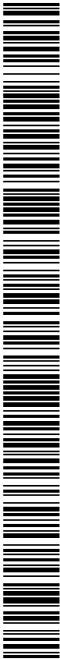
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

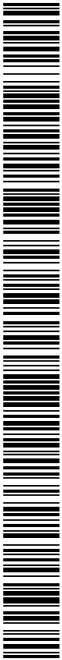




AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

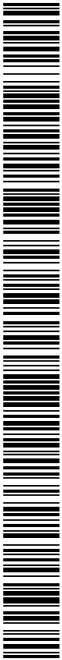




AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





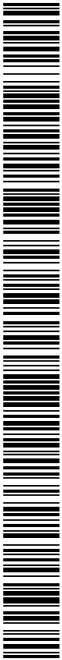
Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc





eliseupaisatgista

www.eliseupaisatgista.cat
ot@eliseupaisatgista.cat
937 327 624 • 639 100 737
CASA DELS OCELLS
Passeig de la Font dels Oms, 18
08440 Cardedeu

Projecte:
Projecte d'adequació i
millora del parc i entorn
del Turó d'en Buc

Promotor:



juliol 202424/924

Annex 11. Justificació de preus



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	28,93000	€
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	28,93000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	29,16000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	24,61000	€
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	24,61000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	24,65000	€
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	28,65000	€
A010P200	h	Tècnic de jardineria de grau mig	21,86000	€
A0121000	h	Oficial 1a	25,36000	€
A0121BDU	%	EXCAVACIÓN, CIMENTACIÓN, OBRA CIVIL, COLOCACIÓN Y MONTAJE, TOTALMENTE INSTALADO	1,00000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	13,03000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	24,16000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	25,58000	€
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	28,01000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	15,04000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	21,98000	€
A013P000	h	Ajudant jardiner	24,86000	€
A0140000	h	Manobre	21,17000	€
A0150000	h	Manobre especialista	21,89000	€
A016P000	h	Peó jardiner	22,91000	€
A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	25,13000	€
A0D-0007	h	Manobre	23,17000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	23,96000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	27,76000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	28,69000	€
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	32,59000	€
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	32,59000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	33,17000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	32,29000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	28,69000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	28,69000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	27,76000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	27,76000	€
A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	23,85000	€
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	30,24000	€
A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	23,21000	€

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,65000	€
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	14,32000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	59,00000	€
C1311120	h	Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida mitjana	54,69000	€
C131113C0	h	Pala carregadora sobre cadenes de 18 a 25 t	121,92000	€
C13111440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	88,61000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	50,90000	€
C131-005D	h	Corró vibratori autopropulsat, de 1.5 a 2.5 t	43,56000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	73,88000	€
C133-00EO	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori anivellador	65,45000	€
C133-00EW	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	46,13000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	74,50000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	94,89000	€
C139-00LJ	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	173,81000	€
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	98,75000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	5,49000	€
C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	7,77000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,25000	€
C1503000	h	Camió grua	20,81000	€
C1503500	h	Camió grua de 5 t	47,81000	€
C150GB06	h	Grua autopropulsada de 40 t i 20 de llargària	98,85000	€
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	48,26000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	52,76000	€
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	60,90000	€
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	52,20000	€
C152-003B	h	Camió grua	55,10000	€
C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	59,75000	€
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	47,68000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	40,00000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,78000	€
C1705700	h	Formigonera de 250 l	2,77000	€
C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	34,74000	€
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	191,64000	€
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	78,18000	€
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	64,49000	€
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,08000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,90000	€
C177-00GE	h	Màquina per a gunitar per via seca	34,17000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46000	€
C17H-HX08	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn	2.222,00000	€
C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	9,36000	€
C20G-00DT	h	Màquina taladradora	3,80000	€
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	3,98000	€

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24

Pàg.: 3

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54	4,92000	€
CR11B700	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	46,41000	€
CR121600	h	Tractor amb braç triturador de soques de 69,9 a 94,9 kW (95 a 129CV), amb pneumàtics	61,09000	€
CRE23000	h	Motoserra	3,14000	€
CRH1-00C2	h	Motocultor, amb equip de cavar i una amplària de treball de 90 cm	15,83000	€
CZ15-H4NI	h	Grup electrògen d'1 a 5 kVA	2,54000	€

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-TRSW	u	Accessoris i elements de muntatge per a boca de reg (d)	0,00000 €
B0111000	m3	Aigua	1,60000 €
B011-05ME	m3	Aigua	1,56000 €
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	12,72000 €
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	17,46000 €
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	13,46000 €
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	11,22000 €
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	18,37000 €
B035-05NZ	m3	Conglomerat de grava-ciment GC20, amb una dotació de 3,5% sobre pes sec de ciment CEM II/B-L 32,5 N, elaborat a central	41,86000 €
B035-05O3	m3	Conglomerat de sòl-ciment SC20, amb una dotació de 3% sobre pes sec de ciment CEM II/B-L 32,5 N, elaborat a central	36,86000 €
B036-21CF	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	13,80000 €
B036-21CG	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm	13,90000 €
B037R000	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	6,23000 €
B038-05NT	t	Palet de riera < 10 mm	25,16000 €
B03B-05NQ	m3	Rebuig pedrera calcària per a reblert de gabions, de 150mm mida mínima, de còdols de riu seleccionats matxucats.	16,31000 €
B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	22,58000 €
B03E-05OE	m3	Terra adequada	4,10000 €
B03E-05OF	m3	Terra seleccionada	11,98000 €
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	23,19000 €
B03F-05NX	m3	Tot-u natural	18,55000 €
B03F-M8SE	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats mixt formigó-ceràmica	14,04000 €
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	21,82000 €
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	22,34000 €
B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	22,74000 €
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	21,09000 €
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	22,05000 €
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	21,24000 €
B03L-05MV	t	Sorra de pedrera de pedra calcària de 0 a 3,5 mm	19,25000 €
B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	46,62000 €
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	19,35000 €
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	20,66000 €
B03L-H4LA	m3	Sorra garbellada 3- 5 mm, cantell rodó, neta, sense argila	44,83000 €
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	103,55000 €
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,31000 €
B054-06DJ	kg	conglomerant ecològic SAULO SOLID, a granel	0,11000 €
B054-06SS	kg	conglomerant ecològic SAULO SOLID, en sacs	0,02000 €
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	143,27000 €
B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	0,40000 €
B0641070	M3	FORMIGO H-100, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	25,32000 €
B064E24B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+H de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+H	141,50000 €



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	80,67000	€
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	72,04000	€
B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	81,56000	€
B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6	83,48000	€
B06F2-HZBD	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6	103,28000	€
B071U020	m3	Morter de ciment Portland M20 (20 N/mm²)	36,69000	€
B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	1,31000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de signació (G) segons norma UNE-EN 998-2	53,95000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de signació (G) segons norma UNE-EN 998-2	39,62000	€
B081-06U1	kg	Additiu per a unitats	2,88000	€
B0A1-07KB	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	1,08000	€
B0A1-07KH	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,66000	€
B0AI-07BD	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat, 2,7 mm i de 50x50 mm de pas de malla	3,60000	€
B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	2,96000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	2,15000	€
B0AK-07AV	cu	Clau acer galvanitzat de 300 mm de llargària	0,84000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	2,22000	€
B0AM-078K	kg	Filferro acer galvanitzat	2,89000	€
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,17000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,50000	€
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçada i 150 usos	17,71000	€
B0D80-0CNW	m2	Plafó metàl·lic de 50x200 cm per a 50 usos	1,37000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	3,11000	€
B0DZ5-0F6R	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x200 cm	0,59000	€
B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,27000	€
B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	45,00000	€
B2RA-28TP	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	125,00000	€
B2RA-28TY	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	33,00000	€
B2RA-28U1	t	Disposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	22,00000	€
B2RA-M8VV	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	11,69000	€

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloré de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	2,37000	€
B353-HYWE	u	Gabió de 2x1x1 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 100x100 mm de pas de malla	188,74000	€
B433-IBSU	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3	1.732,83000	€
B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	5,32000	€
B436-S4EA	m2	Panell de fusta contralaminada de 180 mm de gruix formada per 5 capes de fusta de pi insigne C24, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehíde amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell, amb tractament hidròfug, amb acabat superficial tipus habitatge en les dues cares amb fusta d'avet de Douglas amb fusta de Làrix europeu en l'altre amb lasur en l'altre	422,93000	€
B436-S4EP	m2	Panell de fusta contralaminada de 200 mm de gruix formada per 5 capes de fusta d'avet C24, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehíde amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell, amb tractament hidròfug, amb acabat superficial tipus habitatge en les dues cares amb fusta d'avet de Douglas amb fusta de Làrix europeu en l'altre amb lasur en l'altre	1.091,22000	€
B6A0-0KN7	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 50 mm i d'alçària 1,25 m, amb platina	11,25000	€
B6A0-0KNA	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 50 mm i d'alçària 1,25 m, amb platina	40,42000	€
B6A0-0KNV	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat, 50 mm i d'alçària 1,25 m	29,78000	€
B6A0-0KNY	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat, 50 mm i d'alçària 1,25 m	8,18000	€
B6A2-0JRS	m	Reixat d'acer d'1 m d'alçària format per panells de 2,5 x 1 m amb malla amb plecs horitzontals electrosoldada de 50x100 mm i 4 mm de gruix,, fixats mecànicament a suports verticals de tub de secció circular de diàmetre 50 mm i 1,5 mm de gruix, situats cada 2,5 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat i plastificat	20,97000	€
B6A2-0JSM	m	Reixat d'acer d'1 m d'alçària format per panells de 2 x 1 m d'entramat de platina/rodó de 60x60 mm format per platines verticals de 25x2,5 mm2 i rodons horitzontals, fixats mecànicament a suports verticals de platina d'acer de 60x8, situats cada 2,15 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat	83,48000	€
B6A3-2O1D	m	Tancament de la zona sensible de biodiversitat, amb tanca de pals de castanyer semitornejats de D14cm cada 3m, amb tanca de palissada de castanyer de 1/4 de pal, de 90cm d'alçada vistos + 20cm enterrats (total 115cm alt) , de filferro entrellaçat, tensada amb 3 cables d'acer de 3mm. Inclosos pals pals tornapunts de la mateixa fusta cada 12-15m i inclosa la perforació dels clots dels puntals amb perforadora helicoidal i reblert amb tot-ú.	29,00000	€
B962-0GR5	m	Vorada de formigó recta, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	5,31000	€
B9B20012	Ut	Peça prefabricada Superstep de Breinco, 40x15 cm. dos colors x 120 cm	46,00000	€
B9F2-1GF2	m2	Paviment de llosa de formigó per a paviments de 40x40 cm i 10 cm de gruix, de forma quadrada, tipus LLOSA ILLA color DESERT, preu superior,	32,09000	€
B9F2-1GF3	m2	Paviment de llosa de formigó per a paviments de 40x40 cm i 10 cm de gruix, de forma quadrada, tipus LLOSA FILTRA GREEN color DESERT, preu superior,	36,00000	€
B9F2-1GF5	m2	Paviment de llosa de formigó per a paviments de 40x40 cm i 10 cm de gruix, de forma quadrada, tipus LLOSA TRAMA color DESERT, preu superior,	21,00000	€
B9F2-1GF7	m	Encintat de contenció del paviment prefabricat amb perfil plàstic model per a corbes PAVE EDGE FLEXIBLE de la casa BREINCO per a suportar pressions horitzontals provocades pel trànsit rodat lleuger, format per perfil flexible tallable i perforable de dimensions 10,8x6,8x240 cm	7,54000	€
B9H1-0HX9	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	91,93000	€
BB92U200	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents dissenys personalitzats, sobre placa dibon de 3mm negre, fixada sobre base de fusta	69,51000	€
BBM31100	m2	Cartell d'alumini extruït, acabat amb pintura no reflectora	315,00000	€
BD31-20GR	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 40x40x45 cm de mides interiors, i 4 cm de gruix, amb finestres premarcades de 23 cm d'a 3 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó	38,41000	€

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BD5N-1KD4	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 160 mm de diàmetre	2,35000	€
BDD1-1KHQ	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124	308,61000	€
BDD1-UB8N	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	113,68000	€
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	0,14000	€
BDG3-34IF	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 90 mm de diàmetre nominal	0,23000	€
BDK2-1KNC	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis	66,04000	€
BDKZPE04	u	Marc de 40x40cm amb tapa de pas lliure 30x30 cm, de fosa dúctil C-250	17,65000	€
BEV8-1J1I	u	Estació meteorològica per a connectar a programador local	222,43000	€
BFB3-0999	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	3,52000	€
BFB3-W623	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	2,31000	€
BFB3-W629	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	3,52000	€
BFB6-09B5	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,02000	€
BFB6-09B8	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	3,88000	€
BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,59000	€
BFB6-09BH	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	2,47000	€
BFWF-09VA	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	8,04000	€
BFWF-09VJ	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	11,97000	€
BFWF-W63G	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	11,23000	€
BFWF-W63I	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	11,98000	€
BFYB2305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000	€
BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000	€
BFYH-0A5T	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,21000	€
BFYH-0A5X	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,33000	€
BFYH-W658	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, electrosoldadura	0,18000	€
BFYH-W65D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, electrosoldadura	0,18000	€
BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,52000	€
BG311900	m	Cable amb conductor de coure (classe 2 o classe 5), designació R Z1 0,6/1 kV 1x35 segons UNE 21123, tipus EXZHELLENT marca GRUPO GENERAL CABLE o equivalent, inclòs marcatge indeleble i material auxiliar necessari	1,22000	€

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llor de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24

Pàg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG33-G2TY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	5,29000 €
BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar d'1x35 mm2	0,78000 €
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,42000 €
BG76-CVVH	u	Variador de freqüència per a control de velocitat del motor, amb entrada trifàsica 400 V i sortida trifàsica 400 V, de 4 kW de potència, control amb display led i bus de dades integrat, amb grau de protecció IP 66	840,00000 €
BGD23340	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0.45 m2 de superfície i de 2.5 mm de gruix	16,77000 €
BGDZIA05	u	Motlle per a soldadura aluminotèrmica	51,92000 €
BGDZIA06	u	Cartutx per a soldadura aluminotèrmica	3,61000 €
BGE3-3460	u	Kit per a la producció d'energia solar fotovoltaica amb control dinàmic de potència per a autoconsum, potència de pic total 820 Wp, format per un conjunt de 4 mòduls de tipus policristal·lí de 260 Wp de potència unitària amb una eficiència superior al 16,2% fixats mecànicament sobre estructura d'alumini, superfície de captació de 4,5 m2, amb 1 inversor de sortida monofàsica de 230 V i una potència unitària d'1,5 kW i un rendiment superior a 94%, potència de sortida total 1500 W, proteccions CC amb fusibles i protector de sobretensions i proteccions CA amb interruptor magnetotèrmic i diferencial, sistema de control i monitoratge amb analitzador de xarxes	4.169,00000 €
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,34000 €
BHGAU010	u	Armari de protecció i control d'enllumenat públic, amb 6 sortides, doble nivell i programació per rellotge astronòmic	2.484,27000 €
BHGWU001	u	Petit material auxiliar de connexió i muntatge per a armaris de protecció i control d'enllumenat públic	94,16000 €
BHM2-0FH3	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 6 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	290,06000 €
BHM2-0FH6	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	549,03000 €
BHM2-0FH8	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	444,00000 €
BHQ6-2Y9K	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 86 W de potència, flux lluminós de 11880 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66. Tipus Innova ALIL, New Urban rotula LEDINBOX o similar.	1.085,00000 €
BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	24,05000 €
BJS1-H6R1	u	Petit material metàl·lic per a connexió de la boca de reg amb la canonada	30,00000 €
BJS2-28MC	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1''1/2	4,63000 €
BJS2-28ME	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1''	3,77000 €
BJS51730	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	1,18000 €
BJS6-H5IN	u	Boca de reg amb cos de fosa, brida d'entrada de DN 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM, revestida amb pintura epoxi	145,21000 €
BJS7-H6SF	u	Col·lector per a grup de 4 electrovàlvules, d'1" de diàmetre	9,77000 €
BJS9-28M6	u	Connexió per a difusor o aspersor amb unió articulada de 1/2''	4,18000 €
BJSA00RE	u	Equip repetidor, per a sistema centralitzat de la xarxa de reg; de 4,5Vdc, tipus SAMCLA amb referència REP006 o equivalent, inclosa la instal·lació, alta, i posada en marxa del sistema	447,28000 €
BJSA00SB	u	Equip programador SAMCLA INFINITE SBP 4 / 10 estacions 24VAC amb vàlvula mestra i entrada de comptador per a la centralització remota de la xarxa de reg de 8 estacions	662,00000 €
BJSA00SV	u	Equip volumètric SAMCLABOX SBV110 per a la control central de volums remot de la xarxa de reg de 9Vdc i 1 sortida, o equivalent	522,11000 €

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 244 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administracio Electronica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJSA-28X3	u	Concentrador de senyal HUB 412BP o similar per a WiFi / Ethernet / 4G SAMCLA infinite o similar	3.712,55000 €
BJSA2-26IS	u	Programador de reg amb alimentació amb piles, sistema de programació per teclat via radio, preu mitjà, per a un nombre màxim de 4 estacions	271,23000 €
BJSF-28KJ	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	85,03000 €
BJSF-28KX	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1'' de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	47,80000 €
BJSH-2F6K	u	Inundador de cabal regulable de 0.9 a 7.6 l/min	2,34000 €
BJSQ-26KF	u	Sensor de cabal per a tub de 2'' de diàmetre per a connectar a programador local	266,94000 €
BJSQ-26KH	u	Sensor de pluja regulable amb protecció antivandàlica en acer inoxidable per a instal·lació amb cables	241,13000 €
BJSQ-26KI	u	Sensor d'intensitat de vent i glaçades regulable	416,19000 €
BJSS-28MN	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 50 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	0,74000 €
BJT2-CW1I	u	Broquet d'impulsió fix, de bronze cromat, per a connexió a pressió, de diàmetre 1''1/2	27,61000 €
BN12-0XG1	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	152,82000 €
BN13-HEPK	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 2'', de 16 bar de pressió nominal, cos fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb volant d'acer	52,56000 €
BN33-2JWA	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 25 (per a tub d'1''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	6,07000 €
BN33-2JWC	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 40 (per a tub d'1 1/2''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	9,31000 €
BN33-2JWD	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 50 (per a tub de 2''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	12,89000 €
BNN1-33FO	u	Bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2'' de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V i una potència de 0.5 a 0.75 kW a 2900 rpm, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb una classe d'eficiència energètica IE2, segons REGLAMENTO (CE) 640/2009	2.997,12000 €
BNN1-33FQ	u	Bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2'' de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor monofàsic de 230 V i una potència de 0.75 a 1.1 kW a 2900 rpm, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	4.376,00000 €
BNN3-1JHM	u	Bomba submergible per a pous profunds, diàmetre del cos de la bomba de 4'', boca d'impulsió roscada de 2'' de diàmetre nominal, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), motor trifàsic de 400 V i una potència de 3.2 a 4.5 kW a 2900 rpm amb una classe d'eficiència energètica IE3 segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, cabal mig de 12.5 a 15 m3/h i una alçària manomètrica de 90 a 100 mca	2.514,96000 €
BNX1-1CD7	u	Grup de pressió d'aigua de pressió constant, amb velocitat constant, vàlvules (tall i retenció) per bomba, manòmetre i pressòstats, amb 1 electrobomba de tipus vertical, de diàmetre nominal del col·lector de l'aspiració 2'' , diàmetre nominal del col·lector de la impulsió 2'' , motor trifàsic de 400 V i 4 kW a 2900 rpm, IP 44, amb una classe d'eficiència energètica IE3, segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, cos d'acer inox.1.4301(AISI 304)/fosa GJL-250(GG25)	933,07000 €
BQ10-2GSW	u	Banc de fusta d'Alerce amb oli de dos components, amb suports de planxa d'acer galvanitzat, de 5.4 m de llargària, format per 2 blocs a diferents alçades	6.719,61000 €
BQ115FQ1	u	Banc senzill de fusta de castanyer km0 pintat lasur oli, de 180-200 cm de llargària, tipus banc feix alt amb respalller, amb 18 llistons de 4x4 cm, amb respalller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de perfil·leria d'acer pintada al forn.	603,12000 €

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 245 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electronica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.:

10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BQ115FQ3	u	Banc senzill de fusta de castanyer km0 pintat lasur oli, de 60-70 cm de llargària, tipus banc bony petit, amb 18 llistons de 4x4 cm, amb respallter de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de perfil·leria d'acer pintada al forn.	303,12000	€
BQ15-I2CQ	u	Banc de posts de pi roig tractat amb certificat FSC amb oli de dos components, d'1,8 m de llargària, amb respallter de fusta i amb suports de fusta de pi de 100x100mm , col·locat encastat, sense formigó, en forats estrets, tipus B200 Macusa o similar.	416,55000	€
BQ15-I2EG	u	Banc de posts de pi roig tractat amb certificat FSC amb oli de dos components, d'1,8 m de llargària, amb respallter de fusta i amb suports de fusta de pi de 100x100mm , col·locat encastat, sense formigó, en forats estrets, tipus B200 Macusa o similar.	416,55000	€
BQ16-2GWY	u	Banc de posts de polímer tècnic amb fibres vegetals, amb respallter, d'1,5 m de llargària i amb suports de polímer tècnic amb fibra de vidre	640,92000	€
BQ22-0TDM	u	Paperera de peu de planxa desplegada d'acer galvanitzat, de 60 l de capacitat, per a col·locació encastada	173,21000	€
BQ30-H5ZN	u	Font per a exterior prisma quadrat de ferro amb acabat imprimació epoxi i pintura polièster, de 30 cm i 101 cm d'alçària, 2 brocs amb polsador temporitzat i reixa de desguàs rectangular	906,30000	€
BQ31-2A5K	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	30,67000	€
BQA42412	u	Unitat de joc infantil Tren RiKO fusta larix muntanya Ref. 4.24212 de la casa BDU o similar Format per maquin i dos vagons de fusta massissa de Larix de muntanya Llargada total 480cm i 80cm amplada. Tot l'equipament de larix de muntanya no impregnat. Cossos pelats a mà. Ferro de fonamentació galvanitzats en calent. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): 3,80 m x 7,80 m.	8.386,00000	€
BQA42418	u	Unitat de joc infantil Carrusel petit acer inoxidable Ref. 6.26400 de la casa BDU o similar Equipament fabricat amb acer inoxidable, granallat amb perles de vidre. Totes les peces utilitzades per l'ancoratge al terra són d'acer galvanitzat en calent o acer inoxidable. Coixinets de rodets fabricats en acer inoxidable per elements giratoris, de fàcil manteniment i intercanvi, segellats. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): cercle D350cm.	4.477,00000	€
BQA42423	u	Unitat de joc infantil Cargol Gran de fusta larix muntanya massisa Ref. 4.24230 de la casa BDU o similar Llargada total 180cm i 70cm amplada. Tot l'equipament de larix de muntanya no impregnat. Cossos pelats a mà. Ferro de fonamentació galvanitzats en calent. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): 4,80 m x 3,70 m.	1.991,00000	€
BQA42426	u	Unitat de joc infantil Cargol petit de fusta larix muntanya massisa Ref. 4.24236 de la casa BDU o similar Llargada total 140cm i 55cm amplada. Tot l'equipament de larix de muntanya no impregnat. Cossos pelats a mà. Ferro de fonamentació galvanitzats en calent. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): 4,40 m x 3,65 m.	1.661,00000	€
BQA62640	u	Unitat de joc infantil Tren RiKO fusta larix muntanya Ref. 4.24212 de la casa BDU o similar Format per maquin i dos vagons de fusta massissa de Larix de muntanya Llargada total 480cm i 80cm amplada. Tot l'equipament de larix de muntanya no impregnat. Cossos pelats a mà. Ferro de fonamentació galvanitzats en calent. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): 3,80 m x 7,80 m.	8.386,00000	€
BQAD21E3	u	Conjunt de jocs d'equilibri i d'aventura Multijoc de tres torres fabricat artesanalment, amb capacitat per a més de 30 usuaris, de fusta de Robinia. Estructura formada per una gran torre de 6,76 m. pentagonal de dos pisos connectats per una xarxa d'escalada i sostre a una aigua, inclou accés per rocòdrom de 2 m; una torre amb sostre a una aigua i accés per esglaons verticals; i una tercera torre descoberta. Connexions entre torres mitjançant pont de corda gruixuda amb cordes i baranes de fusta. Conté dues xarxes d'escalada (una triangular i una altra pentagonal), i tronc amb corda de recorregut i equilibri. Disposa de tobogan recte tancat d'acer inoxidable de 3,9 m d'altura, i dos tobogans de 2 m d'altura d'acer inoxidable.	83.678,00000	€

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 246 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.:

11

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Amb un total de 17 pals verticals de 7m d'alt, estructures de reocodrom i xarxes d'equilibri i dos tobogans, segons disseny. Llargada total instal·lació 13,90 x 14,70m.	
BQAD21E4	u	Element de joc tobogan d'acer inoxidable de 1 m d'alçària i 1 m d'ample. El tobogan compta amb dos pals de suport en l'extrem inferior i 2 tapajuntes en l'extrem superior. El tobogan està format per una sola peça amb un gruix d'entre 2-3 mm. El passamà és un tub d'acer inoxidable de 42 mm i està soldat mitjançant soldadura TIG. Els laterals tenen una alçària d'entre 16 i 20 cm. Ref. 3.63300 o similar.	5.203,31000 €
BQAD21E5	u	Element de joc tobogan d'acer inoxidable de 1,5 m d'alçària i 1 m d'ample. El tobogan compta amb dos pals de suport en l'extrem inferior i 2 tapajuntes en l'extrem superior. El tobogan està format per una sola pesa amb un gruix d'entre 2-3 mm. El passamà és un tub d'acer inoxidable de 42 mm i està soldat mitjançant soldadura TIG. Els laterals tenen una alçària d'entre 16 i 20 cm. Ref. 3.63320 o similar.	7.227,00000 €
BQAD21E8	u	Element de joc tobogan d'acer inoxidable de 1 m d'alçària i 45cm d'ample. El tobogan compta amb dos pals de suport en l'extrem inferior i 2 tapajuntes en l'extrem superior. El tobogan està format per una sola peça amb un gruix d'entre 2-3 mm. El passamà és un tub d'acer inoxidable de 42 mm i està soldat mitjançant soldadura TIG. Els laterals tenen una alçària d'entre 16 i 20 cm. Ref. 3.63300 o similar.	1.770,00000 €
BQAM11E1	u	Subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc ESQUELET PETIT, 15 TRONCS, altura caiguda 0,60 m. Troncs de fusta de robinia Components: pals verticals i de connexió xarxes, cordes Alçada caiguda 0,60 m	9.140,00000 €
BQAM11E2	u	Element de joc combinació de troncs de fusta de castanyer. Els troncs són de fusta de castanyer del Montseny (km0), sense cap tipus de tractament químic. El diàmetre dels troncs oscil·la entre els 16 i 20 cm. Aquesta combinació està pensada per a col·locar-la en forma d'escala per a pujar al talús i accedir als tobogans. Van col·locats en posició vertical i en posició horitzontal sobre el terreny.	1.221,00000 €
BQAM11GR	u	Gronxador Rin amb una base feta de corda de coco, característica per la seva robustesa. Permet que varis infants es balancegin de forma coordinada i treballant en equip. Fabricat artesanalment. El material que s'utilitza per a l'estructura i els panells és el tronc de robinia (acàcia) sense retocar la seva forma original, de manera que s'aconsegueixen jocs únics. La robinia és una fusta molt apreciada per la seva resistència i no requereix cap tipus de tractament químic per mantenir-la en bon estat, de Happylydic o similar	11.511,00000 €
BQAM11MK	u	Mikado d'equilibris entre arbres amb pals de diferents llargades que formen un espai per seure i per fer equilibris en forma d'espiral de fusta de Robinia pseudoacàcia o Castanea sativa. Element de joc combinació de troncs de fusta de castanyer. Els troncs són de fusta de castanyer del Montseny (km0), sense cap tipus de tractament químic. El diàmetre dels troncs oscil·la entre els 16 i 20 cm. Aquesta combinació està pensada per a col·locar-la en forma que faciliti el joc iel diàleg. Van col·locats en posició vertical i en posició horitzontal sobre el terreny. Inclou xarxes segons disseny. Ancoratges amb perforacions cilíndriques i fonamentació amb tot-ú compactat, i ús de formigó només a elements verticals de tracció i mòbils.	6.940,00000 €
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	55,88000 €
BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	40,72000 €
BR38-21CN	t	Grava de riu, de 12 a 18 mm	42,00000 €
BR38-21CP	t	Grava de riu, de 30 a 50 mm	30,07000 €
BR38-21CQ	t	Grava de riu, de 50 a 70 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	33,72000 €
BR38-21CX	t	Còdol de riu, de 75 a 100 mm, subministrat en sacs de 0,8 m3	66,00000 €
BR3D-21GK	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	27,12000 €
BR3PAN00	M3	Econixinat orgànic (mulch) de restes triturades semidescompostades seleccionades	38,00000 €
BR420-22C1	u	Celtis australis de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	229,57000 €
BR428-22FQ	u	Corylus columna de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	165,60000 €

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 12

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BR43A-22S6	u	Koelreuteria paniculata de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	166,27000	€
BR43A-22SC	u	Koelreuteria paniculata Fastigiata de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua	168,23000	€
BR43C-22SY	u	Lagerstroemia indica multitronc 150-200cm alt, amb pa de terra de diàmetre mínim 33 cm i profunditat mínima 23,1 cm segons fórmules NTJ	145,45000	€
BR44A2EG	u	Pistacia chinensis de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	182,32000	€
BR443-231Z	u	Melia azedarach de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	144,85000	€
BR449-237J	u	Paulownia tomentosa (P. imperialis) de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	135,39000	€
BR44D-23C8	u	Populus alba Pyramidalis (P. bolleana) de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua	94,32000	€
BR456-23ZQ	u	Sophora japonica de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua	162,84000	€
BR458-2420	u	Tabebuia impetiginosa de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l	229,72000	€
BR45B-247H	u	Tipuana tipu (T. speciosa) de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	125,56000	€
BR4A1210	u	Herbàcia o aquàtica en contenidor M11 de les espècies indicades a la memòria, segons les NTJ	5,68000	€
BR4EL6EG	u	Herbàcia o arbust en contenidor o alveol de 300cc a 1 l segons NTJ	2,03000	€
BR4G32EG	u	Herbàcia o arbust de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l segons NTJ	4,15000	€
BR4JJ-26HW	u	Vitex agnus-castus h=150 a 20cm, en contenidor 30l	75,00000	€
BR4U1-21T7	m2	Placa de gespa tipus Standard C4, per a implantació directa	14,60000	€
BRB31700	t	Pedra granítica de 100 a 400 kg	124,75000	€
BRB5P2A0	m	Fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8x8, 8x16 i 8x24 cm, combinades, i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, colorejades amb impregnació amb oli poròs, tipus BLC	96,32000	€
BRI2-2A95	m2	Malla orgànica 100% fibra de coco, de densitat aproximada 400 g/m2	0,97000	€
BRI2-H6UZ	m	Rotlle estructurat en fibra vegetat amb planta aquàtica de 30 cm de diàmetre i 3 m de llargària, amb matriu de fibra de coco compactada; xarxa estructural exterior de polipropilè de 50 mm de malla i 2,5 mm de diàmetre	55,62000	€
BRIR-H6V5	m3	Troncs de fusta de castanyer	137,52000	€
BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	0,41000	€
BRZ3-255U	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària	3,24000	€
BVAM8E06	u	Inspecció, i informe de certificació de l'àrea de joc segons EN1176 i EN1177	938,14000	€

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 13

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B03Y-0LNG	m3	Granulat-ciment per a projectar, amb 350 kg/m3 de ciment CEM II/B-L 32,5 R i palet de riera de < 10 mm de D, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.:	1,000	114,31000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900	/R x 23,96000 =	21,56400	
			Subtotal:		21,56400	21,56400
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,500	/R x 1,90000 =	0,95000	
			Subtotal:		0,95000	0,95000
Materials						
B038-05NT	t	Palet de riera < 10 mm	0,960	x 25,16000 =	24,15360	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,350	x 143,27000 =	50,14450	
B081-06U1	kg	Additiu per a gunitats	6,000	x 2,88000 =	17,28000	
			Subtotal:		91,57810	91,57810
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,21564
			COST DIRECTE			114,30774
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			114,30774

B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.:	1,000	93,37000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900	/R x 23,96000 =	21,56400	
			Subtotal:		21,56400	21,56400
Maquinària						
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x 3,08000 =	1,38600	
			Subtotal:		1,38600	1,38600
Materials						
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x 143,27000 =	21,49050	
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x 1,56000 =	0,28080	
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x 22,34000 =	34,62700	
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x 21,24000 =	13,80600	
			Subtotal:		70,20430	70,20430

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 14

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,21564
		COST DIRECTE				93,36994
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				93,36994
B06D-0L9C	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000		104,85000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x 23,96000 =	26,35600	
			Subtotal:		26,35600	26,35600
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x 1,90000 =	1,14000	
			Subtotal:		1,14000	1,14000
Materials						
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x 143,27000 =	28,65400	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x 22,05000 =	14,33250	
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x 21,82000 =	33,82100	
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x 1,56000 =	0,28080	
			Subtotal:		77,08830	77,08830
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,26356
		COST DIRECTE				104,84786
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				104,84786
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		211,36000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x 23,96000 =	25,15800	
			Subtotal:		25,15800	25,15800
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x 1,90000 =	1,37750	
			Subtotal:		1,37750	1,37750
Materials						
B054-06DH	kg	Calç àeria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x 0,31000 =	124,00000	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 15

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	20,66000	= 31,60980
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	143,27000	= 28,65400
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	= 0,31200
Subtotal:					184,57580	184,57580
DESPESES AUXILIARS			1,00	%	0,25158	
COST DIRECTE					211,36288	
COST EXECUCIÓ MATERIAL					211,36288	
B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000			1,56000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	28,93000	= 0,14465
A0F-0001	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	32,59000	= 0,16295
Subtotal:					0,30760	0,30760
Materials						
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	1,17000	= 1,22850
B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,0102	x	2,22000	= 0,02264
Subtotal:					1,25114	1,25114
DESPESES AUXILIARS			1,00	%	0,00308	
COST DIRECTE					1,56182	
COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,56182	
D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.: 1,000			76,79000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	0,900	/R x	21,89000	= 19,70100
Subtotal:					19,70100	19,70100
Maquinària						
C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x	2,77000	= 1,24650
Subtotal:					1,24650	1,24650
Materials						
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x	17,46000	= 11,34900
B0111000	m3	Aigua	0,180	x	1,60000	= 0,28800

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 16

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x	103,55000	= 15,53250
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	18,37000	= 28,47350
Subtotal:					55,64300	55,64300
DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,19701	
COST DIRECTE					76,78751	
COST EXECUCIÓ MATERIAL					76,78751	
D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000			74,63000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,100	/R x	21,89000	= 24,07900
Subtotal:					24,07900	24,07900
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	1,78000	= 1,06800
Subtotal:					1,06800	1,06800
Materials						
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	11,22000	= 17,39100
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650	x	12,72000	= 8,26800
B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,225	x	103,55000	= 23,29875
B0111000	m3	Aigua	0,180	x	1,60000	= 0,28800
Subtotal:					49,24575	49,24575
DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,24079	
COST DIRECTE					74,63354	
COST EXECUCIÓ MATERIAL					74,63354	
D0701461	m3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000			67,81000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	21,89000	= 21,89000
Subtotal:					21,89000	21,89000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 17

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Maquinària								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,78000	=	1,24600	
Subtotal:							1,24600	1,24600
Materials								
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	103,55000	=	20,71000	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,60000	=	0,32000	
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,740	x	13,46000	=	23,42040	
Subtotal:							44,45040	44,45040
Altres								
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	21,89000	=	0,21890	
Subtotal:							0,21890	0,21890
COST DIRECTE								67,80530
COST EXECUCIÓ MATERIAL								67,80530

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BDU42418	u	Suministro y colocación de unidad de juego infantil CERDITO Ref. 4.24180 de la casa BDU o similar compuestos por 1 cerdito, 3 hierros de cimentación. Longitud aprox. 0,80 m. Altura aprox. 0,40 m. Peso 40 kg. Todo el equipamiento de alerce de montaña no impregnado. Cuerpos descortezados a mano. Hierro de cimentación galvanizados en baño caliente. "Incluye suministro a pie de obra, obra civil necesaria. Cimientos sólo necesarios para inmovilizar el equipamiento."	Rend.:	1,000	4.797,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0121BDU	%	EXCAVACIÓN, CIMENTACIÓN, OBRA CIVIL, COLOCACIÓN Y MONTAJE, TOTALMENTE INSTALADO	92,000 /R x	1,00000 =	92,00000	
				Subtotal:		92,00000	92,00000
Materials	BQA42418	u	Unitat de joc infantil Carrusel petit acer inoxidable Ref. 6.26400 de la casa BDU o similar Equipament fabricat amb acer inoxidable, granallat amb perles de vidre. Totes les peces utilitzades per l'ancoratge al terra són d'acer galvanitzat en calent o acer inoxidable. Coixinets de rodets fabricats en acer inoxidable per elements giratoris, de fàcil manteniment i intercanvi, segellats. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): cercle D350cm.	1,000 x	4.477,00000 =	4.477,00000	
				Subtotal:		4.477,00000	4.477,00000
				COST DIRECTE			4.569,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		228,45000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4.797,45000
P-1	F216R243	m	Enderroc de reixat metàl·lic o tanca de fusta de fins a 2 m d'alçària, com a màxim, i enderroc de daus de formigó, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.:	1,488	2,92	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	21,17000 =	0,71136	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100 /R x	21,89000 =	1,47110	
				Subtotal:		2,18246	2,18246
Maquinària	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050 /R x	15,65000 =	0,52587	
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0007 /R x	88,61000 =	0,04168	
				Subtotal:		0,56755	0,56755

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %0,03274
			COST DIRECTE	2,78275
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %0,13914
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,92188

P-2	F21R1165	u	Tala controlada directa d'arbre < 6 m d'alçària, arrencant la soca, trituració i aplec de la brossa generada per a posterior recol·locació a la franja de mulch de la pròpia obra o bé transport a un altre parc municipal (no més lluny de 10 km), s'inclou el balisament, vigilància i l'estesa posterior	Rend.: 0,500	85,38	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,260 /R x	24,86000 =	12,92720	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,260 /R x	28,01000 =	14,56520	
				Subtotal:		27,49240	27,49240
Maquinària							
	CR11B700	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	0,330 /R x	46,41000 =	30,63060	
	CRE23000	h	Motoserra	0,260 /R x	3,14000 =	1,63280	
	C1503000	h	Camió grua	0,400 /R x	20,81000 =	16,64800	
				Subtotal:		48,91140	48,91140
Materials							
	B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostage de residus vegetals nets no peril·losos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,100 x	45,00000 =	4,50000	
				Subtotal:		4,50000	4,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,41239
				COST DIRECTE			81,31619
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,06581
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			85,38200

P-3	F21R4090	u	Trituració de soca soterrada de 60 a 100 cm de perímetre amb tractor amb braç triturador de soques	Rend.: 1,000				29,91	€
				Unitats	Preu			Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,330	/R x	24,86000	=	8,20380	
				Subtotal:				8,20380	8,20380
Maquinària									
	CR121600	h	Tractor amb braç triturador de soques de 69,9 a 94,9 kW (95 a 129CV), amb pneumàtics	0,330	/R x	61,09000	=	20,15970	
				Subtotal:				20,15970	20,15970

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12306
				COST DIRECTE			28,48656
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,42433
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			29,91088
F2225432	m3		Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000		14,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,201 /R x	21,17000 =	4,25517	
				Subtotal:		4,25517	4,25517
Maquinària	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,193 /R x	50,90000 =	9,82370	
				Subtotal:		9,82370	9,82370
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06383
				COST DIRECTE			14,14270
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,70713
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,84983
P-4	F3J228EG	u	Conjunt de pedres granítiques de riu, erosionades de manera natural, seleccionades, de 100 a 400 kg de pes, col·locats amb grua, amb la cara superior fina i llisa.	Rend.: 1,000		95,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0121000	h	Oficial 1a	0,375 /R x	25,36000 =	9,51000	
				Subtotal:		9,51000	9,51000
Maquinària	C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,250 /R x	47,81000 =	11,95250	
	C13113C0	h	Pala carregadora sobre cadenes de 18 a 25 t	0,110 /R x	121,92000 =	13,41120	
				Subtotal:		25,36370	25,36370
Materials	BRB31700	t	Pedra granítica de 100 a 400 kg	0,450 x	124,75000 =	56,13750	
				Subtotal:		56,13750	56,13750
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14265
				COST DIRECTE			91,15385
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,55769
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			95,71154

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	F9WA101M	m	Vorada o graó de peça prefabricada de formigó tipus Superstep de Breinco, 40x15 cm. de dos colors, inclos transport amb camió grua i col·locació sobre base de formigó H-15/B/20/IIa, de 20 cm gruix i rejuntat, col·locat en vertical, inclòs el reblliment del trasdós amb grava de rebuix de cantera, talls i encaixos inclosos segons detall.	Rend.:	1,000	47,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x 21,17000 =	1,05850	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,050	/R x 13,03000 =	0,65150	
				Subtotal:		1,71000	1,71000
Maquinària							
	C1503000	h	Camió grua	0,015	/R x 20,81000 =	0,31215	
				Subtotal:		0,31215	0,31215
Materials							
	B0641070	M3	FORMIGO H-100, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,085	x 25,32000 =	2,15220	
	B9B20012	Ut	Peça prefabricada Superstep de Breinco, 40x15 cm. dos colors x 120 cm	0,8333	x 46,00000 =	38,33180	
	D0701461	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,045	x 67,80530 =	3,05124	
				Subtotal:		43,53524	43,53524
				COST DIRECTE			45,55739
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,27787
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			47,83526

	FEZZPE03	u	Subministrament i col·locació de marc de 40x40cm amb tapa de pas lliure 330x330 mm, de fosa dúctil, classe C-250.	Rend.:	8,249	26,86	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x 21,89000 =	2,65365	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x 25,36000 =	3,07431	
				Subtotal:		5,72796	5,72796
Materials							
	B071U020	m3	Morter de ciment Portland M20 (20 N/mm²)	0,060	x 36,69000 =	2,20140	
	BDKZPE04	u	Marc de 40x40cm amb tapa de pas lliure 30x30 cm, de fosa dúctil C-250	1,000	x 17,65000 =	17,65000	
				Subtotal:		19,85140	19,85140

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				COST DIRECTE		25,57936		
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	1,27897	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,85833		
FGD1IA12	u	Subministrament i col·locació de placa de posta a terra d'acer de 50x50x3cm, incloent la soldadura aluminotèrmica i el recobriment amb sals així com tots els materials i operacions addicionals de connexionat. Inclou també la part proporcional del subministrament i col·locació de 10 ml de cable de coure protegit de 35mm2, perns, grapes i fixacions i totes les operacions i materials necessaris per a deixar completa i correctament connectada a terra la tanca o element metàl·lic més proper a la piqueta.		Rend.: 1,000		29,09	€	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,100	/R x	15,04000 =	1,50400	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x	24,16000 =	1,20800	
				Subtotal:			2,71200	2,71200
Materials								
	BGDZIA06	u	Cartutx per a soldadura aluminotèrmica	1,000	x	3,61000 =	3,61000	
	BG311900	m	Cable amb conductor de coure (classe 2 o classe 5), designació R Z1 0,6/1 kV 1x35 segons UNE 21123, tipus EXZHELLENT marca GRUPO GENERAL CABLE o equivalent, inclòs marcatge indeleble i material auxiliar necessari	2,500	x	1,22000 =	3,05000	
	BGDZIA05	u	Motlle per a soldadura aluminotèrmica	0,015	x	51,92000 =	0,77880	
	BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar d'1x35 mm2	1,000	x	0,78000 =	0,78000	
	BGD23340	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0.45 m2 de superfície i de 2.5 mm de gruix	1,000	x	16,77000 =	16,77000	
				Subtotal:			24,98880	24,98880
				COST DIRECTE		27,70080		
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	1,38504	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		29,08584		
FHGAU010	u	Ampliació d'armari de protecció i control d'enllumenat públic d'acer inoxidable, amb 6 sortides, doble nivell i programació per rellotge astronòmic, totalment instal·lat, connectat i provat, s'inclou base de formigó d'ancoratge i tot el petit material auxiliar necessari de connexió i muntatge		Rend.: 1,000		1.603,21	€	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x	24,16000 =	96,64000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	4,000	/R x	15,04000 =	60,16000	
				Subtotal:			156,80000	156,80000

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?Idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BHGWU001	u	Petit material auxiliar de connexió i muntatge per a armaris de protecció i control d'enllumenat públic	1,000	x	94,16000	=	94,16000
	BHGAU010	u	Armaris de protecció i control d'enllumenat públic, amb 6 sortides, doble nivell i programació per rellotge astronòmic	0,500	x	2.484,27000	=	1.242,13500
	D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,400	x	74,63354	=	29,85342
						Subtotal:		1.366,14842
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %	3,92000
						COST DIRECTE		1.526,86842
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	76,34342
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.603,21184
P-5	FJS5A735	u	Espirall per a reg per degoteig amb tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'espiral de 80 a 180 cm, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos. Final tancat no enllaçat.	Rend.:	1,000			12,25 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,130	/R x	21,98000	=	2,85740
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,130	/R x	25,58000	=	3,32540
						Subtotal:		6,18280
Materials								
	BFYB2305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,200	x	0,02000	=	0,02400
	BJS51730	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	4,500	x	1,18000	=	5,31000
						Subtotal:		5,33400
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,15457
						COST DIRECTE		11,67137
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,58357
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,25494
FJSA0SA2	u	Subministrament i instal·lació d'equip programador SAMCLA INFINITE SBP 4 / 10 estacions 24VAC amb vàlvula mestra i entrada de comptador per a la centralització remota de la xarxa de reg de 8 estacions , o equivalent, inclosa la posada en marxa, alta i instal·lació completa	Rend.:	1,000				928,90 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	25,58000	=	102,32000	
	A0150000	h	Manobre especialista	4,000	/R x	21,89000	=	87,56000	
	A010P200	h	Tècnic de jardineria de grau mig	1,500	/R x	21,86000	=	32,79000	
				Subtotal:				222,67000	222,67000
Materials									
	BJSA00SB	u	Equip programador SAMCLA INFINITE SBP 4 / 10 estacions 24VAC amb vàlvula mestra i entrada de comptador per a la centralització remota de la xarxa de reg de 8 estacions	1,000	x	662,00000	=	662,00000	
				Subtotal:				662,00000	662,00000
				COST DIRECTE					884,67000
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		44,23350
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					928,90350

FJSA0SA3	u	Subministrament i instal·lació d'equip Concentrador de senyal HUB 412BP o similar per a WiFi / Ethernet / 4G SAMCLA infinite o similar per a sistema centralitzat de la xarxa de reg; inclosa la instal·lació, alta, i posada en marxa del sistema, inclosa plataforma Smart City	Rend.: 1,000			4.396,28		€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	7,000	/R x	21,89000	=	153,23000	
A010P200	h	Tècnic de jardineria de grau mig	6,500	/R x	21,86000	=	142,09000	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	7,000	/R x	25,58000	=	179,06000	
			Subtotal:				474,38000	474,38000
Materials								
BJSA-28X3	u	Concentrador de senyal HUB 412BP o similar per a WiFi / Ethernet / 4G SAMCLA infinite o similar	1,000	x	3.712,55000	=	3.712,55000	
			Subtotal:				3.712,55000	3.712,55000
			COST DIRECTE					4.186,93000
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		209,34650
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					4.396,27650

FJSA0SA5	u	Subministrament i instal·lació d'equip volumètric SAMCLABOX SBV110 per al control de volums de centralització remota de la xarxa de reg de 9Vdc i 1 sortida i una entrada, o equivalent, inclosa la posada en marxa, alta i instal·lació completa	Rend.: 1,000				720,70	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	3,000	/R x	21,89000	=	65,67000	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	25,58000	=	76,74000
	A010P200	h	Tècnic de jardineria de grau mig	1,000	/R x	21,86000	=	21,86000
				Subtotal:				164,27000
								164,27000
Materials								
	BJSA00SV	u	Equip volumetric SAMCLABOX SBV110 per a la control central de volums remot de la xarxa de reg de 9Vdc i 1 sortida, o equivalent	1,000	x	522,11000	=	522,11000
				Subtotal:				522,11000
								522,11000
				COST DIRECTE				686,38000
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	34,31900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				720,69900

FJSA0SA7	u	Subministrament i instal·lació d'equip repetidor, per a sistema centralitzat de la xarxa de reg; de 4,5Vdc, tipus SAMCLA amb referència REP006 o equivalent, inclosa la instal·lació, alta, i posada en marxa del sistema, inclosa plataforma Smart City	Rend.:	1,000				967,74	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	7,000	/R x	21,89000	=	153,23000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	7,000	/R x	25,58000	=	179,06000	
	A010P200	h	Tècnic de jardineria de grau mig	6,500	/R x	21,86000	=	142,09000	
				Subtotal:				474,38000	474,38000
Materials									
	BJSA00RE	u	Equip repetidor, per a sistema centralitzat de la xarxa de reg; de 4,5Vdc, tipus SAMCLA amb referència REP006 o equivalent, inclosa la instal·lació, alta, i posada en marxa del sistema	1,000	x	447,28000	=	447,28000	
				Subtotal:				447,28000	447,28000
				COST DIRECTE					921,66000
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		46,08300
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					967,74300

FQ115FQ2	u	Banc senzill de fusta de castanyer, acabat lasur, de 180-200 cm de llargària, amb 18 llistons de 35x70mm, amb respallter de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de passamà metàl·lic pintat al forn, ancorat amb daus de formigó, del tipus feix alt o similar, de Happylydic o similar.	Rend.:	1,000				756,14	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials	A0121000	h	Oficial 1a	2,000	/R x	25,36000	=	50,72000	
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x	21,17000	=	42,34000	
	Subtotal:							93,06000	93,06000
	BQ115FQ1	u	Banc senzill de fusta de castanyer km0 pintat lasur oli, de 180-200 cm de llargària, tipus banc feix alt amb respatller, amb 18 llistons de 4x4 cm, amb respatller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de perfileria d'acer pintada al forn.	1,000	x	603,12000	=	603,12000	
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,2816	x	76,78751	=	21,62336	
	Subtotal:							624,74336	624,74336
	DESPESES AUXILIARS						2,50 %		2,32650
	COST DIRECTE								720,12986
	DESPESES INDIRECTES						5,00 %		36,00649
	COST EXECUCIÓ MATERIAL								756,13635
FQ115FQ3	u	Banc senzill de fusta de castanyer km0 pintat lasur oli, de 60-70 cm de llargària, tipus banc bony petit, amb 18 llistons de 4x4 cm, amb respatller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de perfileria d'acer pintada al forn, ancorat amb daus de formigó, de HappyLudic o similar.	Rend.: 1,000					426,11	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
A0140000	h	Manobre	1,700	/R x	21,17000	=	35,98900		
A0121000	h	Oficial 1a	1,700	/R x	25,36000	=	43,11200		
Subtotal:							79,10100	79,10100	
Materials									
BQ115FQ3	u	Banc senzill de fusta de castanyer km0 pintat lasur oli, de 60-70 cm de llargària, tipus banc bony petit, amb 18 llistons de 4x4 cm, amb respatller de fusta, cargols i passadors d'acer cadmiat i suports de perfileria d'acer pintada al forn.	1,000	x	303,12000	=	303,12000		
D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,2816	x	76,78751	=	21,62336		
Subtotal:							324,74336	324,74336	
DESPESES AUXILIARS						2,50 %		1,97753	
COST DIRECTE								405,82189	
DESPESES INDIRECTES						5,00 %		20,29109	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								426,11298	



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-6	FQ11ALE5	u	Subministrament i instal·lació de GOITA ARBRES, element de senyalització de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8 x 24 cm, tot segons detall: amb base de grava-ciment compactada, inscripcions ambientals i perforacions de visió. Un pal de 235 cm alt (+50cm enterrada) per a senyalitzar ocells o patrimoni, acabat lasur color, alt amb tall superior a 1/4 de cercle i dos orificis a diferents alçades. de Happyludic o similar Inclou retolació amb impressió digital muntada sobre placa d'alumini plegada.	Rend.:	1,000	656,80	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x 25,58000	= 51,16000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,000	/R x 21,98000	= 21,98000	
	A0140000	h	Manobre	3,000	/R x 21,17000	= 63,51000	
	A0121000	h	Oficial 1a	3,000	/R x 25,36000	= 76,08000	
	A010P200	h	Tècnic de jardineria de grau mig	0,200	/R x 21,86000	= 4,37200	
				Subtotal:		217,10200	217,10200
Materials							
	BB92U200	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents dissenys personalitzats, sobre placa dibon de 3mm negre, fixada sobre base de fusta	0,400	x 69,51000	= 27,80400	
	B037R000	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	0,120	x 6,23000	= 0,74760	
	BBM31100	m2	Cartell d'alumini extruït, acabat amb pintura no reflectora	0,300	x 315,00000	= 94,50000	
	BRB5P2A0	m	Fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8x8, 8x16 i 8x24 cm, combinades,i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, colorejades amb impregnació amb oli poròs, tipus BLC	2,850	x 96,32000	= 274,51200	
				Subtotal:		397,56360	397,56360
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,000	% s 217,10200	= 10,85510	
				Subtotal:		10,85510	10,85510
				COST DIRECTE			625,52070
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		31,27604
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			656,79674



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-7	FQ11ALEE	u	Subministrament i instal·lació de plataforma mirador de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8 x 24 cm, tot segons detall: amb ancoratge sobre biga submergida, de bigueria i pilars 200x100 i llates de 45mm, de 1,2x4m, amb peus dins l'aigua i elemetns de suport inclosos. Acabat amb oli de protecció transparent o color tipus Lasur.	Rend.:	1,000	3.811,39	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x 25,58000 =	204,64000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	8,000	/R x 21,98000 =	175,84000	
	A0121000	h	Oficial 1a	8,000	/R x 25,36000 =	202,88000	
	A0140000	h	Manobre	8,000	/R x 21,17000 =	169,36000	
				Subtotal:		752,72000	752,72000
Materials							
	B433-1BSU	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3	0,500	x 1.732,83000 =	866,41500	
	BRB5P2A0	m	Fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8x8, 8x16 i 8x24 cm, combinades i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, colorejades amb impregnació amb oli poròs, tipus BLC	20,000	x 96,32000 =	1.926,40000	
	B037R000	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	7,500	x 6,23000 =	46,72500	
				Subtotal:		2.839,54000	2.839,54000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,000	% s 752,72000 =	37,63600	
				Subtotal:		37,63600	37,63600
				COST DIRECTE			3.629,89600
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		181,49480
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3.811,39080

P-8	FQ11ALEG	u	Subministrament i instal·lació de GOITA OCELLS, element de senyalització de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8 x 24 cm, tot segons detall: amb base de grava-ciment compactada, inscripcions ambientals i perforacions de visió. Dos pals de 235 cm alt (+50cm enterrada) per a senyalitzar ocells o patrimoni, acabat lasur color, alt amb tall superior a 1/4 de cercle i dos orificis a diferents alçades. de HappyIudic o similar Inclou retolació amb impressió digital muntada sobre placa d'alumini plegada + silueta ocell.	Rend.:	1,000	1.065,70	€
-----	----------	---	---	--------	-------	----------	---

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24

Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x 25,58000 =	76,74000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000	/R x 21,98000 =	65,94000	
	A0140000	h	Manobre	3,000	/R x 21,17000 =	63,51000	
	A0121000	h	Oficial 1a	2,000	/R x 25,36000 =	50,72000	
	A010P200	h	Tècnic de jardineria de grau mig	0,500	/R x 21,86000 =	10,93000	
				Subtotal:		267,84000	267,84000
Materials							
	BB92U200	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents dissenys personalitzats, sobre placa dibon de 3mm negre, fixada sobre base de fusta	0,400	x 69,51000 =	27,80400	
	B037R000	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	0,320	x 6,23000 =	1,99360	
	BBM31100	m2	Cartell d'alumini extruït, acabat amb pintura no reflectora	0,400	x 315,00000 =	126,00000	
	BRB5P2A0	m	Fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8x8, 8x16 i 8x24 cm, combinades,i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, colorejades amb impregnació amb oli poròs, tipus BLC	6,000	x 96,32000 =	577,92000	
				Subtotal:		733,71760	733,71760
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,000	% s 267,84000 =	13,39200	
				Subtotal:		13,39200	13,39200
				COST DIRECTE			1.014,94960
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		50,74748
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.065,69708

P-9	FQ11ALEL	u	Subministrament i instal·lació de LLIGAM pe a bicis, element d'aparcament de bicis de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8 x 24 cm, tot segons detall: amb base de grava-ciment compactada, inscripcions ambientals i perforacions d'ancoratge. De 185 cm alt (+50cm enterrada), acabat lasur color. Tall superior a 1/4 de cercle amb bicicleta fresada a dos cares i orificis a diferents alçades. Acabat amb oli de protecció transparent o color tipus Lasur, de Happylyudic o similar.	Rend.: 1,000		359,23	€
-----	----------	---	--	--------------	--	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x 21,98000 =	43,96000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x 25,58000 =	51,16000	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x 21,17000 =	21,17000	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x 25,36000 =	25,36000	
				Subtotal:		141,65000	141,65000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	BRB5P2A0	m	Fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8x8, 8x16 i 8x24 cm, combinades,i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, colorejades amb impregnació amb oli poròs, tipus BLC	2,000	x	96,32000	=	192,64000	
	B037R000	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	0,120	x	6,23000	=	0,74760	
Subtotal:								193,38760	193,38760
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,000	% s	141,65000	=	7,08250	
Subtotal:								7,08250	7,08250
									342,12010
COST DIRECTE									
DESPESES INDIRECTES						5,00	%		17,10601
									359,22611
COST EXECUCIÓ MATERIAL									

P-10	FQ11ALEP	u	Subministrament i instal·lació de plataforma mirador de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8 x 24 cm, tot segons detall: amb ancoratge sobre pous i llit de base de tot-ú compactat i grava-ciment compactada (inclòs), i perforacions d'ancoratge. De bigueria i pilars 200x100 i llates de 45mm, de 6x2m. Acabat amb oli de protecció transparent o color tipus Lasur.	Rend.:	1,000	8.481,35	€
------	----------	---	---	--------	-------	----------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	15,000	/R x	21,17000	=	317,55000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	15,000	/R x	21,98000	=	329,70000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	15,000	/R x	25,58000	=	383,70000	
	A0121000	h	Oficial 1a	15,000	/R x	25,36000	=	380,40000	
Subtotal:								1.411,35000	1.411,35000

Materials									
	BRB5P2A0	m	Fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8x8, 8x16 i 8x24 cm, combinades,i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, colorejades amb impregnació amb oli poròs, tipus BLC	50,000	x	96,32000	=	4.816,00000	
	B037R000	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	7,500	x	6,23000	=	46,72500	
	B433-1BSU	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3	1,000	x	1.732,83000	=	1.732,83000	
Subtotal:								6.595,55500	6.595,55500

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres				
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,000 % s 1.411,35000 = 70,56750
			Subtotal:	70,56750 70,56750
			COST DIRECTE	8.077,47250
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	403,87363
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8.481,34613

P-11	FQ11ALEQ	u	Subministrament i instal·lació de AQUILATENS, element de senyalització de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8 x 24 cm, tot segons detall: amb base de grava-ciment compactada, inscripcions ambientals i perforacions de visió. Un pal de 185 cm alt (+50cm enterrada) per a senyalitzar plantes, acabat lasur color, alt amb tall superior a 1/4 de cercle i dos orificis a diferents alçades. de Happy ludic o similar Inclou retolació amb impressió digital muntada sobre placa d'alumini plegada.	Rend.: 1,000	314,34	€
------	----------	---	---	--------------	--------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0121000	h	Oficial 1a	0,600 /R x 25,36000 =	15,21600	
	A0140000	h	Manobre	0,600 /R x 21,17000 =	12,70200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,600 /R x 21,98000 =	13,18800	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600 /R x 25,58000 =	15,34800	
			Subtotal:		56,45400	56,45400
Materials						
	BB92U200	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents dissenys personalitzats, sobre placa dibon de 3mm negre, fixada sobre base de fusta	0,200 x 69,51000 =	13,90200	
	B037R000	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	0,120 x 6,23000 =	0,74760	
	BBM31100	m2	Cartell d'alumini extruït, acabat amb pintura no reflectora	0,150 x 315,00000 =	47,25000	
	BRB5P2A0	m	Fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8x8, 8x16 i 8x24 cm, combinades, i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, colorejades amb impregnació amb oli poròs, tipus BLC	1,850 x 96,32000 =	178,19200	
			Subtotal:		240,09160	240,09160
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,000 % s 56,45400 =	2,82270	
			Subtotal:		2,82270	2,82270

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				299,36830
DESPESES INDIRECTES 5,00 %				14,96842
COST EXECUCIÓ MATERIAL				314,33672

P-12	FQ11Z0EP	Ut	Subministrament i instal·lació de paraimira, element de senyalització de fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8x8, 8x16 i 8x24 cm, combinades, classe de risc 3, tot segons detall, de lames tenyides de colors seleccionats combinats. Taulons entrellaçats amb 3 barres passants amb perforació interior i separadors de 3mm, de Happyludic o similar Tot acabat amb oli de protecció incolor tipus lasur sikkens cetol BLX pro o similar. Col·locada sobre base de tot ú compactat. De 230 cm alt total màxima i ample total 100c1m i una placa d'informació de Dibond de 3mm de gruix de 150cm x 80cm, amb vinil imprès a tot color i laminat antivandàlic anfigrafiti PVF.	Rend.: 1,000	2.595,07	€
------	----------	----	---	--------------	----------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000 /R x	25,58000 =	76,74000
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000 /R x	21,98000 =	65,94000
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	21,17000 =	21,17000
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000 /R x	25,36000 =	25,36000
Subtotal:					189,21000	189,21000
Materials						
	BBM31100	m2	Cartell d'alumini extruït, acabat amb pintura no reflectora	1,400 x	315,00000 =	441,00000
	BRB5P2A0	m	Fusta de larix, avet douglas o similar laminada i tractada autoclau de secció 8x8, 8x16 i 8x24 cm, combinades, i fins a 2,5 m de llargària, amb tractament de sals de coure en autoclau per un grau de protecció profunda, colorejades amb impregnació amb oli poròs, tipus BLC	18,000 x	96,32000 =	1.733,76000
	B037R000	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó	0,120 x	6,23000 =	0,74760
	BB92U200	m2	Vinil autoadhesiu amb diferents dissenys personalitzats, sobre placa dibon de 3mm negre, fixada sobre base de fusta	1,400 x	69,51000 =	97,31400
Subtotal:					2.272,82160	2.272,82160
Altres						
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,000 % s	189,21000 =	9,46050
Subtotal:					9,46050	9,46050

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE2.471,49210 DESPESES INDIRECTES5,00 %123,57461 COST EXECUCIÓ MATERIAL2.595,06671			
P-13	FQAD21CA	u	Subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc Unitat de joc infantil Carrusel petit acer inoxidable Ref. 6.26400 de la casa BDU o similar Equipament fabricat amb acer inoxidable, granallat amb perles de vidre. Totes les peces utilitzades per l'ancoratge al terra són d'acer galvanitzat en calent o acer inoxidable. Coixinets de rodets fabricats en acer inoxidable per elements giratoris, de fàcil manteniment i intercanvi, segellats. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): cercle D350cm. Inclou fonaments i instal·lació segons detall.	Rend.:	1,000	4.966,00	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x 25,58000 =	102,32000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000	/R x 21,98000 =	87,92000	
				Subtotal:		190,24000	190,24000
Materials							
	BQA42418	u	Unitat de joc infantil Carrusel petit acer inoxidable Ref. 6.26400 de la casa BDU o similar Equipament fabricat amb acer inoxidable, granallat amb perles de vidre. Totes les peces utilitzades per l'ancoratge al terra són d'acer galvanitzat en calent o acer inoxidable. Coixinets de rodets fabricats en acer inoxidable per elements giratoris, de fàcil manteniment i intercanvi, segellats. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): cercle D350cm.	1,000	x 4.477,00000 =	4.477,00000	
	B064E24B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+H de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+H	0,420	x 141,50000 =	59,43000	
				Subtotal:		4.536,43000	4.536,43000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,85360
				COST DIRECTE			4.729,52360
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		236,47618
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4.965,99978

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	FQAD21E3	u	Conjunt de jocs d'equilibri i d'aventura, amb dues torres de planta quadrada i una de planta pentagonal, segons disseny. Tot de fusta seleccionada de robinia i xarxes armades. Amb un total de 15 pals verticals de 7m d'alt, estructures de reocodrom i xarxes d'equilibri i dos tobogans, segons disseny. Torre central a 2.80m i torres dels extrems a 1,60 i 2,00m. Llargada total instal·lació 15,60 x 7,30m. Amb instal·lació completa amb daus de formigó per a anar sobre sorra i tots els treballs complementaris, de Happyludic o similar	Rend.: 1,000		95.280,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	34,000 /R x	25,58000 =	869,72000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	33,000 /R x	21,98000 =	725,34000	
				Subtotal:		1.595,06000	1.595,06000
Maquinària							
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	22,000 /R x	47,81000 =	1.051,82000	
	C150GB06	h	Grua autopropulsada de 40 t i 20 de llargària	33,000 /R x	98,85000 =	3.262,05000	
				Subtotal:		4.313,87000	4.313,87000
Materials							
	BQAD21E3	u	Conjunt de jocs d'equilibri i d'aventura Multijoc de tres torres fabricat artesanalment, amb capacitat per a més de 30 usuaris, de fusta de Robinia. Estructura formada per una gran torre de 6,76 m. pentagonal de dos pisos connectats per una xarxa d'escalada i sostre a una aigua, inclou accés per rocòdrom de 2 m; una torre amb sostre a una aigua i accés per esglaons verticals; i una tercera torre descoberta. Connexions entre torres mitjançant pont de corda gruixuda amb cordes i baranes de fusta. Conté dues xarxes d'escalada (una triangular i una altra pentagonal), i tronc amb corda de recorregut i equilibri. Disposa de tobogan recte tancat d'acer inoxidable de 3,9 m d'altura, i dos tobogans de 2 m d'altura d'acer inoxidable. Amb un total de 17 pals verticals de 7m d'alt, estructures de reocodrom i xarxes d'equilibri i dos tobogans, segons disseny. Llargada total instal·lació 13,90 x 14,70m.	1,000 x	83.678,0000 =	83.678,00000	
	B064E24B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+H de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+H	8,000 x	141,50000 =	1.132,00000	
				Subtotal:		84.810,00000	84.810,00000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		23,92590
				COST DIRECTE			90.742,85590
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4.537,14280
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			95.279,99870
P-14	FQAD21E4	u	Subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc tobogan d'acer inoxidable de 1 m d'alçària i 1 m d'ample. El tobogan compta amb dos pals de suport en l'extrem inferior i 2 tapajuntes en l'extrem superior. El tobogan està format per una sola peça amb un gruix d'entre 2-3 mm. El passamà és un tub d'acer inoxidable de 42 mm i està soldat mitjançant soldadura TIG. Els laterals tenen una alçària d'entre 16 i 20 cm. Ref. 3.63300 o similar.	Rend.:	1,000	5.782,69	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,001	/R x 21,98000 =	87,94198	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x 25,58000 =	102,32000	
				Subtotal:		190,26198	190,26198
Maquinària							
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	2,000	/R x 47,81000 =	95,62000	
				Subtotal:		95,62000	95,62000
Materials							
	B064E24B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+H de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+H	0,108	x 141,50000 =	15,28200	
	BQAD21E4	u	Element de joc tobogan d'acer inoxidable de 1 m d'alçària i 1 m d'ample. El tobogan compta amb dos pals de suport en l'extrem inferior i 2 tapajuntes en l'extrem superior. El tobogan està format per una sola peça amb un gruix d'entre 2-3 mm. El passamà és un tub d'acer inoxidable de 42 mm i està soldat mitjançant soldadura TIG. Els laterals tenen una alçària d'entre 16 i 20 cm. Ref. 3.63300 o similar.	1,000	x 5.203,31000 =	5.203,31000	
				Subtotal:		5.218,59200	5.218,59200
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,85393
				COST DIRECTE			5.507,32791
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		275,36640
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5.782,69431
P-15	FQAD21E5	u	Subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc tobogan d'acer inoxidable de 1,5 m d'alçària i 1 m d'ample. El tobogan compta amb dos pals de suport en l'extrem inferior i 2 tapajuntes en l'extrem superior. El tobogan està format per una sola peça amb un gruix d'entre 2-3 mm. El passamà és un tub d'acer inoxidable de 42 mm i està soldat mitjançant soldadura TIG. Els laterals tenen una alçària d'entre 16 i 20 cm. Ref. 3.63320 o similar.	Rend.:	1,000	9.491,83	€

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Inclou plataforma de sortida de Larix de muntanya de 115x110cm, inclosa barra travessera d'elimitació de pas.							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	6,000	/R x 25,58000 =	153,48000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	6,000	/R x 21,98000 =	131,88000	
				Subtotal:		285,36000	285,36000
Maquinària							
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	3,000	/R x 47,81000 =	143,43000	
				Subtotal:		143,43000	143,43000
Materials							
	B064E24B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+H de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+H	1,122	x 141,50000 =	158,76300	
	BQAD21E5	u	Element de joc tobogan d'acer inoxidable de 1,5 m d'alçària i 1 m d'ample. El tobogan compta amb dos pals de suport en l'extrem inferior i 2 tapajuntes en l'extrem superior. El tobogan està format per una sola pesa amb un gruix d'entre 2-3 mm. El passamà és un tub d'acer inoxidable de 42 mm i està soldat mitjançant soldadura TIG. Els laterals tenen una alçària d'entre 16 i 20 cm. Ref. 3.63320 o similar.	1,000	x 7.227,00000 =	7.227,00000	
	BQAM11E2	u	Element de joc combinació de troncs de fusta de castanyer. Els troncs són de fusta de castanyer del Montseny (km0), sense cap tipus de tractament químic. El diàmetre dels troncs oscil·la entre els 16 i 20 cm. Aquesta combinació està pensada per a col·locar-la en forma d'escala per a pujar al talús i accedir als tobogans. Van col·locats en posició vertical i en posició horitzontal sobre el terreny.	1,000	x 1.221,00000 =	1.221,00000	
				Subtotal:		8.606,76300	8.606,76300
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		4,28040
				COST DIRECTE			9.039,83340
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		451,99167
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9.491,82507
	FQAD21E8	u	Subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc tobogan d'acer inoxidable de 1 m d'alçària i 45cm d'ample. El tobogan compta amb dos pals de suport en l'extrem inferior i 2 tapajuntes en l'extrem superior. El tobogan està format per una sola peça amb un gruix d'entre 2-3 mm. El passamà és un tub d'acer inoxidable de 42 mm i està soldat mitjançant soldadura TIG. Els laterals tenen una alçària d'entre 16 i 20 cm. Ref. 3.63300 o similar.	Rend.: 1,000		2.177,70	€

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	25,58000 =	102,32000
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	21,98000 =	87,92000
Subtotal:						190,24000	190,24000
Maquinària							
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	2,000	/R x	47,81000 =	95,62000
Subtotal:						95,62000	95,62000
Materials							
	BQAD21E8	u	Element de joc tobogan d'acer inoxidable de 1 m d'alçària i 45cm d'ample. El tobogan compta amb dos pals de suport en l'extrem inferior i 2 tapajuntes en l'extrem superior. El tobogan està format per una sola peça amb un gruix d'entre 2-3 mm. El passamà és un tub d'acer inoxidable de 42 mm i està soldat mitjançant soldadura TIG. Els laterals tenen una alçària d'entre 16 i 20 cm. Ref. 3.63300 o similar.	1,000	x	1.770,00000 =	1.770,00000
	B064E24B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+H de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+H	0,108	x	141,50000 =	15,28200
Subtotal:						1.785,28200	1.785,28200
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	2,85360
COST DIRECTE							2.073,99560
DESPESES INDIRECTES						5,00 %	103,69978
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2.177,69538
P-16	FQAD21EM	u	Conjunt de jocs d'equilibri i d'aventura Multijoc de tres torres fabricat artesanalment, amb capacitat per a més de 30 usuaris, de fusta de Robinia. Estructura formada per una gran torre de 6,76 m. pentagonal de dos pisos connectats per una xarxa d'escalada i sostre a una aigua, inclou accés per rocòdrom de 2 m; una torre amb sostre a una aigua i accés per esglaons verticals; i una tercera torre descoberta. Connexions entre torres mitjançant pont de corda gruixuda amb cordes i baranes de fusta. Conté dues xarxes d'escalada (una triangular i una altra pentagonal), i tronc amb corda de recorregut i equilibri. Disposa de tobogan recte tancat d'acer inoxidable de 3,9 m d'altura, i dos tobogans de 2 m d'altura d'acer inoxidable. Amb un total de 17 pals verticals de 7m d'alt, estructures de rocòdrom i xarxes d'equilibri i dos tobogans, segons disseny. Llargada total instal·lació 13,90 x 14,70m. Amb instal·lació completa amb daus de formigó per a anar sobre sorra i tots els treballs complementaris, tipus Maritsa de Happy ludic o similar.	Rend.: 1,000		95.280,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	33,000	/R x	21,98000	= 725,34000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	34,000	/R x	25,58000	= 869,72000
Subtotal:						1.595,06000	1.595,06000
Maquinària							
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	22,000	/R x	47,81000	= 1.051,82000
	C150GB06	h	Grua autopropulsada de 40 t i 20 de llargària	33,000	/R x	98,85000	= 3.262,05000
Subtotal:						4.313,87000	4.313,87000
Materials							
	B064E24B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+H de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+H	8,000	x	141,50000	= 1.132,00000
	BQAD21E3	u	Conjunt de jocs d'equilibri i d'aventura Multijoc de tres torres fabricat artesanalment, amb capacitat per a més de 30 usuaris, de fusta de Robinia. Estructura formada per una gran torre de 6,76 m. pentagonal de dos pisos connectats per una xarxa d'escalada i sostre a una aigua, inclou accés per rocòdrom de 2 m; una torre amb sostre a una aigua i accés per esglaons verticals; i una tercera torre descoberta. Connexions entre torres mitjançant pont de corda gruixuda amb cordes i baranes de fusta. Conté dues xarxes d'escalada (una triangular i una altra pentagonal), i tronc amb corda de recorregut i equilibri. Disposa de tobogan recte tancat d'acer inoxidable de 3,9 m d'altura, i dos tobogans de 2 m d'altura d'acer inoxidable. Amb un total de 17 pals verticals de 7m d'alt, estructures de reocodrom i xarxes d'equilibri i dos tobogans, segons disseny. Llargada total instal·lació 13,90 x 14,70m.	1,000	x	83.678,0000	= 83.678,00000
Subtotal:						84.810,00000	84.810,00000
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	23,92590
COST DIRECTE							90.742,85590
DESPESES INDIRECTES						5,00 %	4.537,14280
COST EXECUCIÓ MATERIAL							95.279,99870
P-17	FQAM11E2	u	Subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc combinació de troncs de fusta de castanyer. Els troncs són de fusta de castanyer del Montseny (km0), sense cap tipus de tractament químic. El diàmetre dels troncs oscil·la entre els 16 i 20 cm. Aquesta combinació està pensada per a col·locar-la en forma d'escala per a pujar al talús i accedir als tobogans. Van col·locats en posició vertical i en posició horitzontal sobre el terreny. Inclou una tarima de llates de castanyer o avet douglas, o larix, per a ubicació lateral al talús, de 2x5m, troncs verticalsde pujada, troncs en escala longitudinals i troncs tumbats i verticals segons detall.	Rend.:	1,000	6.185,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	15,000	/R x	25,58000	=	383,70000
	A013M000	h	Ajudant muntador	15,000	/R x	21,98000	=	329,70000
Subtotal:							713,40000	713,40000
Materials								
	BQAM11E2	u	Element de joc combinació de troncs de fusta de castanyer. Els troncs són de fusta de castanyer del Montseny (km0), sense cap tipus de tractament químic. El diàmetre dels troncs oscil·la entre els 16 i 20 cm. Aquesta combinació està pensada per a col·locar-la en forma d'escala per a pujar al talús i accedir als tobogans. Van col·locats en posició vertical i en posició horitzontal sobre el terreny.	4,000	x	1.221,00000	=	4.884,00000
	B064E24B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+H de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+H	2,000	x	141,50000	=	283,00000
Subtotal:							5.167,00000	5.167,00000
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	10,70100
COST DIRECTE								5.891,10100
DESPESES INDIRECTES						5,00	%	294,55505
COST EXECUCIÓ MATERIAL								6.185,65605

P-18	FQAM11GR	u	Subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc	Rend.: 1,000	13.339,38	€
Gronxador Rin						
Gronxador amb una base feta de corda de coco, característica per la seva robustesa.						
Permet que varis infants es balancegin de forma coordinada i treballant en equip.						
Fabricat artesanalment. El material que s'utilitza per a l'estructura i els panells és el tronc de robinia (acàcia) sense retocar la seva forma original, de manera que s'aconsegueixen jocs únics. La robinia és una fusta molt apreciada per la seva resistència i no requereix cap tipus de tractament químic per mantenir-la en bon estat, de Happylydic o similar						

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	21,98000	= 175,84000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	25,58000	= 204,64000
Subtotal:						380,48000	380,48000
Maquinària							
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	8,000	/R x	47,81000	= 382,48000
Subtotal:						382,48000	382,48000
Materials							
	BQAM11GR	u	Gronxador Rin amb una base feta de corda de coco, característica per la seva robustesa. Permet que varis infants es balancegin de forma coordinada i treballant en equip. Fabricat artesanalment. El material que s'utilitza per a l'estructura i els panells és el tronc de robinia	1,000	x	11.511,00000	= 11.511,00000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B064E24B	m3	(acàcia) sense retocar la seva forma original, de manera que s'aconsegueixen jocs únics. La robinia és una fusta molt apreciada per la seva resistència i no requereix cap tipus de tractament químic per mantenir-la en bon estat, de Happyludic o similar Formigó HM-30/B/20/I+H de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+H	3,000	x	141,50000	= 424,50000
				Subtotal:		11.935,50000	11.935,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	5,70720
				COST DIRECTE			12.704,16720
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	635,20836
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13.339,37556

FQAM11MK	u	Circuit d'equilibris Puput Robinia pseudoacàcia. Un pont penjant, un ziga-zaga, una passarel·la amb cordes i un pal d'equilibri sobre neumàtics 15 metres lineals. Element de joc combinació de troncs de fusta de Robinia pseudoacàcia, sense cap tipus de tractament químic. El diàmetre dels troncs oscil·la entre els 16 i 20 cm. Inclou fixació sobre el terreny en perforacions estretes, reblertes amb totú compactat, sense formigó. Només formigó a pals vertical de tracció i moviment	Rend.:	1,000	7.692,50	€
----------	---	--	--------	-------	----------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013M000	h	Ajudant muntador	8,000 /R x 21,98000 =	175,84000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	8,000 /R x 25,58000 =	204,64000	
			Subtotal:		380,48000	380,48000

Materials								
	BQAM11MK	u	Mikado d'equilibris entre arbres amb pals de diferents llargades que formen un espai per seure i per fer equilibris en forma d'espiral de fusta de Robinia pseudoacàcia o Castanea sativa. Element de joc combinació de troncs de fusta de castanyer. Els troncs són de fusta de castanyer del Montseny (km0), sense cap tipus de tractament químic. El diàmetre dels troncs oscil·la entre els 16 i 20 cm. Aquesta combinació està pensada per a col·locar-la en forma que faciliti el joc i el diàleg. Van col·locats en posició vertical i en posició horitzontal sobre el terreny. Inclou xarxes segons disseny. Ancoratges amb perforacions cilíndriques i fonamentació amb tot-ú compactat, i ús de formigó només a elements verticals de tracció i mòbils.	1,000	x	6.940,00000	=	6.940,00000
					Subtotal:			6.940,00000
								6.940,00000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 5,70720
			COST DIRECTE	7.326,18720
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 366,30936
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7.692,49656

P-19	FQAM11PP	u	Unitat de joc infantil Cargol Gran de fusta larix muntanya massisa Ref. 4.24230 de la casa BDU o similar Llargada total 180cm i 70cm amplada. Tot l'equipament de larix de muntanya no impregnat. Cossos pelats a mà. Ferro de fonamentació galvanitzats en calent. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): 4,80 m x 3,70 m. Instal·lat i ancorat, daus de formigó i fonaments inclosos.	Rend.: 1,000	2.191,92	€
------	----------	---	--	--------------	----------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000 /R x 25,58000 =	51,16000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000 /R x 21,98000 =	43,96000	
			Subtotal:		95,12000	95,12000
Materials						
	BQA42423	u	Unitat de joc infantil Cargol Gran de fusta larix muntanya massisa Ref. 4.24230 de la casa BDU o similar Llargada total 180cm i 70cm amplada. Tot l'equipament de larix de muntanya no impregnat. Cossos pelats a mà. Ferro de fonamentació galvanitzats en calent. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): 4,80 m x 3,70 m.	1,000 x 1.991,00000 =	1.991,00000	
			Subtotal:		1.991,00000	1.991,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,42680
			COST DIRECTE			2.087,54680
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		104,37734
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.191,92414

P-20	FQAM11PQ	u	Unitat de joc infantil Cargol petit de fusta larix muntanya massisa Ref. 4.24236 de la casa BDU o similar Llargada total 140cm i 55cm amplada. Tot l'equipament de larix de muntanya no impregnat. Cossos pelats a mà. Ferro de fonamentació galvanitzats en calent. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): 4,40 m x 3,65 m. Instal·lat i ancorat, daus de formigó i fonaments inclosos.	Rend.: 1,000	1.845,42	€
------	----------	---	---	--------------	----------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
-----------	--	--	---------	------	---------	--------

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	25,58000	= 51,16000
	A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	21,98000	= 43,96000
			Subtotal:			95,12000	95,12000
Materials							
	BQA42426	u	Unitat de joc infantil Cargol petit de fusta larix muntanya massisa Ref. 4.24236 de la casa BDU o similar Llargada total 140cm i 55cm amplada. Tot l'equipament de larix de muntanya no impregnat. Cossos pelats a mà. Ferro de fonamentació galvanitzats en calent. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): 4,40 m x 3,65 m.	1,000	x	1.661,00000	= 1.661,00000
			Subtotal:			1.661,00000	1.661,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		1,42680
			COST DIRECTE				1.757,54680
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		87,87734
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.845,42414

P-21	FQAM11RR	u	Unitat de joc infantil Tren RiKO fusta larix muntanya Ref. 4.24212 de la casa BDU o similar Format per maquin i dos vagons de fusta massissa de Larix de muntanya Llargada total 480cm i 80cm amplada. Tot l'equipament de larix de muntanya no impregnat. Cossos pelats a mà. Ferro de fonamentació galvanitzats en calent. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): 3,80 m x 7,80 m. Instal·lat i ancorat, daus de formigó i fonaments inclosos.	Rend.: 1,000		9.210,80	€
------	----------	---	--	--------------	--	----------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x	25,58000	=	204,64000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	8,000	/R x	21,98000	=	175,84000	
			Subtotal:			380,48000		380,48000	
Materials									
	BQA42412	u	Unitat de joc infantil Tren RiKO fusta larix muntanya Ref. 4.24212 de la casa BDU o similar Format per maquin i dos vagons de fusta massissa de Larix de muntanya Llargada total 480cm i 80cm amplada. Tot l'equipament de larix de muntanya no impregnat. Cossos pelats a mà. Ferro de fonamentació galvanitzats en calent. Espai necessari per a instal·lar el joc inclosa la distància de seguretat (EN 1176): 3,80 m x 7,80 m.	1,000	x	8.386,00000	=	8.386,00000	
			Subtotal:			8.386,00000		8.386,00000	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		5,70720
			COST DIRECTE				8.772,18720
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		438,60936
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				9.210,79656
P-22	FQAM11T1	u	Subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc ESQUELET PETIT, 15 TRONCS, altura caiguda 0,60 m. Troncs de fusta de robinia o castanyer Components: pals horitzontals segons disseny i pla verticals i de connexió, de Happyludic o similar	Rend.:	1,000		11.052,57 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	12,000	/R x	21,98000 =	263,76000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	12,000	/R x	25,58000 =	306,96000
			Subtotal:			570,72000	570,72000
Maquinària							
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	8,000	/R x	47,81000 =	382,48000
			Subtotal:			382,48000	382,48000
Materials							
	BQAM11E1	u	Subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc ESQUELET PETIT, 15 TRONCS, altura caiguda 0,60 m. Troncs de fusta de robinia Components: pals verticals i de connexió xarxes, cordes Alçada caiguda 0,60 m	1,000	x	9.140,00000 =	9.140,00000
	B064E24B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+H de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+H	3,000	x	141,50000 =	424,50000
			Subtotal:			9.564,50000	9.564,50000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		8,56080
			COST DIRECTE				10.526,26080
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		526,31304
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				11.052,57384
P-23	FQAM11TA	u	Circuit d'equilibris de troncs de Castanyer Subministrament, muntatge i instal·lació completa d'element de joc combinació de troncs de fusta de castanyer. Els troncs són de fusta de castanyer del Montseny (km0), sense cap tipus de tractament químic. El diàmetre dels troncs oscil·la entre els 16 i 20 cm. Aquesta combinació està pensada per a col·locar-la en forma de peti circuit d'equilibris 30 - 40 cm vistos i elmateix enterrat, el diàmetre dels troncs oscil·la entre els 16 i 20 cm. Inclou fixacio sobre el terreny en perforacions estretes, reblertes amb totú compactat, sense formigó. Només formigó a pals vertical de tracció i moviment	Rend.:	1,000		1.687,55 €

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	8,000	/R x 25,58000 =	204,64000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	8,000	/R x 21,98000 =	175,84000	
				Subtotal:		380,48000	380,48000
Materials							
	BQAM11E2	u	Element de joc combinació de troncs de fusta de castanyer. Els troncs són de fusta de castanyer del Montseny (km0), sense cap tipus de tractament químic. El diàmetre dels troncs oscil·la entre els 16 i 20 cm. Aquesta combinació està pensada per a col·locar-la en forma d'escala per a pujar al talús i accedir als tobogans. Van col·locats en posició vertical i en posició horitzontal sobre el terreny.	1,000	x 1.221,00000 =	1.221,00000	
				Subtotal:		1.221,00000	1.221,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		5,70720
			COST DIRECTE				1.607,18720
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		80,35936
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.687,54656
FR44A2EG			Subministrament de Pistacia chinensis de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000		191,44	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	BR44A2EG	u	Pistacia chinensis de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	1,000	x 182,32000 =	182,32000	
				Subtotal:		182,32000	182,32000
			COST DIRECTE				182,32000
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		9,11600
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				191,43600
P-24	FR4A0000	Ut	Subministrament a peu d'obra d'herbàcies, aquàtiques o similars en test petit M-11, contenidor forestal o alveol, de les espècies indicades a la memòria, segons les especificacions de les NTJ	Rend.: 1,000		6,08	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	BR4A1210	u	Herbàcia o aquàtica en contenidor M11 de les especies indicades a la memòria, segons les NTJ	1,020	x 5,68000 =	5,79360	
				Subtotal:		5,79360	5,79360

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				COST DIRECTE				5,79360	
				DESPESES INDIRECTES				0,28968	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,08328	
P-25	FR4EL6EG	u	Subministrament herbàcia o arbust en contenidor d'1 l o alveol 300cc segons NTJ	Rend.: 1,000				2,13 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4EL6EG	u	Herbàcia o arbust en contenidor o alveol de 300cc a 1 l segons NTJ	1,000	x	2,03000	=	2,03000	
				Subtotal:				2,03000	2,03000
				COST DIRECTE				2,03000	
				DESPESES INDIRECTES				0,10150	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,13150	
P-26	FR4G3233	u	Subministrament de planta herbàcia o arbust de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l segons NTJ	Rend.: 1,000				4,36 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BR4G32EG	u	Herbàcia o arbust de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l segons NTJ	1,000	x	4,15000	=	4,15000	
				Subtotal:				4,15000	4,15000
				COST DIRECTE				4,15000	
				DESPESES INDIRECTES				0,20750	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,35750	
P-27	FRI2PLUG	u	Plantació del sistema radicular de 20 x 20cm d'una planta aquàtica que es presenta en un contenidor de menys d'1litre, en llit de graves dins de bassa. S'inclou el manteniment del biofiltre i plantacions durant un any segons NTJ.	Rend.: 1,000				2,54 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,045	/R x	24,86000	=	1,11870	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,045	/R x	28,01000	=	1,26045	
				Subtotal:				2,37915	2,37915
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,03569
				COST DIRECTE				2,41484	
				DESPESES INDIRECTES				0,12074	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,53558	



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-28	JMVD8EEG	u	Inspecció, i informe de certificació de l'àrea de joc segons EN1176 i EN1177	Rend.: 1,000		985,05	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	BVAM8E06	u	Inspecció, i informe de certificació de l'àrea de joc segons EN1176 i EN1177	1,000	x 938,14000 =	938,14000	
				Subtotal:		938,14000	938,14000
				COST DIRECTE			938,14000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		46,90700
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			985,04700
P-29	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000		12,71	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,320 /R x	23,96000 =	7,66720	
				Subtotal:		7,66720	7,66720
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,127 /R x	14,32000 =	1,81864	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,048 /R x	52,25000 =	2,50800	
				Subtotal:		4,32664	4,32664
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11501
				COST DIRECTE			12,10885
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,60544
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,71429
P-30	P2146-DJ5M	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000		4,80	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0078 /R x	94,89000 =	0,74014	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,065 /R x	59,00000 =	3,83500	
				Subtotal:		4,57514	4,57514
				COST DIRECTE			4,57514
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,22876
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,80390

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-31	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.:	1,000	4,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x 23,96000 =	2,39600	
				Subtotal:		2,39600	2,39600
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x 52,25000 =	1,25400	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x 14,32000 =	0,71600	
				Subtotal:		1,97000	1,97000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03594
				COST DIRECTE			4,40194
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,22010
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,62204
P-32	P2148-49L6	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.:	1,000	3,79	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x 52,25000 =	1,25400	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,040	/R x 59,00000 =	2,36000	
				Subtotal:		3,61400	3,61400
				COST DIRECTE			3,61400
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,18070
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,79470
P-33	P2149-DJ66	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó, inclosa base, col·locada sobre formigó amb compressor i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor	Rend.:	1,000	5,75	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,134	/R x 23,96000 =	3,21064	
				Subtotal:		3,21064	3,21064
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,067	/R x 14,32000 =	0,95944	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x 52,25000 =	1,25400	
				Subtotal:		2,21344	2,21344

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04816
				COST DIRECTE			5,47224
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,27361
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,74585
P-34	P214W-FEML	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,000		10,33	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300 /R x	23,96000 =	7,18800	
				Subtotal:		7,18800	7,18800
Maquinària							
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,300 /R x	8,46000 =	2,53800	
				Subtotal:		2,53800	2,53800
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10782
				COST DIRECTE			9,83382
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,49169
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,32551
P-35	P21B0-HBQY	u	Arrencada de suport IPN, CPN o cilíndric de barrera doble ona i enderroc de fonament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		17,12	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300 /R x	23,96000 =	7,18800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,300 /R x	23,17000 =	6,95100	
				Subtotal:		14,13900	14,13900
Maquinària							
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	0,300 /R x	3,98000 =	1,19400	
	CZ15-H4NI	h	Grup electrògen d'1 a 5 kVA	0,300 /R x	2,54000 =	0,76200	
				Subtotal:		1,95600	1,95600
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21209
				COST DIRECTE			16,30709
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,81535
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,12244

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-36	P21DH-IA2G	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	Rend.:	1,000		49,67 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 28,69000 =	8,60700	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x 23,17000 =	5,79250	
				Subtotal:		14,39950	14,39950
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,200	/R x 52,25000 =	10,45000	
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,200	/R x 52,20000 =	10,44000	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,200	/R x 59,00000 =	11,80000	
				Subtotal:		32,69000	32,69000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21599
				COST DIRECTE			47,30549
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,36527
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			49,67077
P-37	P21G5-54CN	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió, amb tapat i segellat de connexió a xarxa	Rend.:	1,000		5,32 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,097	/R x 52,25000 =	5,06825	
				Subtotal:		5,06825	5,06825
				COST DIRECTE			5,06825
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,25341
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,32166
P-38	P21Q2-8GXQ	u	Retirada de joc per a infants tipus estructura metàl·lica o fusta, amb un volum aparent de fins a 25 m3, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	Rend.:	1,000		190,07 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	4,000	/R x 23,96000 =	95,84000	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				95,8400095,84000
Maquinària				
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000 /R x 14,32000 = 28,64000
	C152-003B	h	Camió grua	1,000 /R x 55,10000 = 55,10000
Subtotal:				83,7400083,74000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %1,43760
COST DIRECTE				181,01760
DESPESES INDIRECTES				5,00 %9,05088
COST EXECUCIÓ MATERIAL				190,06848

P-39	P21Q2-8GXR	u	Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				12,40	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	23,96000	=	4,79200	
				Subtotal:				4,79200	4,79200
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	14,32000	=	1,43200	
	C152-003B	h	Camió grua	0,100	/R x	55,10000	=	5,51000	
				Subtotal:				6,94200	6,94200
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,07188
				COST DIRECTE					11,80588
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,59029
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					12,39617

P-40	P21Q2-8GXS	u	Retirada de joc per a infants tipus tobogan o gronxador, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				98,43	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x	23,96000	=	23,96000	
				Subtotal:				23,96000	23,96000
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	14,32000	=	14,32000	
	C152-003B	h	Camió grua	1,000	/R x	55,10000	=	55,10000	
				Subtotal:				69,42000	69,42000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,35940
				COST DIRECTE			93,73940
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,68697
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			98,42637
P21Q2-8GXW	u	Retirada de font per a exterior fosa, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			108,18	€
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,700 /R x	28,69000 =	20,08300	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,400 /R x	23,96000 =	33,54400	
			Subtotal:			53,62700	53,62700
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,700 /R x	14,32000 =	10,02400	
	C152-003B	h	Camió grua	0,700 /R x	55,10000 =	38,57000	
			Subtotal:			48,59400	48,59400
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,80441
			COST DIRECTE				103,02541
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %			5,15127
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				108,17668
P21Q2-I23Z	u	Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 u	Rend.: 1,000			13,29	€
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,4022 /R x	23,96000 =	9,63671	
			Subtotal:			9,63671	9,63671
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,2011 /R x	14,32000 =	2,87975	
			Subtotal:			2,87975	2,87975
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,14455
			COST DIRECTE				12,66101
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,63305
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				13,29406

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-41	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.: 1,000		5,70	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,055 /R x	98,75000 =	5,43125	
				Subtotal:		5,43125	5,43125
				COST DIRECTE			5,43125
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,27156
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,70281
P2217-55T8	m3		Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.: 1,000		3,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,038 /R x	98,75000 =	3,75250	
				Subtotal:		3,75250	3,75250
				COST DIRECTE			3,75250
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,18763
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,94013
P-42	P221B-VS5T	m3	Excavació amb mitjans mecànics de rases i pous d'amplària de fons d'excavació inferior a 0,80 metres i profunditat màxima 3 metres,en terres de qualsevol tipus (no classificades), amidat sobre perfil. Extracció a la vora dels productes resultants. Inclou la part proporcional d'ajudes manuals i els possibles esgotaments.	Rend.: 1,000		9,50	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,120 /R x	23,17000 =	2,78040	
				Subtotal:		2,78040	2,78040
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,120 /R x	52,25000 =	6,27000	
				Subtotal:		6,27000	6,27000
				COST DIRECTE			9,05040
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,45252
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,50292

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-43	P221B-VS5W	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,000		7,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,143	/R x 52,25000 =	7,47175	
				Subtotal:		7,47175	7,47175
				COST DIRECTE			7,47175
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	0,37359
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,84534
	P-44	P221C-JI2J	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i amb les terres deixades a la vora, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3	Rend.: 1,000		15,24
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
A0D-0007		h	Manobre	0,0348	/R x 23,17000 =	0,80632	
			Subtotal:		0,80632	0,80632	
Maquinària							
C139-00LJ		h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	0,0788	/R x 173,81000 =	13,69623	
			Subtotal:		13,69623	13,69623	
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,01209	
			COST DIRECTE			14,51464	
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %	0,72573	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,24038	
P-44	P221E-AWE7	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000		86,67	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	3,510	/R x 23,17000 =	81,32670	
				Subtotal:		81,32670	81,32670

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,21990
				COST DIRECTE			82,54660
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,12733
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			86,67393
P-45	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres	Rend.: 1,000		101,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	4,000 /R x	23,17000 =	92,68000	
				Subtotal:		92,68000	92,68000
Maquinària							
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,500 /R x	5,49000 =	2,74500	
				Subtotal:		2,74500	2,74500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,39020
				COST DIRECTE			96,81520
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,84076
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			101,65596
P-46	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000		1,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,011 /R x	74,50000 =	0,81950	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011 /R x	73,88000 =	0,81268	
				Subtotal:		1,63218	1,63218
				COST DIRECTE			1,63218
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,08161
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,71379
P-47	P2251-5488	m3	Estesa de granulats de material reciclat de formigons en tongades de 25 cm, com a màxim	Rend.: 1,000		24,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,010 /R x	23,17000 =	0,23170	
				Subtotal:		0,23170	0,23170
Maquinària							
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,006 /R x	94,89000 =	0,56934	
				Subtotal:		0,56934	0,56934

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B036-21CF	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	1,616	x	13,80000	=	22,30080
						Subtotal:		22,30080
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,00348
			COST DIRECTE					23,10532
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	1,15527
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					24,26058
P-48	P2255-DPGL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	Rend.:	1,000			8,17 €
				Unitats		Preu		Parcial
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	23,96000	=	2,39600
						Subtotal:		2,39600
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,080	/R x	52,25000	=	4,18000
	C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,150	/R x	7,77000	=	1,16550
						Subtotal:		5,34550
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,03594
			COST DIRECTE					7,77744
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	0,38887
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,16631
P-49	P2258-DRN8	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			3,90 €
				Unitats		Preu		Parcial
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	23,17000	=	0,23170
						Subtotal:		0,23170
Maquinària								
	C133-00EW	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,033	/R x	46,13000	=	1,52229
	C131-005D	h	Corró vibratori autopropulsat, de 1.5 a 2.5 t	0,045	/R x	43,56000	=	1,96020
						Subtotal:		3,48249
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,00348
			COST DIRECTE					3,71767
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	0,18588
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					3,90355

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-50	P2258-10CX5	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible	Rend.: 1,000		4,36	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,010 /R x	23,17000 =	0,23170	
				Subtotal:		0,23170	0,23170
Maquinària							
	C131-005D	h	Corró vibratori autopropulsat, de 1.5 a 2.5 t	0,055 /R x	43,56000 =	2,39580	
	C133-00EW	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,033 /R x	46,13000 =	1,52229	
				Subtotal:		3,91809	3,91809
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00348
				COST DIRECTE			4,15327
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,20766
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,36093
P-51	P243-VLCS	m3	Transport de residus dins de l'obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina	Rend.: 1,000		1,11	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,0221 /R x	47,68000 =	1,05373	
				Subtotal:		1,05373	1,05373
				COST DIRECTE			1,05373
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,05269
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,10642
P-52	P244-4I59	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, amb camió per a transport de 12 t	Rend.: 1,000		2,90	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,007 /R x	94,89000 =	0,66423	
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,044 /R x	47,68000 =	2,09792	
				Subtotal:		2,76215	2,76215
				COST DIRECTE			2,76215
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,13811
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,90026

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-53	P2A0-M95G	m3	Subministrament de sorra de pedrera de pedra calcària de 0 a 3,5 mm, procedent d'aportació	Rend.: 1,000		31,33	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B03L-05MV	t	Sorra de pedrera de pedra calcària de 0 a 3,5 mm	1,550	x 19,25000 =	29,83750	
				Subtotal:		29,83750	29,83750
				COST DIRECTE			29,83750
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,49188
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,32938
P-54	P2R4-VSTA	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t, amb un recorregut de fins a 20 km	Rend.: 1,000		3,51	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C139-00LJ	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 31 a 40 t	0,0069	/R x 173,81000 =	1,19929	
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,045	/R x 47,68000 =	2,14560	
				Subtotal:		3,34489	3,34489
				COST DIRECTE			3,34489
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,16724
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,51213
P-55	P2R6-4I4C	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 20 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,000		10,23	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	0,152	/R x 59,75000 =	9,08200	
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,007	/R x 94,89000 =	0,66423	
				Subtotal:		9,74623	9,74623
				COST DIRECTE			9,74623
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,48731
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,23354

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 58

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-56	P2RA-EU2F	m3	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no peril·losos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000		17,33	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B2RA-28U1	t	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no peril·losos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,750	x 22,00000 =	16,50000	
				Subtotal:		16,50000	16,50000
				COST DIRECTE			16,50000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,82500
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,32500
P-57	P2RA-EU2J	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no peril·losos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000		31,19	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B2RA-28TY	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus de troncs i soques no peril·losos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus	0,900	x 33,00000 =	29,70000	
				Subtotal:		29,70000	29,70000
				COST DIRECTE			29,70000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,48500
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,18500
P-58	P2RA-EU6R	m3	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no peril·losos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000		22,31	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B2RA-28TP	t	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats no peril·losos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	0,170	x 125,00000 =	21,25000	
				Subtotal:		21,25000	21,25000



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				COST DIRECTE				21,25000	
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	1,06250	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				22,31250	
P-59	P2RA-M8VT	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	Rend.:	1,000		17,80	€	
Materials				Unitats		Preu		Parcial	Import
	B2RA-M8VV	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus d'aglomerat asfàltic no peril·losos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	1,450	x	11,69000 =	16,95050		
				Subtotal:				16,95050	16,95050
				COST DIRECTE				16,95050	
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	0,84753	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,79803	
P-60	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	Rend.:	1,000		3,98	€	
Materials				Unitats		Preu		Parcial	Import
	B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	1,600	x	2,37000 =	3,79200		
				Subtotal:				3,79200	3,79200
				COST DIRECTE				3,79200	
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	0,18960	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,98160	
P-61	P3J4-I2LG	m3	Estructura de gabions de malla electrosoldada amb gabió de 2x1x1 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 100x100 mm de pas de malla i reblert amb pedra calcària seleccionada per la DO de més de 150 mm, per a reblert de gabions, col·locada amb mitjans manuals i mecànics, amb la cara exterior acabada concertada. Amb rebuig de pedrera calcària de còdols de riu seleccionats matxucats o sencers.	Rend.:	1,000		310,32	€	

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	3,000	/R x 27,76000 =	83,28000	
	A0D-0007	h	Manobre	3,000	/R x 23,17000 =	69,51000	
				Subtotal:		152,79000	152,79000
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,500	/R x 52,25000 =	26,12500	
				Subtotal:		26,12500	26,12500
Materials							
	B0AM-078K	kg	Filferro acer galvanitzat	0,700	x 2,89000 =	2,02300	
	B03B-05NQ	m3	Rebuig pedrera calcària per a reblert de gabions, de 150mm mida mínima, de còdols de riu seleccionats matxucats.	1,100	x 16,31000 =	17,94100	
	B353-HYWE	u	Gabió de 2x1x1 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 100x100 mm de pas de malla	0,500	x 188,74000 =	94,37000	
				Subtotal:		114,33400	114,33400
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		2,29185
			COST DIRECTE				295,54085
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		14,77704
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				310,31789

P-62	P3P0-BXBB	m2	Mur de formigó armat, projectat en sec, de 25 N/mm2 de resistència a compressió i 15 cm de gruix per a mur o solera, per a deixar el formigó vist amb una quantia d'encofrat 0,5 m2/m3, formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3	Rend.: 1,000		69,08	€
------	-----------	----	---	--------------	--	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x 23,17000 =	4,63400	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x 23,96000 =	4,79200	
				Subtotal:		9,42600	9,42600
Maquinària							
	C177-00GE	h	Màquina per a gunitar per via seca	0,200	/R x 34,17000 =	6,83400	
				Subtotal:		6,83400	6,83400
Materials							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,010	x 1,56000 =	0,01560	
	B03Y-0LNG	m3	Granulat-ciment per a projectar, amb 350 kg/m3 de ciment CEM II/B-L 32,5 R i palet de riera de < 10 mm de D, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,220	x 114,30774 =	25,14770	
				Subtotal:		25,16330	25,16330
Partides d'obra							
	P4BC-43MU	kg	Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	9,000	x 2,27162 =	20,44458	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	P4DG-3XQ5	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x200 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària <= 3 m	0,150	x	24,59685	= 3,68953
						Subtotal:	24,1341124,13411
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %0,23565
						COST DIRECTE	65,79306
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %3,28965
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	69,08271
	P3P0-BXTE	m2	Mur de formigó armat, projectat en sec, de 25 N/mm2 de resistència a compressió i 15 cm de gruix per a mur o solera, per a deixar el formigó vist amb una quantia d'encofrat 0,5 m2/m3, formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3	Rend.: 1,000			39,84€
				Unitats		Preu	ParcialImport
Ma d'obra	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200	/R x	23,96000	= 4,79200
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	23,17000	= 4,63400
						Subtotal:	9,426009,42600
Maquinària	C177-00GE	h	Màquina per a gunitar per via seca	0,200	/R x	34,17000	= 6,83400
						Subtotal:	6,834006,83400
Materials	B011-05ME	m3	Aigua	0,010	x	1,56000	= 0,01560
	B03Y-0LNG	m3	Granulat-ciment per a projectar, amb 350 kg/m3 de ciment CEM II/B-L 32,5 R i palet de riera de < 10 mm de D, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,1875	x	114,30774	= 21,43270
						Subtotal:	21,4483021,44830
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %0,23565
						COST DIRECTE	37,94395
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %1,89720
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	39,84115
	P430-6UIP	m3	Biga de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de secció constant, de 10x20 a 12x25 cm de secció, com a màxim, i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3, muntada sobre suports	Rend.: 1,000			2.124,81€
				Unitats		Preu	ParcialImport
Ma d'obra	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	6,000	/R x	33,17000	= 199,02000
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	3,000	/R x	29,16000	= 87,48000



Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 62

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		286,50000	286,50000
Materials							
	B433-1BSU	m3	Element de fusta laminada GL24c, amb gruix de laminat 33/45 mm, de 7x13 a 20x100 cm de secció constant i llargària fins a 5 m, treballada al taller i amb tractament de sals de coure en autoclau amb un nivell de penetració NP 3	1,000	x	1.732,83000 =	1.732,83000
				Subtotal:		1.732,83000	1.732,83000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	4,29750
				COST DIRECTE			2.023,62750
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	101,18138
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.124,80888

P43B-I0JR	m2	Paret estructural per a interior de panell de fusta contralaminada de 200 mm de gruix formada per 5 capes de fusta d'avet C24, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehíde amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell, amb tractament hidròfug, amb acabat superficial tipus habitatge en les dues cares amb fusta d'avet de Douglas amb fusta de Làrix europeu en l'altre amb lasur en l'altre col·locat amb fixacions mecàniques, desolidarització del suport amb banda resiliènt de cautxú EPDM extruït, fixada amb grapes; unió entre panells encadellat fixats amb cargols d'acer i segellat de la cara interior dels junts amb cinta adhesiva de goma butílica, amb armadura de polièster i segellat de la cara exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'imprimació incolora a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; resolució de traves amb cargols d'acer; fixació de panells amb elements d'acer galvanitzat	Rend.: 1,000	1.171,32	€
-----------	----	--	--------------	----------	---

Ma d'obra			Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	28,69000 =	6,88560	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,480	/R x	24,65000 =	11,83200	
			Subtotal:				18,71760	18,71760
Materials								
	B435-2HIY	u	Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	1,000	x	5,32000 =	5,32000	
	B436-S4EP	m2	Panell de fusta contralaminada de 200 mm de gruix formada per 5 capes de fusta d'avet C24, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehíde amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell, amb tractament hidròfug, amb acabat superficial tipus habitatge en les dues cares amb fusta d'avet de Douglas amb fusta de Làrix europeu en l'altre amb lasur en l'altre	1,000	x	1.091,22000 =	1.091,22000	
			Subtotal:				1.096,54000	1.096,54000

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 63

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,28076
				COST DIRECTE			1.115,53836
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		55,77692
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.171,31528
P43B-LHVR	m2		Paret estructural per a exterior de panell de fusta contralaminada de 180 mm de gruix formada per 5 capes de fusta de pi insigne C24, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehíde amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell, amb tractament hidròfug, amb acabat superficial tipus habitatge en les dues cares amb fusta d'abet de Douglas amb fusta d'abet de Douglas en l'altre amb lasur en l'altre col·locat amb fixacions mecàniques, desolidarització del suport amb banda resiliènt de cautxú EPDM extruït, fixada amb grapes; unió entre panells encadellat fixats amb cargols d'acer i segellat de la cara interior dels junts amb cinta adhesiva de goma butílica, amb armadura de polièster i segellat de la cara exterior amb cinta autoadhesiva de polietilè amb adhesiu acrílic sense dissolvents, amb armadura de polietilè i pel·lícula de separació de paper siliconat, prèvia aplicació d'imprimació incolora a base d'una dispersió acrílica sense dissolvents; resolució de traves amb cargols d'acer; fixació de panells amb elements d'acer galvanitzat	Rend.: 1,000		469,61	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEPH	h		Ajudant muntador	0,480 /R x	24,65000 =	11,83200	
A0F-000R	h		Oficial 1a muntador	0,240 /R x	28,69000 =	6,88560	
				Subtotal:		18,71760	18,71760
Materials							
B436-S4EA	m2		Panell de fusta contralaminada de 180 mm de gruix formada per 5 capes de fusta de pi insigne C24, encolades amb adhesiu sense urea-formaldehíde amb la disposició transversal de la fusta en les dues cares del panell, amb tractament hidròfug, amb acabat superficial tipus habitatge en les dues cares amb fusta d'abet de Douglas amb fusta d'abet de Douglas en l'altre amb lasur en l'altre	1,000 x	422,93000 =	422,93000	
B435-2HIY	u		Part proporcional de ferramentes i junts per a fusta contralaminada	1,000 x	5,32000 =	5,32000	
				Subtotal:		428,25000	428,25000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,28076
				COST DIRECTE			447,24836
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		22,36242
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			469,61078

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 64

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	P4520-I2C6	m3	Formigonament per a mur, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6, abocat amb cubilot	Rend.:	1,000		171,68 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	1,008	/R x 23,17000 =	23,35536	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,252	/R x 27,76000 =	6,99552	
				Subtotal:		30,35088	30,35088
Maquinària							
	C172-003J	h	Camió amb bomba de formigonar	0,125	/R x 191,64000 =	23,95500	
				Subtotal:		23,95500	23,95500
Materials							
	B06F2-HZB	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6	1,050	x 103,28000 =	108,44400	
				Subtotal:		108,44400	108,44400
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,75877
				COST DIRECTE			163,50865
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		8,17543
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			171,68408
	P4524-VRF6	m3	Mur de formigó armat, per a deixar el formigó vist amb una quantia d'encofrat 5 m2/m3, formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6 abocat amb cubilot i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 60 kg/m3	Rend.:	1,000		443,93 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	P4520-I2C6	m3	Formigonament per a mur, amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6, abocat amb cubilot	1,000	x 163,50865 =	163,50865	
	P4BC-43MU	kg	Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	60,000	x 2,27162 =	136,29720	
	P4DG-3XQ5	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x200 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària <= 3 m	5,000	x 24,59685 =	122,98425	
				Subtotal:		422,79010	422,79010
				COST DIRECTE			422,79010
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		21,13951
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			443,92961

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 65

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P4BC-43MU kg Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2				Rend.:	1,000	2,39	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	0,012	/R x 28,93000 =	0,34716	
	A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x 32,59000 =	0,32590	
				Subtotal:		0,67306	0,67306
Materials							
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit 1,3 mm	0,012	x 2,22000 =	0,02664	
	B0B6-107E	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x 1,56182 =	1,56182	
				Subtotal:		1,58846	1,58846
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01010
				COST DIRECTE			2,27162
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,11358
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,38520
P4DG-3XQ5 m2 Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x200 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçada <= 3 m				Rend.:	1,000	25,83	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,316	/R x 32,59000 =	10,29844	
	A01-FEOZ	h	Ajudant encofrador	0,356	/R x 28,93000 =	10,29908	
				Subtotal:		20,59752	20,59752
Materials							
	B0D80-0CN	m2	Plafó metàl·lic de 50x200 cm per a 50 usos	1,0965	x 1,37000 =	1,50221	
	B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçada i 150 usos	0,0101	x 17,71000 =	0,17887	
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,496	x 0,50000 =	0,74800	
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,1007	x 2,15000 =	0,21651	
	B0DZ5-0F6	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl·lics, de 50x200 cm	1,000	x 0,59000 =	0,59000	
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,080	x 3,11000 =	0,24880	
				Subtotal:		3,48439	3,48439
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,51494
				COST DIRECTE			24,59685
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,22984
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,82669

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 66

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	P6A3-FA4G	m	Reixat d'acer d'1 m d'alçària format per panells de 2 x 1 m d'entramat de platina/rodó de 60x60 mm format per platines verticals de 25x2,5 mm2 i rodons horitzontals, fixats mecànicament a suports verticals de platina d'acer de 60x8, situats cada 2,15 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat, col·locat ancorat a l'obra	Rend.:	1,000	120,17	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450	/R x 24,65000 =	11,09250	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,450	/R x 28,69000 =	12,91050	
				Subtotal:		24,00300	24,00300
Maquinària							
	C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,450	/R x 9,36000 =	4,21200	
				Subtotal:		4,21200	4,21200
Materials							
	B6A2-0JSM	m	Reixat d'acer d'1 m d'alçària format per panells de 2 x 1 m d'entramat de platina/rodó de 60x60 mm format per platines verticals de 25x2,5 mm2 i rodons horitzontals, fixats mecànicament a suports verticals de platina d'acer de 60x8, situats cada 2,15 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat	1,000	x 83,48000 =	83,48000	
	B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	1,830	x 1,31000 =	2,39730	
				Subtotal:		85,87730	85,87730
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,36005
				COST DIRECTE			114,45235
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,72262
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			120,17496
	P6A3-FA4J	m	Reixat d'acer d'1 m d'alçària format per panells de 2.5 x 1 m amb malla amb plecs horitzontals electrosoldada de 50x100 mm i 4 mm de gruix,, fixats mecànicament a suports verticals de tub de secció circular de diàmetre 50 mm i 1,5 mm de gruix, situats cada 2,5 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat i plastificat, col·locat ancorat a l'obra	Rend.:	1,000	54,20	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,450	/R x 28,69000 =	12,91050	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450	/R x 24,65000 =	11,09250	
				Subtotal:		24,00300	24,00300
Maquinària							
	C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,450	/R x 9,36000 =	4,21200	

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 67

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	4,21200		4,21200
Materials							
	B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	1,580	x	1,31000 =	2,06980
	B6A2-0JRS	m	Reixat d'acer d'1 m d'alçària format per panells de 2.5 x 1 m amb malla amb plecs horitzontals electrosoldada de 50x100 mm i 4 mm de gruix., fixats mecànicament a suports verticals de tub de secció circular de diàmetre 50 mm i 1,5 mm de gruix, situats cada 2,5 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat i plastificat	1,000	x	20,97000 =	20,97000
				Subtotal:		23,03980	23,03980
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,36005
				COST DIRECTE			51,61485
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,58074
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			54,19559
	P6A3-FAEG	m	Reixat d'acer d'1 m d'alçària format per panells de 2 x 1 m d'entramat de platina/rodó de 60x60 mm format per platines verticals de 25x2,5 mm2 i rodons horitzontals, fixats mecànicament a suports verticals de platina d'acer de 60x8, situats cada 2,15 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat, col·locat ancorat a l'obra	Rend.: 1,000			55,20 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	28,69000 =	5,73800
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	24,65000 =	4,93000
				Subtotal:		10,66800	10,66800
Materials							
	B6A2-0JSM	m	Reixat d'acer d'1 m d'alçària format per panells de 2 x 1 m d'entramat de platina/rodó de 60x60 mm format per platines verticals de 25x2,5 mm2 i rodons horitzontals, fixats mecànicament a suports verticals de platina d'acer de 60x8, situats cada 2,15 m als extrems de cada panell, amb acabat galvanitzat	0,500	x	83,48000 =	41,74000
				Subtotal:		41,74000	41,74000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,16002
				COST DIRECTE			52,56802
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,62840
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			55,19642
P-63	P6A5-DREG	m	Reixat d'acer d'alçària 50 cm amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2 i 3 mm, pals de tub galvanitzat 50 mm col·locats cada 3 m amb platines i tacs expanssius i part proporcional de pals per a punts singulars	Rend.: 1,000			12,44 €

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 68

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x	24,65000 =	2,46500
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	28,69000 =	2,86900
				Subtotal:		5,33400	5,33400
Materials							
	B6A0-0KNA	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 50 mm i d'alçària 1,25 m, amb platina	0,067	x	40,42000 =	2,70814
	B6A0-0KN7	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 50 mm i d'alçària 1,25 m, amb platina	0,200	x	11,25000 =	2,25000
	B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	0,500	x	2,96000 =	1,48000
				Subtotal:		6,43814	6,43814
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,08001
			COST DIRECTE				11,85215
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,59261
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				12,44476
P6A5-DRLI				Rend.:	1,000	20,20	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,180	/R x	28,69000 =	5,16420
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,180	/R x	24,65000 =	4,43700
				Subtotal:		9,60120	9,60120
Materials							
	B0AI-07C8	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat i plastificat, de diàmetres 2 i 3 mm i de 50x50 mm de pas de malla	1,000	x	2,96000 =	2,96000
	B6A0-0KN7	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 50 mm i d'alçària 1,25 m, amb platina	0,340	x	11,25000 =	3,82500
	B6A0-0KNA	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat i plastificat, 50 mm i d'alçària 1,25 m, amb platina	0,067	x	40,42000 =	2,70814
				Subtotal:		9,49314	9,49314
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,14402
			COST DIRECTE				19,23836
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,96192
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				20,20028

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 69

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	P6A5-DRM2	m	Reixat d'acer d'alçària 1 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2.7 i 2,7 mm, pals de tub galvanitzat 50 mm col·locats cada 3 m sobre daus de formigó i part proporcional de pals per a punts singulars	Rend.:	1,000	18,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,100	/R x 27,76000 =	2,77600	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x 24,65000 =	1,97200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x 28,69000 =	2,29520	
				Subtotal:		7,04320	7,04320
Materials							
	B6A0-0KNY	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat, 50 mm i d'alçària 1,25 m	0,340	x 8,18000 =	2,78120	
	B6A0-0KNV	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat, 50 mm i d'alçària 1,25 m	0,067	x 29,78000 =	1,99526	
	B0AI-07BD	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat, 2,7 mm i de 50x50 mm de pas de malla	1,000	x 3,60000 =	3,60000	
	B06D-0L9C	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,0154	x 104,84786 =	1,61466	
				Subtotal:		9,99112	9,99112
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10565
				COST DIRECTE			17,13997
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,85700
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,99697
P-64	P6A7-B684	m	Tancament de la zona sensible de biodiversitat, amb tanca de pals de castanyer semitornejats de D14cm cada 3m, amb tanca de palissada de castanyer de 1/4 de pal, de 115cm d'alçada vistos + 10-15cm enterrats (total 125cm alt) , de filferro entrellaçat, tensada amb 3 cables d'acer de 3mm. Inclosos pals tornapunts de la mateixa fusta cada 12-15m.	Rend.:	1,000	61,13	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400	/R x 28,69000 =	11,47600	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,400	/R x 27,76000 =	11,10400	
				Subtotal:		22,58000	22,58000
Maquinària							
	C20G-00DT	h	Màquina taladradora	0,300	/R x 3,80000 =	1,14000	
				Subtotal:		1,14000	1,14000
Materials							
	B6A3-201D	m	Tancament de la zona sensible de biodiversitat, amb tanca de pals de castanyer semitornejats de D14cm	1,000	x 29,00000 =	29,00000	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.:

70

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			cada 3m, amb tanca de palissada de castanyer de 1/4 de pal, de 90cm d'alçada vistos + 20cm enterrats (total 115cm alt) , de filferro entrellaçat, tensada amb 3 cables d'acer de 3mm. Inclosos pals pals tornapunts de la mateixa fusta cada 12-15m i inclosa la perforació dels clots dels puntals amb perforadora helicoidal i reblert amb tot-ú.				
	BRIR-H6V5	m3	Troncs de fusta de castanyer	0,040	x	137,52000	= 5,50080
				Subtotal:			34,50080 34,50080
				COST DIRECTE			58,22080
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	2,91104
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			61,13184
P-65	P6A7-B68W	m	Tancament de la zona sensible de biodiversitat, amb tanca de pals de castanyer semitornejats de D14cm cada 3m, amb tanca de palissada de castanyer de 1/4 de pal, de 95cm d'alçada vistos + 20cm enterrats (total 115cm alt) , de filferro entrellaçat, tensada amb 3 cables d'acer de 3mm. Inclosos pals tornapunts de la mateixa fusta cada 12-15m.	Rend.:	1,000		36,54 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	28,69000 =	2,86900
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,100	/R x	27,76000 =	2,77600
				Subtotal:		5,64500	5,64500
Materials							
	B03F-M8SE	m3	Tot-u artificial procedent de granulats reciclats mixt formigó-ceràmica	0,011	x	14,04000 =	0,15444
	B6A3-201D	m	Tancament de la zona sensible de biodiversitat, amb tanca de pals de castanyer semitornejats de D14cm cada 3m, amb tanca de palissada de castanyer de 1/4 de pal, de 90cm d'alçada vistos + 20cm enterrats (total 115cm alt) , de filferro entrellaçat, tensada amb 3 cables d'acer de 3mm. Inclosos pals pals tornapunts de la mateixa fusta cada 12-15m i inclosa la perforació dels clots dels puntals amb perforadora helicoidal i reblert amb tot-ú.		x	29,00000 =	29,00000
				Subtotal:		29,15444	29,15444
				COST DIRECTE			34,79944
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	1,73997
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			36,53941
	P911-CNI8	t	Calç aèria hidratada CL 90-S per a estabilització de sòls	Rend.:	1,000		115,50 €
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B054-06DJ	kg	conglomerant ecologic SAULO SOLID, a granel	1.000,000	x	0,11000 =	110,00000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 71

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				110,00000			110,00000
COST DIRECTE							110,00000
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			5,50000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							115,50000
P911-CNSS	t		Calç aèria hidratada CL 90-S per a estabilització de sòls	Rend.: 1,000		0,02	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B054-06SS	kg	conglomerant ecològic SAULO SOLID, en sacs	1,000 x	0,02000 =	0,02000	
Subtotal:						0,02000	0,02000
COST DIRECTE							0,02000
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			0,00100
COST EXECUCIÓ MATERIAL							0,02100
P-66	P924-DX6X	m2	Subbase de 20 cm de gruix de grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	Rend.: 1,000		6,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0D-0007	h	Manobre	0,060 /R x	23,17000 =	1,39020	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,060 /R x	23,96000 =	1,43760	
Subtotal:						2,82780	2,82780
Maquinària	C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,060 /R x	7,77000 =	0,46620	
Subtotal:						0,46620	0,46620
Materials	B036-21CG	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 40 a 70 mm	0,2289 x	13,90000 =	3,18171	
Subtotal:						3,18171	3,18171
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,04242
COST DIRECTE							6,51813
DESPESES INDIRECTES				5,00 %			0,32591
COST EXECUCIÓ MATERIAL							6,84403
P-67	P926-3EEB	m3	Subbase de material adequat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM, valoritzant àrid extrets dels treballs de preparació del terreny local	Rend.: 1,000		14,27	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	23,17000 =	1,15850	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 72

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		1,15850		1,15850
Maquinària								
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,050	/R x	73,88000	=	3,69400
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	52,76000	=	1,31900
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	74,50000	=	2,60750
				Subtotal:		7,62050		7,62050
Materials								
	B03E-05OE	m3	Terra adequada	1,150	x	4,10000	=	4,71500
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,56000	=	0,07800
				Subtotal:		4,79300		4,79300
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,01738
				COST DIRECTE				13,58938
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	0,67947
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				14,26885
P92A-DX8F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM		Rend.:	1,000		36,54	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	23,17000	=	1,15850
				Subtotal:		1,15850		1,15850
Maquinària								
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	52,76000	=	1,31900
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	74,50000	=	2,60750
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x	73,88000	=	2,95520
				Subtotal:		6,88170		6,88170
Materials								
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,150	x	23,19000	=	26,66850
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,56000	=	0,07800
				Subtotal:		26,74650		26,74650
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,01738
				COST DIRECTE				34,80408
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	1,74020
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				36,54428
P934-ELAG	m3	Base de sòl-ciment SC20 elaborat a central, amb una dotació de 3% sobre pes sec de ciment CEM II/B-L 32,5 N, amb estesa i piconatge del material al 100% del PM		Rend.:	1,000		48,40	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 73

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,099	/R x	23,17000	=	2,29383
						Subtotal:		2,29383
								2,29383
	Maquinària							
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,027	/R x	74,50000	=	2,01150
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,0025	/R x	52,76000	=	0,13190
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,039	/R x	73,88000	=	2,88132
						Subtotal:		5,02472
								5,02472
	Materials							
	B035-05O3	m3	Conglomerat de sòl-ciment SC20, amb una dotació de 3% sobre pes sec de ciment CEM II/B-L 32,5 N, elaborat a central	1,050	x	36,86000	=	38,70300
	B011-05ME	m3	Aigua	0,025	x	1,56000	=	0,03900
						Subtotal:		38,74200
								38,74200
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,03441
			COST DIRECTE					46,09496
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	2,30475
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					48,39971
	P934-ELAJ	m3	Base de grava-ciment GC20 elaborada a central, amb una dotació de 3.5% sobre pes sec de ciment CEM II/B-L 32,5 N, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	Rend.:	1,000			52,98 €
						Unitats	Preu	Parcial
								Import
	Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,099	/R x	23,17000	=	2,29383
						Subtotal:		2,29383
								2,29383
	Maquinària							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,027	/R x	73,88000	=	1,99476
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,027	/R x	74,50000	=	2,01150
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,0025	/R x	52,76000	=	0,13190
						Subtotal:		4,13816
								4,13816
	Materials							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,025	x	1,56000	=	0,03900
	B035-05NZ	m3	Conglomerat de grava-ciment GC20, amb una dotació de 3.5% sobre pes sec de ciment CEM II/B-L 32,5 N, elaborat a central	1,050	x	41,86000	=	43,95300
						Subtotal:		43,99200
								43,99200
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,03441
			COST DIRECTE					50,45840
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	2,52292
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					52,98132

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llorer de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 74

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	P952-5RZM	m2	Ferm flexible per a freqüència mitjana de trànsit pesat, format per paviment de mescla bituminosa contínua en calent de 0 cm, amb capa de trànsit de 0 cm, amb base de grava-ciment i subbase de tot-u artificial, sobre esplanada E2	Rend.: 1,000		35,42	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	P934-ELAJ	m3	Base de grava-ciment GC20 elaborada a central, amb una dotació de 3,5% sobre pes sec de ciment CEM II/B-L 32,5 N, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	0,200	x 50,45840 =	10,09168	
	P9H5-E8BT	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulats granític, estesa i compactada	0,184	x 96,95748 =	17,84018	
	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2	1,000	x 0,57718 =	0,57718	
	P92A-DX8F	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	0,150	x 34,80408 =	5,22061	
				Subtotal:		33,72965	33,72965
				COST DIRECTE			33,72965
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,68648
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			35,41613
	P967-E9Z2	m	Encintat de contenció del paviment prefabricat amb perfil plàstic semi-ocult model per a corbes PAVE EDGE FLEXIBLE de la casa BREINCO o similar per a suportar pressions horitzontals provocades pel trànsit rodats lleuger, format per perfil flexible tallable i perforable de dimensions10,8x6,8x240 cm col.locat en trams de 2'40 ml de llarg amb claus de fixació, un clau cada 25 cm, clavats 30 cm de profunditat a la base granular, col.locat abans de pavimentar servint de guia de replanteig del paviment, admetent la possibilitat de col.locació posterior a la col.locació del paviment depenent del tram que es tracti segons D.F.	Rend.: 1,000		14,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,070 /R x	23,17000 =	1,62190	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,070 /R x	27,76000 =	1,94320	
				Subtotal:		3,56510	3,56510
Materials							
	B9F2-1GF7	m	Encintat de contenció del paviment prefabricat amb perfil plàstic model per a corbes PAVE EDGE FLEXIBLE de la casa BREINCO per a suportar pressions horitzontals provocades pel trànsit rodats lleuger, format per perfil flexible tallable i perforable de dimensions 10,8x6,8x240 cm	1,050	x 7,54000 =	7,91700	
	B0AK-07AV	cu	Clau acer galvanitzat de 300 mm de llargària	3,000	x 0,84000 =	2,52000	

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 310 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU, 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.:

75

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	10,4370010,43700
			DESPESES AUXILIARS1,50 %	0,05348
			COST DIRECTE	14,05558
			DESPESES INDIRECTES5,00 %	0,70278
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,75836

P-68	P967-E9Z5	m	Vorada de formigó recta, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	Rend.: 1,000	25,85	€
------	-----------	---	--	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,210 /R x	27,76000 =	5,82960
	A0D-0007	h	Manobre	0,310 /R x	23,17000 =	7,18270
			Subtotal:		13,01230	13,01230
Materials						
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032 x	39,62000 =	0,12678
	B962-0GR5	m	Vorada de formigó recta, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050 x	5,31000 =	5,57550
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,0792 x	72,04000 =	5,70557
			Subtotal:		11,40785	11,40785
			DESPESES AUXILIARS1,50 %			0,19518
			COST DIRECTE			24,61533
			DESPESES INDIRECTES5,00 %			1,23077
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,84610

P-69	P9A1-HBE8	m3	Paviment per a zona infantil de sorra garbellada de 3 a 5 mm cantell rodo, seguint especificacions de paviments per a zones de joc, estesa i anivellament del material amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000	89,73	€
------	-----------	----	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	23,17000 =	1,15850
			Subtotal:		1,15850	1,15850
Maquinària						

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 76

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
Materials	C133-00EO	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t, amb accessori anivellador	0,500	/R x	65,45000	=	32,72500		
	Subtotal:							32,72500	32,72500	
	B03L-H4LA	m3	Sorra garbellada 3- 5 mm, cantell rodó, neta, sense argila	1,150	x	44,83000	=	51,55450		
	Subtotal:							51,55450	51,55450	
	DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,01738	
	COST DIRECTE								85,45538	
	DESPESES INDIRECTES						5,00	%	4,27277	
	COST EXECUCIÓ MATERIAL								89,72815	
P-70	P9A2-DN4X	m3	Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM, valoritzant àrids d'excavacions locals	Rend.:	1,000				35,81	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	23,17000	=	1,15850		
Subtotal:							1,15850	1,15850		
Maquinària	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	52,76000	=	1,31900		
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	74,50000	=	2,60750		
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x	73,88000	=	2,95520		
Subtotal:							6,88170	6,88170		
Materials	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,56000	=	0,07800		
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	1,150	x	22,58000	=	25,96700		
Subtotal:							26,04500	26,04500		
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,01738		
COST DIRECTE								34,10258		
DESPESES INDIRECTES						5,00	%	1,70513		
COST EXECUCIÓ MATERIAL								35,80771		
	P9A2-DN50	m3	Paviment de mescla 50% sauló+ 50% tot-u natural, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	Rend.:	1,000				35,23	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	23,17000	=	1,15850		
Subtotal:							1,15850	1,15850		
Maquinària	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	52,76000	=	1,31900		
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,050	/R x	73,88000	=	3,69400		

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 77

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	74,50000	=	2,60750
						Subtotal:		7,62050
								7,62050
			Materials					
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,56000	=	0,07800
	B03F-05NX	m3	Tot-u natural	0,600	x	18,55000	=	11,13000
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	0,600	x	22,58000	=	13,54800
						Subtotal:		24,75600
								24,75600
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,01738
			COST DIRECTE					33,55238
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	1,67762
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					35,23000
P-71	P9A2-INS5	m3	Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3, valoritzant àrids d'excavacions locals	Rend.: 1,000				45,51 €
						Unitats	Preu	Parcial
								Import
			Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,0983	/R x	23,17000	=	2,27761
						Subtotal:		2,27761
								2,27761
			Maquinària					
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,0492	/R x	52,76000	=	2,59579
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,0688	/R x	74,50000	=	5,12560
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,0983	/R x	73,88000	=	7,26240
						Subtotal:		14,98379
								14,98379
			Materials					
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,56000	=	0,07800
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	1,150	x	22,58000	=	25,96700
						Subtotal:		26,04500
								26,04500
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,03416
			COST DIRECTE					43,34056
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	2,16703
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					45,50759
			P9A3-JFMQ	m3	Paviment de terra-ciment, amb terra seleccionada d'aportació i un 5 % de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II / B - L 32,5 R, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3	Rend.: 1,000		51,46 €

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Llor de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 78

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,2949 /R x	23,17000 =	6,83283	
Subtotal:						6,83283	6,83283
Maquinària							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,0885 /R x	73,88000 =	6,53838	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,0688 /R x	74,50000 =	5,12560	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,0688 /R x	52,76000 =	3,62989	
Subtotal:						15,29387	15,29387
Materials							
	B03E-05OF	m3	Terra seleccionada	1,150 x	11,98000 =	13,77700	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,090 x	143,27000 =	12,89430	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,070 x	1,56000 =	0,10920	
Subtotal:						26,78050	26,78050
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,10249
COST DIRECTE							49,00969
DESPESES INDIRECTES					5,00 %		2,45048
COST EXECUCIÓ MATERIAL							51,46018
P-72	P9A3-JFSS	m2	Formació de paviment de terra d'aportació, amb estabilització tipus SAULO SOLID, o equivalent, amb mitjans manuals i mecànics, en recorreguts de més d'1 m. d'ample, d'acord amb les especificacions següents: - gruix de 10 cm. - Àrid de préstec (inclòs), classificat i modificat a la granulometria específica i els percentatges de minerals adients. - 150 kg/m3 de conglomerant ecològic SAULO SOLID - mescla, totalment homogènia, de l'àrid aportat amb 1 kg/m3 d'una barreja en pols que contingui: sílicat de sodi 42% + carbonat de sodi 19% + clorur de potassi 30% + sodi tri-polifosfat 9%. amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en camins o voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 2 m3	Rend.: 1,000		24,25	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,120 /R x	27,76000 =	3,33120	
	A0D-0007	h	Manobre	0,120 /R x	23,17000 =	2,78040	
Subtotal:						6,11160	6,11160
Maquinària							
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,033 /R x	64,49000 =	2,12817	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,033 /R x	52,76000 =	1,74108	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,040 /R x	74,50000 =	2,98000	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 79

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x	73,88000 =	2,95520
					Subtotal:		9,80445
							9,80445
			Materials				
	B011-05ME	m3	Aigua	0,070	x	1,56000 =	0,10920
	B03E-05OF	m3	Terra seleccionada	0,115	x	11,98000 =	1,37770
	B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	0,115	x	22,58000 =	2,59670
	B054-06SS	kg	conglomerant ecològic SAULO SOLID, en sacs	150,000	x	0,02000 =	3,00000
					Subtotal:		7,08360
							7,08360
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09167
			COST DIRECTE				23,09132
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		1,15457
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				24,24589
P-73	P9F4-IIW2	m2	Paviment de llosa de formigó per a paviments de 40x40 cm i 10 cm de gruix, de forma quadrada, tipus LLOSA ILLA color DESERT, de Breinco o similar, preu superior, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat	Rend.: 1,000			41,77 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
			Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	23,17000 =	2,78040
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,120	/R x	27,76000 =	3,33120
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,020	/R x	23,96000 =	0,47920
					Subtotal:		6,59080
							6,59080
			Maquinària				
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,020	/R x	5,49000 =	0,10980
					Subtotal:		0,10980
							0,10980
			Materials				
	B9F2-1GF2	m2	Paviment de llosa de formigó per a paviments de 40x40 cm i 10 cm de gruix, de forma quadrada, tipus LLOSA ILLA color DESERT, preu superior,	1,000	x	32,09000 =	32,09000
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,046	x	19,35000 =	0,89010
					Subtotal:		32,98010
							32,98010
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09886
			COST DIRECTE				39,77956
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		1,98898
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				41,76854

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 80

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P9F4-IIW3	m2		Paviment de llosa de formigó per a paviments de 40x40 cm i 10 cm de gruix, de forma quadrada, tipus LLOSA FILTRA GREEN color DESERT, de Breinco o similar, preu superior, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat. Inclou plantació posterior de gespes C4 en glebes. Inclou pp de remats, retalls i encaixos segons disseny.	Rend.:	1,000	56,09	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,185	/R x 27,76000 =	5,13560	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,020	/R x 23,96000 =	0,47920	
	A0D-0007	h	Manobre	0,355	/R x 23,17000 =	8,22535	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,010	/R x 32,29000 =	0,32290	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,010	/R x 28,65000 =	0,28650	
				Subtotal:		14,44955	14,44955
Maquinària							
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,020	/R x 5,49000 =	0,10980	
				Subtotal:		0,10980	0,10980
Materials							
	B9F2-1GF3	m2	Paviment de llosa de formigó per a paviments de 40x40 cm i 10 cm de gruix, de forma quadrada, tipus LLOSA FILTRA GREEN color DESERT, preu superior,	1,000	x 36,00000 =	36,00000	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,046	x 19,35000 =	0,89010	
	BR4U1-21T7	m2	Placa de gespa tipus Standard C4, per a implantació directa	0,120	x 14,60000 =	1,75200	
				Subtotal:		38,64210	38,64210
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21674
				COST DIRECTE			53,41819
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,67091
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			56,08910

P9F4-IIW5	m2		Paviment de llosa de formigó per a paviments de 40x40 cm i 10 cm de gruix, de forma quadrada, tipus LLOSA TRAMA color DESERT de Breinco o similar, preu superior, sobre llit de grava 15-40 mm de gruix, amb rebliment de junts amb grava i compactació del paviment acabat. Inclou pp de remats, retalls i encaixos segons disseny.	Rend.:	1,000	31,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,020	/R x 23,96000 =	0,47920	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,185	/R x 27,76000 =	5,13560	
	A0D-0007	h	Manobre	0,105	/R x 23,17000 =	2,43285	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24

Pàg.: 81

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		8,04765		8,04765
Maquinària								
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,020	/R x	5,49000	=	0,10980
				Subtotal:		0,10980		0,10980
Materials								
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,046	x	19,35000	=	0,89010
	B9F2-1GF5	m2	Paviment de llosa de formigó per a paviments de 40x40 cm i 10 cm de gruix, de forma quadrada, tipus LLOSA TRAMA color DESERT, preu superior,	1,000	x	21,00000	=	21,00000
				Subtotal:		21,89010		21,89010
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,12071
				COST DIRECTE				30,16826
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	1,50841
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				31,67668
P-74	P9G3-IBKV	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 >= 6 cm, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 100 m	Rend.:	1,000			3,44 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	23,96000	=	2,39600
				Subtotal:		2,39600		2,39600
Maquinària								
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,100	/R x	8,46000	=	0,84600
				Subtotal:		0,84600		0,84600
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,03594
				COST DIRECTE				3,27794
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	0,16390
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,44184
	P9H5-E8BT	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	Rend.:	1,000			101,81 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,086	/R x	23,17000	=	1,99262
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x	27,76000	=	0,52744
				Subtotal:		2,52006		2,52006

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 82

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Maquinària							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x	73,88000	= 0,88656
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	64,49000	= 0,64490
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x	78,18000	= 0,93816
Subtotal:						2,46962	2,46962
Materials							
	B9H1-0HX9	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	1,000	x	91,93000	= 91,93000
Subtotal:						91,93000	91,93000
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,03780
COST DIRECTE							96,95748
DESPESES INDIRECTES						5,00 %	4,84787
COST EXECUCIÓ MATERIAL							101,80535
	P9HC-HR3O	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn	Rend.: 1,000		2.333,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C17H-HX08	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn	1,000	/R x	2.222,00000	= 2.222,00000
Subtotal:						2.222,00000	2.222,00000
COST DIRECTE							2.222,00000
DESPESES INDIRECTES						5,00 %	111,10000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2.333,10000
P-75	P9HC-HRSS	u	Desplaçament d'equip d'estesa i logística completa de l'equip de sauló sòlod, inclòs el certificat de l'actuació	Rend.: 1,000		2.333,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C17H-HX08	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn	1,000	/R x	2.222,00000	= 2.222,00000
Subtotal:						2.222,00000	2.222,00000
COST DIRECTE							2.222,00000
DESPESES INDIRECTES						5,00 %	111,10000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2.333,10000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 83

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P9L1-E97Z	m2		Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2	Rend.: 1,000		0,61	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,003 /R x	23,96000 =	0,07188	
				Subtotal:		0,07188	0,07188
Maquinària							
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003 /R x	34,74000 =	0,10422	
				Subtotal:		0,10422	0,10422
Materials							
	B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	1,000 x	0,40000 =	0,40000	
				Subtotal:		0,40000	0,40000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00108
				COST DIRECTE			0,57718
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,02886
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,60604
PD35-VDXI	u		Pericó de pas de formigó prefabricat, de 40x40x45 cm cm de mides interiors i 4 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat	Rend.: 1,000		69,06	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,220 /R x	27,76000 =	6,10720	
	A0D-0007	h	Manobre	0,330 /R x	23,17000 =	7,64610	
				Subtotal:		13,75330	13,75330
Maquinària							
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,220 /R x	60,90000 =	13,39800	
				Subtotal:		13,39800	13,39800
Materials							
	BD31-20GR	u	Pericó prefabricat de formigó per a sanejament, de 40x40x45 cm de mides interiors, i 4 cm de gruix, amb finestres premarcades de 23 cm d'a 3 cares, inclosa tapa de prefabricada de formigó	1,000 x	38,41000 =	38,41000	
				Subtotal:		38,41000	38,41000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20630
				COST DIRECTE			65,76760
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,28838
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			69,05598

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 84

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-76	PD5L-6QAU	m	Drenatge amb tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 160 mm de diàmetre	Rend.: 1,000		6,39	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,070 /R x	27,76000 =	1,94320	
	A0D-0007	h	Manobre	0,070 /R x	23,17000 =	1,62190	
				Subtotal:		3,56510	3,56510
Materials							
	BD5N-1KD4	m	Tub circular perforat de polietilè d'alta densitat de 160 mm de diàmetre	1,050 x	2,35000 =	2,46750	
				Subtotal:		2,46750	2,46750
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05348
				COST DIRECTE			6,08608
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,30430
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,39038
P-77	PDG2-PZJM	m	Canalització amb un tub corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 20x40 cm amb formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors	Rend.: 1,000		11,28	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,010 /R x	27,76000 =	0,27760	
	A0D-0007	h	Manobre	0,020 /R x	23,17000 =	0,46340	
				Subtotal:		0,74100	0,74100
Materials							
	BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,050 x	2,52000 =	2,64600	
	BDG3-34IF	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 90 mm de diàmetre nominal	1,010 x	0,23000 =	0,23230	
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,0854 x	81,56000 =	6,96522	
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	1,020 x	0,14000 =	0,14280	
				Subtotal:		9,98632	9,98632

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 85

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %0,01112
			COST DIRECTE	10,73844
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %0,53692
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,27536

P-78	PDK1-DXAD	u	Bastiment i tapa quadrat de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,000			348,82	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,450	/R x	27,76000 =	12,49200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x	23,17000 =	10,42650	
					Subtotal:		22,91850	22,91850
	Materials							
	BDD1-1KHQ	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	308,61000 =	308,61000	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0063	x	53,95000 =	0,33989	
					Subtotal:		308,94989	308,94989
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,34378
			COST DIRECTE					332,21217
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			16,61061
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					348,82278

P-79	PDK4-AJSB	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000			160,19	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,700	/R x	27,76000 =	19,43200	
	A0D-0007	h	Manobre	1,400	/R x	23,17000 =	32,43800	
					Subtotal:		51,87000	51,87000
	Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,500	/R x	55,10000 =	27,55000	
					Subtotal:		27,55000	27,55000
	Materials							
	BDK2-1KNC	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	66,04000 =	66,04000	
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,300	x	21,09000 =	6,32700	
					Subtotal:		72,36700	72,36700

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 86

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,77805
			COST DIRECTE				152,56505
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		7,62825
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				160,19330
P-80	PFB3-W844	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat superficialment, amb grau de dificultat alt	Rend.: 1,000		7,14	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,0152	/R x	28,69000 =	0,43609
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,0152	/R x	24,65000 =	0,37468
				Subtotal:		0,81077	0,81077
Maquinària							
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54	0,0152	/R x	4,92000 =	0,07478
				Subtotal:		0,07478	0,07478
Materials							
	BFB3-W623	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	2,31000 =	2,35620
	BFWF-W63	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	0,300	x	11,23000 =	3,36900
	BFYH-W658	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, electrosoldadura	1,000	x	0,18000 =	0,18000
	-Z199	m	, amb grau de dificultat alt	1,000	x	0,00000 =	0,00000
				Subtotal:		0,00000	0,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01216
			COST DIRECTE				6,80291
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,34015
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,14306

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 87

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	PFB3-W847	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat superficialment, amb grau de dificultat alt	Rend.: 1,000		16,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,081 /R x	28,69000 =	2,32389	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,081 /R x	24,65000 =	1,99665	
				Subtotal:		4,32054	4,32054
Maquinària							
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54	0,081 /R x	4,92000 =	0,39852	
				Subtotal:		0,39852	0,39852
Materials							
	BFB3-0999	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	3,52000 =	3,59040	
	BFWF-W63I	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	0,600 x	11,98000 =	7,18800	
	BFYH-W65D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, electrosoldadura	1,000 x	0,18000 =	0,18000	
	-107OE	m	, amb grau de dificultat alt	1,000 x	0,00000 =	0,00000	
				Subtotal:		0,00000	0,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06481
				COST DIRECTE			15,74227
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,78711
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,52938

P-81	PFB3-W848	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant electrosoldadura, col·locat superficialment, amb grau de dificultat alt	Rend.: 1,000		8,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,0165 /R x	28,69000 =	0,47339	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,0165 /R x	24,65000 =	0,40673	

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24

Pàg.: 88

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			0,88012	0,88012
Maquinària								
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54	0,0165	/R x	4,92000	=	0,08118
				Subtotal:			0,08118	0,08118
Materials								
	BFYH-W65D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, electrosoldadura	1,000	x	0,18000	=	0,18000
	BFB3-W629	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	3,52000	=	3,59040
	BFWF-W63I	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a electrosoldadura	0,300	x	11,98000	=	3,59400
	-Z199	m	, amb grau de dificultat alt	1,000	x	0,00000	=	0,00000
				Subtotal:			0,00000	0,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,01320
				COST DIRECTE				8,33890
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,41695
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,75585
P-82	PFB4-DW3F	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió col·locat al fons de la rasa, unions termosoldades inclosos accessoris	Rend.: 1,000				7,76 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090	/R x	28,69000	=	2,58210
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090	/R x	24,65000	=	2,21850
				Subtotal:			4,80060	4,80060
Materials								
	BFB6-09BH	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	2,47000	=	2,51940
				Subtotal:			2,51940	2,51940
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,07201
				COST DIRECTE				7,39201
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,36960
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,76161

Codi Segur de Verificació: 7645f8e8-cc20-475a-a49e-b17f34007ed2

Origen: Administració

Identificador document original: ES_L01170950_2024_13608271

Data d'impressió: 19/12/2025 14:08:42

Pàgina 324 de 360

SIGNATURES

1.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:44

2.- GUILLAMON VILLALBA ELISEU. 16/08/2024 16:45

3.- Administració Electrónica. Diligència: Aquesta documentació ha esdevingut aprovada definitivament en data 03/12/2024, en no haver-se presentat al·legacions durant el termini d'exposició pública.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.:

89

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-83	PFB4-DW3J	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió i col·locat al fons de la rasa, unions termosoldades inclosos accessoris	Rend.:	1,000	6,25	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x 24,65000 =	1,97200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x 28,69000 =	2,29520	
				Subtotal:		4,26720	4,26720
Materials							
	BFB6-09BA	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x 1,59000 =	1,62180	
				Subtotal:		1,62180	1,62180
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06401
				COST DIRECTE			5,95301
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,29765
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,25066
P-84	PFB4-DW3L	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió i col·locat al fons de la rasa unions termosoldades inclosos accessoris	Rend.:	1,000	5,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x 28,69000 =	2,00830	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070	/R x 24,65000 =	1,72550	
				Subtotal:		3,73380	3,73380
Materials							
	BFB6-09B5	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x 1,02000 =	1,04040	
				Subtotal:		1,04040	1,04040
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05601
				COST DIRECTE			4,83021
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,24151
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,07172

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 90

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-85	PFB4-DW4U	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat superficialment	Rend.:	1,000	15,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080 /R x	24,65000 =	1,97200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080 /R x	28,69000 =	2,29520	
				Subtotal:		4,26720	4,26720
Materials							
	BFWF-09VJ	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300 x	11,97000 =	3,59100	
	BFYH-0A5X	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x	0,33000 =	0,33000	
	B0A1-07KH	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,250 x	1,66000 =	2,07500	
	BFB6-09B8	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	3,88000 =	3,95760	
				Subtotal:		9,95360	9,95360
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06401
				COST DIRECTE			14,28481
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,71424
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,99905

P-86	PFB4-DW4X	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat superficialment	Rend.:	1,000	10,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070 /R x	28,69000 =	2,00830	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070 /R x	24,65000 =	1,72550	
				Subtotal:		3,73380	3,73380
Materials							
	B0A1-07KB	u	Abraçadora plàstica, de 50 mm de diàmetre interior	1,400 x	1,08000 =	1,51200	
	BFWF-09VA	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300 x	8,04000 =	2,41200	
	BFYH-0A5T	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x	0,21000 =	0,21000	
	BFB6-09BH	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	2,47000 =	2,51940	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 91

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				6,65340			6,65340
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,05601
COST DIRECTE							10,44321
DESPESES INDIRECTES				5,00	%		0,52216
COST EXECUCIÓ MATERIAL							10,96537
PG33-E6V8	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	Rend.: 1,000		7,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x 28,69000 =	1,14760	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x 24,61000 =	0,98440	
Subtotal:						2,13200	2,13200
Materials							
	BG33-G2TY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,020	x 5,29000 =	5,39580	
Subtotal:						5,39580	5,39580
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,03198
COST DIRECTE							7,55978
DESPESES INDIRECTES				5,00	%		0,37799
COST EXECUCIÓ MATERIAL							7,93777
PG3B-E7CU	m		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, per a posta a terra, incloent la part proporcional de materials i operacions addicionals de connexionat. Inclou ancoratge al terreny cada 5 metres amb execució de dau de formigó HM-15 de 30x30x30cm	Rend.: 1,000		9,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x 28,69000 =	2,86900	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x 24,61000 =	3,69150	
Subtotal:						6,56050	6,56050
Materials							
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x 0,34000 =	0,34000	
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x 2,42000 =	2,46840	
Subtotal:						2,80840	2,80840

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 92

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,09841
			COST DIRECTE	9,46731
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,47337
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9,94067
P-87	PG76-CP3Q	u	Variador de freqüència per a control de velocitat del motor, amb entrada trifàsica 400 V i sortida trifàsica 400 V, de 4 kW de potència, control amb display led i bus de dades integrat, amb grau de protecció IP 66, muntat superficialment o en quadre, connectat a línies elèctriques i de control i configurat	Rend.: 1,000 1.024,01 €
Ma d'obra			Unitats Preu Parcial Import	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,500 /R x 24,61000 = 61,52500
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,500 /R x 28,69000 = 71,72500
			Subtotal:	133,25000 133,25000
Materials				
	BG76-CVVH	u	Variador de freqüència per a control de velocitat del motor, amb entrada trifàsica 400 V i sortida trifàsica 400 V, de 4 kW de potència, control amb display led i bus de dades integrat, amb grau de protecció IP 66	1,000 x 840,00000 = 840,00000
			Subtotal:	840,00000 840,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 1,99875
			COST DIRECTE	975,24875
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 48,76244
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.024,01119
	PGE4-CS0T	u	Kit per a la producció d'energia solar fotovoltaica amb control dinàmic de potència per a autoconsum, potència de pic total 1820 Wp, format per un conjunt de 7 mòduls de tipus policristal·lí de 260 Wp de potència unitària amb una eficiència superior al 16,2% fixats mecànicament sobre estructura d'alumini, superfície de captació de 11,5 m2, amb 1 inversor de sortida monofàsica de 230 V i una potència unitària d'1,5 kW i un rendiment superior a 94%, potència de sortida total 1500 W, proteccions CC amb fusibles i protector de sobretensions i proteccions CA amb interruptor magnetotèrmic i diferencial, sistema de control i monitoratge amb analitzador de xarxes, col·locat sobre coberta plana	Rend.: 1,000 5.059,62 €
Ma d'obra			Unitats Preu Parcial Import	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	12,000 /R x 28,69000 = 344,28000
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	12,000 /R x 24,65000 = 295,80000
			Subtotal:	640,08000 640,08000
Materials				
	BGE3-3460	u	Kit per a la producció d'energia solar fotovoltaica amb control dinàmic de potència per a autoconsum,	1,000 x 4.169,00000 = 4.169,00000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 93

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			potència de pic total 820 Wp, format per un conjunt de 4 mòduls de tipus policristal·lí de 260 Wp de potència unitària amb una eficiència superior al 16,2% fixats mecànicament sobre estructura d'alumini, superfície de captació de 4,5 m2, amb 1 inversor de sortida monofàsica de 230 V i una potència unitària d'1,5 kW i un rendiment superior a 94%, potència de sortida total 1500 W, proteccions CC amb fusibles i protector de sobretensions i proteccions CA amb interruptor magnetotèrmic i diferencial, sistema de control i monitoratge amb analitzador de xarxes	
			Subtotal:	4.169,000004.169,00000
			DESPESES AUXILIARS1,50 %	9,60120
			COST DIRECTE	4.818,68120
			DESPESES INDIRECTES5,00 %	240,93406
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.059,61526

PGE4-CSEG	u	Kit per a la producció d'energia solar fotovoltaica amb control dinàmic de potència per a autoconsum, potència de pic total 820 Wp, format per un conjunt de 4 mòduls de tipus policristal·lí de 260 Wp de potència unitària amb una eficiència superior al 16,2% fixats mecànicament sobre estructura d'alumini, superfície de captació de 4,5 m2, amb 1 inversor de sortida monofàsica de 230 V i una potència unitària d'1,5 kW i un rendiment superior a 94%, potència de sortida total 1500 W, proteccions CC amb fusibles i protector de sobretensions i proteccions CA amb interruptor magnetotèrmic i diferencial, sistema de control i monitoratge amb analitzador de xarxes, col·locat sobre columna 7m alt.	Rend.: 1,000	5.945,33	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	15,000	/R x 24,65000	= 369,75000	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	15,000	/R x 28,69000	= 430,35000	
			Subtotal:		800,10000	800,10000
Maquinària						
C152-003B	h	Camió grua	0,530	/R x 55,10000	= 29,20300	
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530	/R x 48,26000	= 25,57780	
			Subtotal:		54,78080	54,78080
Materials						
BHM2-0FH6	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	1,000	x 549,03000	= 549,03000	
B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,638	x 83,48000	= 53,26024	
BGE3-3460	u	Kit per a la producció d'energia solar fotovoltaica amb control dinàmic de potència per a autoconsum, potència de pic total 820 Wp, format per un conjunt de 4 mòduls de tipus policristal·lí de 260 Wp de potència unitària amb una eficiència superior al	1,000	x 4.169,00000	= 4.169,00000	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 94

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			16,2% fixats mecànicament sobre estructura d'alumini, superfície de captació de 4,5 m2, amb 1 inversor de sortida monofàsica de 230 V i una potència unitària d'1,5 kW i un rendiment superior a 94%, potència de sortida total 1500 W, proteccions CC amb fusibles i protector de sobretensions i proteccions CA amb interruptor magnetotèrmic i diferencial, sistema de control i monitoratge amb analitzador de xarxes				
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	24,05000 =	24,05000
			Subtotal:			4.795,34024	4.795,34024
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		12,00150
			COST DIRECTE				5.662,22254
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		283,11113
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				5.945,33367
	PHM2-DBEN	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	Rend.: 1,000			606,46 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	23,17000 =	5,79250
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,530	/R x	28,69000 =	15,20570
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,530	/R x	24,61000 =	13,04330
			Subtotal:			34,04150	34,04150
Maquinària							
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530	/R x	48,26000 =	25,57780
	C152-003B	h	Camió grua	0,530	/R x	55,10000 =	29,20300
			Subtotal:			54,78080	54,78080
Materials							
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6	0,242	x	83,48000 =	20,20216
	BHM2-0FH8	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	1,000	x	444,00000 =	444,00000
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	24,05000 =	24,05000
			Subtotal:			488,25216	488,25216
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,51062
			COST DIRECTE				577,58508
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		28,87925
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				606,46434

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 95

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-89	PHM2-DBEU	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	Rend.: 1,000		751,46	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,530 /R x	24,61000 =	13,04330	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x	23,17000 =	5,79250	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,530 /R x	28,69000 =	15,20570	
				Subtotal:		34,04150	34,04150
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,530 /R x	55,10000 =	29,20300	
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530 /R x	48,26000 =	25,57780	
				Subtotal:		54,78080	54,78080
Materials							
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6	0,638 x	83,48000 =	53,26024	
	BHM2-0FH6	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	1,000 x	549,03000 =	549,03000	
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000 x	24,05000 =	24,05000	
				Subtotal:		626,34024	626,34024
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,51062
				COST DIRECTE			715,67316
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		35,78366
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			751,45682

P-90	PHM2-DBEW	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 6 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	Rend.: 1,000		420,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,400 /R x	28,69000 =	11,47600	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,400 /R x	24,61000 =	9,84400	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	23,17000 =	4,63400	
				Subtotal:		25,95400	25,95400
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,400 /R x	55,10000 =	22,04000	
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,200 /R x	48,26000 =	9,65200	
				Subtotal:		31,69200	31,69200
Materials							

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 96

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0.6	0,341	x	83,48000	= 28,46668
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	24,05000	= 24,05000
	BHM2-0FH3	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 6 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	1,000	x	290,06000	= 290,06000
Subtotal:						342,57668	342,57668
DESPESES AUXILIARS					1,50	%	0,38931
COST DIRECTE							400,61199
DESPESES INDIRECTES					5,00	%	20,03060
COST EXECUCIÓ MATERIAL							420,64259
P-91	PHQE-C09K	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 86 W de potència, flux lluminós de 11880 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat, tipus Milan Solar M50W Assim 3000k de Novatilu o similar	Rend.: 1,000			1.252,86 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,000	/R x	24,61000	= 49,22000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,000	/R x	28,69000	= 57,38000
Subtotal:						106,60000	106,60000
Materials							
	BHQ6-2Y9K	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 86 W de potència, flux lluminós de 11880 lm, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66. Tipus Innova ALIL, New Urban rotula LEDINBOX o similar.	1,000	x	1.085,00000	= 1.085,00000
Subtotal:						1.085,00000	1.085,00000
DESPESES AUXILIARS					1,50	%	1,59900
COST DIRECTE							1.193,19900
DESPESES INDIRECTES					5,00	%	59,65995
COST EXECUCIÓ MATERIAL							1.252,85895
P-92	PJS5-HYO5	u	Boca de reg amb cos de fosa, brida d'entrada de DN 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM, revestida amb pintura epoxi i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada	Rend.: 1,000			227,68 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 97

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	24,65000	=	12,32500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,69000	=	28,69000	
Subtotal:								41,01500	41,01500
Materials									
	BJS1-H6R1	u	Petit material metàl·lic per a connexió de la boca de reg amb la canonada	1,000	x	30,00000	=	30,00000	
	BJS6-H5IN	u	Boca de reg amb cos de fosa, brida d'entrada de DN 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM, revestida amb pintura epoxi	1,000	x	145,21000	=	145,21000	
	-TRSW	u	Accessoris i elements de muntatge per a boca de reg (d)	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
Subtotal:								175,21000	175,21000
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		0,61523
COST DIRECTE									216,84023
DESPESES INDIRECTES						5,00	%		10,84201
COST EXECUCIÓ MATERIAL									227,68224
P-93	PJS6-9EET	m	Canonada de tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 50 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	Rend.:	1,000				
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,011	/R x	28,69000	=	0,31559	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,026	/R x	24,65000	=	0,64090	
Subtotal:								0,95649	0,95649
Materials									
	BJSS-28MN	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 50 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	1,050	x	0,74000	=	0,77700	
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,02000	=	0,02000	
Subtotal:								0,79700	0,79700
DESPESES AUXILIARS						2,50	%		0,02391
COST DIRECTE									1,77740
DESPESES INDIRECTES						5,00	%		0,08887
COST EXECUCIÓ MATERIAL									1,86627

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 98

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-94	PJS7-HBCJ	u	Col·lector per a grup de 4 electrovàlvules, d'1" de diàmetre, connectat a canonada d'alimentació	Rend.: 1,000		33,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,400 /R x	24,65000 =	9,86000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,400 /R x	28,69000 =	11,47600	
				Subtotal:		21,33600	21,33600
Materials							
	BJS7-H6SF	u	Col·lector per a grup de 4 electrovàlvules, d'1" de diàmetre	1,000 x	9,77000 =	9,77000	
				Subtotal:		9,77000	9,77000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,32004
				COST DIRECTE			31,42604
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,57130
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,99734
P-95	PJSA2-92MK	u	Programador de reg amb alimentació amb piles, sistema de programació per teclat via radio, preu mitjà, per a un nombre màxim de 4 estacions, muntat superficialment, connectat als aparells de control, als elements governats, programat i comprovat	Rend.: 1,000		309,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,800 /R x	28,69000 =	22,95200	
				Subtotal:		22,95200	22,95200
Materials							
	BJSA2-26IS	u	Programador de reg amb alimentació amb piles, sistema de programació per teclat via radio, preu mitjà, per a un nombre màxim de 4 estacions	1,000 x	271,23000 =	271,23000	
				Subtotal:		271,23000	271,23000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,57380
				COST DIRECTE			294,75580
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		14,73779
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			309,49359
P-96	PJSE-6UBL	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1'' de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 16 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs	Rend.: 1,000		77,08	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,750 /R x	28,69000 =	21,51750	

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a la web de tràmits de l'Ajuntament de Lloret de Mar (<https://tramits.lloret.org/OAC/ValidarDocLloret.jsp?idoma=ca>). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 99

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	21,51750		21,51750
Materials							
	BJS2-28ME	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1''	1,000	x	3,77000 =	3,77000
	BJSF-28KX	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1'' de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	1,000	x	47,80000 =	47,80000
				Subtotal:	51,57000		51,57000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,32276
				COST DIRECTE			73,41026
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	3,67051
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			77,08078
P-97	PJSE-6UBV	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9 V, per a una pressió màxima de 16 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs	Rend.: 1,000			124,72 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	28,69000 =	28,69000
				Subtotal:	28,69000		28,69000
Materials							
	BJS2-28MC	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1''1/2	1,000	x	4,63000 =	4,63000
	BJSF-28KJ	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 9V, per a una pressió màxima de 16 bar i amb regulador de cabal	1,000	x	85,03000 =	85,03000
				Subtotal:	89,66000		89,66000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,43035
				COST DIRECTE			118,78035
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	5,93902
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			124,71937
	PJSF-9H3J	u	Estació meteorològica per a connectar a programador local, instal·lada en alçada i calibrada	Rend.: 1,000			334,45 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,300	/R x	28,69000 =	94,67700
				Subtotal:	94,67700		94,67700
Materials							
	BEV8-1J1I	u	Estació meteorològica per a connectar a programador local	1,000	x	222,43000 =	222,43000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 100

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				222,43000		222,43000	
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		1,42016
COST DIRECTE							318,52716
DESPESES INDIRECTES				5,00	%		15,92636
COST EXECUCIÓ MATERIAL							334,45351
PJSI-A7QX	u		Inundador de cabal regulable de 0.9 a 7.6 l/min, amb connexió de diàmetre 1/2", connectat amb unió articulada a la canonada, i regulat	Rend.:	1,000		35,27 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	24,65000 =	12,32500
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	28,69000 =	14,34500
Subtotal:						26,67000	26,67000
Materials							
	BJS9-28M6	u	Connexió per a difusor o aspersor amb unió articulada de 1/2"	1,000	x	4,18000 =	4,18000
	BJSH-2F6K	u	Inundador de cabal regulable de 0.9 a 7.6 l/min	1,000	x	2,34000 =	2,34000
Subtotal:						6,52000	6,52000
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,40005
COST DIRECTE							33,59005
DESPESES INDIRECTES				5,00	%		1,67950
COST EXECUCIÓ MATERIAL							35,26955
P-98	PJSM5-VA44	u	Pericó de fàbrica de maó per a instal·lacions de reg de mides interiors 60x60x60 cm per a un o dos capçals, format amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i llicada interiorment amb morter amb una proporció en volum 1:2:10, sobre una base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm i capa drenant de 20 cm de grava, bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dútil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	Rend.:	1,000		293,05 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	23,17000 =	34,75500
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	27,76000 =	83,28000
Subtotal:						118,03500	118,03500
Materials							
	B069-2A90	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,2113	x	80,67000 =	17,04557
	B0F1A-0760	u	Maó calat R-25, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	56,5091	x	0,27000 =	15,25746

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24

Pàg.: 101

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	1,56000	= 0,00312
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0042	x	143,27000	= 0,60173
	BDD1-UB8N	u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	113,68000	= 113,68000
	B03J-0K8P	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	0,1236	x	22,74000	= 2,81066
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0468	x	211,36288	= 9,89178
Subtotal:						159,29032	159,29032
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		1,77053
COST DIRECTE							279,09585
DESPESES INDIRECTES				5,00	%		13,95479
COST EXECUCIÓ MATERIAL							293,05064

PJSQ-92NK	u	Sensor de pluja regulable amb proteccióantivandàlica en acer inoxidable per a instal·lació amb cables, instal·lat a una alçària màxima de 3 m i calibrat	Rend.: 1,000			354,09	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,300 /R x	28,69000 =	94,67700	
			Subtotal:		94,67700	94,67700	
Materials	BJSQ-26KH	u	Sensor de pluja regulable amb protecció antivandàlica en acer inoxidable per a instal·lació amb cables	1,000 x	241,13000 =	241,13000	
			Subtotal:		241,13000	241,13000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,42016	
			COST DIRECTE			337,22716	
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		16,86136	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			354,08851	

PJSQ-92NM	u	Sensor d'intensitat de vent i glaçades regulable, instal·lat en alçada i calibrat	Rend.: 1,000			537,90	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,300 /R x	28,69000 =	94,67700	
			Subtotal:		94,67700	94,67700	
Materials	BJSQ-26KI	u	Sensor d'intensitat de vent i glaçades regulable	1,000 x	416,19000 =	416,19000	
			Subtotal:		416,19000	416,19000	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 102

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,42016
				COST DIRECTE			512,28716
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		25,61436
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			537,90151
PJSQ-92NX	u		Sensor de cabal per a tub de 2'' de diàmetre per a connectar a programador local, instal·lat i calibrat	Rend.:	0,917		380,32 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x 28,69000 =	93,86041	
				Subtotal:		93,86041	93,86041
Materials							
	BJSQ-26KF	u	Sensor de cabal per a tub de 2'' de diàmetre per a connectar a programador local	1,000	x 266,94000 =	266,94000	
				Subtotal:		266,94000	266,94000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,40791
				COST DIRECTE			362,20832
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		18,11042
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			380,31873
P-99	PJT2-38J4	u	Broquet d'impulsió fix, de bronze cromat, per a connexió a pressió, de diàmetre 1''1/2 i encastat	Rend.:	1,000		41,77 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,225	/R x 28,69000 =	6,45525	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,225	/R x 24,61000 =	5,53725	
				Subtotal:		11,99250	11,99250
Materials							
	BJT2-CW1l	u	Broquet d'impulsió fix, de bronze cromat, per a connexió a pressió, de diàmetre 1''1/2	1,000	x 27,61000 =	27,61000	
				Subtotal:		27,61000	27,61000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17989
				COST DIRECTE			39,78239
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,98912
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			41,77151
P-100	PN12-DPL5	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.:	1,000		273,14 €

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 103

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,500	/R x 24,65000 =	36,97500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x 28,69000 =	43,03500	
				Subtotal:		80,01000	80,01000
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,500	/R x 52,20000 =	26,10000	
				Subtotal:		26,10000	26,10000
Materials							
	BN12-0XG1	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos llarg, de 200 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	1,000	x 152,82000 =	152,82000	
				Subtotal:		152,82000	152,82000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		1,20015
			COST DIRECTE				260,13015
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		13,00651
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				273,13666

P-101	PN13-HKCW	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 2", de 16 bar de pressió nominal, cos fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb volant d'acer, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,000		80,77	€
-------	-----------	---	---	--------------	--	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450	/R x 24,65000 =	11,09250	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,450	/R x 28,69000 =	12,91050	
				Subtotal:		24,00300	24,00300
Materials							
	BN13-HEPK	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 2", de 16 bar de pressió nominal, cos fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb volant d'acer	1,000	x 52,56000 =	52,56000	
				Subtotal:		52,56000	52,56000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 104

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,36005
			COST DIRECTE				76,92305
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		3,84615
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				80,76920
P-102	PN33-AOD7	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 25 (per a tub d'1 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.:	1,000		27,69 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,375	/R x	24,65000 =	9,24375
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,375	/R x	28,69000 =	10,75875
				Subtotal:		20,00250	20,00250
Materials							
	BN33-2JWA	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 25 (per a tub d'1 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	1,000	x	6,07000 =	6,07000
				Subtotal:		6,07000	6,07000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,30004
			COST DIRECTE				26,37254
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		1,31863
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,69116
P-103	PN33-AOD9	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 40 (per a tub d'1 1/2 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.:	1,000		35,36 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450	/R x	24,65000 =	11,09250
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,450	/R x	28,69000 =	12,91050
				Subtotal:		24,00300	24,00300
Materials							
	BN33-2JWC	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 40 (per a tub d'1 1/2 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	1,000	x	9,31000 =	9,31000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 105

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	9,31000		9,31000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,36005
				COST DIRECTE			33,67305
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,68365
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			35,35670
P-104	PN33-AODA	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 50 (per a tub de 2 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,000		39,12	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450 /R x	24,65000 =	11,09250	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,450 /R x	28,69000 =	12,91050	
				Subtotal:		24,00300	24,00300
Materials							
	BN33-2JWD	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a roscar, de 2 vies, DN 50 (per a tub de 2 ''), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de PVC-U, portajunts a pressió, tancament de polietilè HDPE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	1,000 x	12,89000 =	12,89000	
				Subtotal:		12,89000	12,89000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,36005
				COST DIRECTE			37,25305
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,86265
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			39,11570
P-105	PNN1-CNJE	u	Subministrament i instal·lació de bomba de recirculació interna de la bassa permanent, inclosos col·lectors i estesa de canonades necessàries. Bomba submergible monorodet d'acer inoxidable al níquel crom, amb boca d'impulsió vertical amb rodet obert. Bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2'' de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor monofàsic de 230 V i una potència de 0.75 a 1.1 kW a 2900 rpm, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), col·locada en pericó de canalització soterrada. Motor refrigerat per l'aigua bombejada. Doble segell en l'eix amb càmera d'oli intermèdia. Amb interruptor de nivell per a l'arrencada i aturada automàtica. De corba de cabal àmplia amb cabal de 7.000 - 12.000 l/h amb impulsió a 7m d'altura. Inclou arqueta de xapa perforada d'acer inoxidable dins de biofiltre, amb canonada d'impulsió de PEBD 63mm, inclosa connexió a xarxa elèctrica amb elements de control,	Rend.: 1,000		5.163,27	€

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 106

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
protecció i programador en armari aeri (inclòs). Inclou connexió fins a quadre de comandament i sistema de telegestió i control, i tots els treballs i accessoris complementaris.									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	10,000	/R x	24,65000	=	246,50000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	10,000	/R x	28,69000	=	286,90000	
				Subtotal:				533,40000	533,40000
Materials									
	BNN1-33FQ	u	Bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2'' de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor monofàsic de 230 V i una potència de 0.75 a 1.1 kW a 2900 rpm, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304)	1,000	x	4.376,00000	=	4.376,00000	
				Subtotal:				4.376,00000	4.376,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		8,00100
				COST DIRECTE					4.917,40100
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%		245,87005
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					5.163,27105

P-106	PNN1-CNJG	u	Bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2" de diàmetre nominal, rotor tipus monocanal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V i una potència de 0.5 a 0.75 kW a 2900 rpm, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb una classe d'eficiència energètica IE2, segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, col·locada en pericó de canalització soterrada. Inclou arqueta de xapa perforada d'acer inoxidable dins de biofiltre, amb canonada d'impulsió de PEBD 63mm, inclosa connexió a xarxa elèctrica amb elements de control, protecció i programador en armari aeri (inclòs). Inclou connexió fins a quadre de comandament i sistema de telegestió i control, i tots els treballs i accessoris complementaris.	Rend.: 1,000			3.431,21	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	5,000	/R x	28,69000	=	143,45000
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	5,000	/R x	24,65000	=	123,25000
				Subtotal:				266,70000
Materials								

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 107

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
	BNN1-33FO	u	Bomba submergible per aigües residuals amb connexió roscada de 2'' de diàmetre nominal, rotor tipus monocal amb un pas útil de sòlids de 40 a 50 mm de diàmetre, motor trifàsic de 400 V i una potència de 0.5 a 0.75 kW a 2900 rpm, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), amb una classe d'eficiència energètica IE2, segons REGLAMENTO (CE) 640/2009	1,000	x	2.997,12000	=	2.997,12000	
				Subtotal:		2.997,12000		2.997,12000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	4,00050	
				COST DIRECTE		3.267,82050			
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	163,39103	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.431,21153			
P-107	PNN3-CQ9P	u	Bomba submergible per a pous profunds, diàmetre del cos de la bomba de 4'', boca d'impulsió roscada de 2'' de diàmetre nominal, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), motor trifàsic de 400 V i una potència de 3.2 a 4.5 kW a 2900 rpm amb una classe d'eficiència energètica IE3 segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, cabal mig de 12.5 a 15 m3/h i una alçària manomètrica de 90 a 100 mca, col·locada al fons del pou Inclou 1 Calderí hidropneumàtic de 80 lts., amb accessoris i instal·lació i línies elèctriques d'electrobomba i a variador i accessoris. Inclou posada en marxa i posta a punt.	Rend.: 1,000				2.981,79 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	6,000	/R x	24,65000	=	147,90000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	6,000	/R x	28,69000	=	172,14000	
				Subtotal:		320,04000		320,04000	
Materials									
	BNN3-1JHM	u	Bomba submergible per a pous profunds, diàmetre del cos de la bomba de 4'', boca d'impulsió roscada de 2'' de diàmetre nominal, cos d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304), motor trifàsic de 400 V i una potència de 3.2 a 4.5 kW a 2900 rpm amb una classe d'eficiència energètica IE3 segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, cabal mig de 12.5 a 15 m3/h i una alçària manomètrica de 90 a 100 mca	1,000	x	2.514,96000	=	2.514,96000	
				Subtotal:		2.514,96000		2.514,96000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	4,80060	
				COST DIRECTE		2.839,80060			
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	141,99003	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.981,79063			

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 108

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	PNX2-6S68	u	Grup de pressió d'aigua de pressió constant, amb velocitat constant, vàlvules (tall i retenció) per bomba, manòmetre i pressòstats, amb 1 electrobomba de tipus vertical, de diàmetre nominal del col·lector de l'aspiració 2'', diàmetre nominal del col·lector de la impulsió 2'', motor trifàsic de 400 V i 4 kW a 2900 rpm, IP44, amb una classe d'eficiència energètica IE3, segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, cos d'acer inox.1.4301(AISI 304)/fosa GJL-250(GG25), muntat sobre bancada	Rend.:	1,000	1.150,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,000	/R x 24,65000 =	73,95000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x 28,69000 =	86,07000	
				Subtotal:		160,02000	160,02000
Materials							
	BNX1-1CD7	u	Grup de pressió d'aigua de pressió constant, amb velocitat constant, vàlvules (tall i retenció) per bomba, manòmetre i pressòstats, amb 1 electrobomba de tipus vertical, de diàmetre nominal del col·lector de l'aspiració 2'', diàmetre nominal del col·lector de la impulsió 2'', motor trifàsic de 400 V i 4 kW a 2900 rpm, IP 44, amb una classe d'eficiència energètica IE3, segons REGLAMENTO (CE) 640/2009, cos d'acer inox.1.4301(AISI 304)/fosa GJL-250(GG25)	1,000	x 933,07000 =	933,07000	
				Subtotal:		933,07000	933,07000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,40030
				COST DIRECTE			1.095,49030
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		54,77452
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.150,26482
P-108	PPA000CQ	pa	Partida alçada a justificar per el control de qualitat de l'obra, en base al Pla i Programa de Control de Qualitat.	Rend.:	1,000	870,00	€
				COST DIRECTE			828,57143
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		41,42857
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			870,0000
P-109	PPA000SS	pa	Partida alçada a justificar per la seguretat i salut a l'obra, en base a l'estudi i el pla de seguretat i salut.	Rend.:	1,000	2.442,00	€
				COST DIRECTE			2.325,71429
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		116,28571
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.442,0000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 109

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	PQ10-I1D5	u	Banc de fusta d'Alerce amb oli de dos components, amb suports de planxa d'acer galvanitzat, de 5,4 m de llargària, format per 2 blocs a diferents alçades, col·locat ancorat amb daus de formigó, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 5 u	Rend.:	1,000	7.155,44	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	1,5698	/R x 23,17000 =	36,37227	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,5698	/R x 27,76000 =	43,57765	
				Subtotal:		79,94992	79,94992
Materials							
	BQ10-2GSW	u	Banc de fusta d'Alerce amb oli de dos components, amb suports de planxa d'acer galvanitzat, de 5,4 m de llargària, format per 2 blocs a diferents alçades	1,000	x 6.719,61000 =	6.719,61000	
	B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,1408	x 93,36994 =	13,14649	
				Subtotal:		6.732,75649	6.732,75649
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,99875
				COST DIRECTE			6.814,70516
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		340,73526
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7.155,44042

	PQ16-I2CP	u	Banc de posts de pi roig amb certificat FSC amb oli de dos components, d'1,8 m de llargària, amb respatl·ler de fusta i amb suports de fosa dúctil, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.:	1,000	466,43	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,530	/R x 27,76000 =	14,71280	
	A0D-0007	h	Manobre	0,530	/R x 23,17000 =	12,28010	
				Subtotal:		26,99290	26,99290
Materials							
	BQ15-I2CQ	u	Banc de posts de pi roig tractat amb certificat FSC amb oli de dos components, d'1,8 m de llargària, amb respatl·ler de fusta i amb suports de fusta de pi de 100x100mm , col·locat encastat, sense formigó, en forats estrets, tipus B200 Macusa o similar .	1,000	x 416,55000 =	416,55000	
				Subtotal:		416,55000	416,55000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 110

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %0,67482
			COST DIRECTE	444,21772
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %22,21089
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	466,42861

P-110	PQ16-I2EG	u	Banc de posts de pi roig tractat amb certificat FSC amb oli de dos components, d'1,8 m de llargària, amb respatl·ler de fusta i amb suports de fusta de pi de 100x100mm , col·locat encastat, sense formigó, en forats estrets, tipus B200 Macusa o similar.	Rend.: 1,000	466,43	€
-------	-----------	---	--	--------------	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,530 /R x	23,17000 =	12,28010	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,530 /R x	27,76000 =	14,71280	
				Subtotal:		26,99290	26,99290
Materials							
	BQ15-I2EG	u	Banc de posts de pi roig tractat amb certificat FSC amb oli de dos components, d'1,8 m de llargària, amb respatl·ler de fusta i amb suports de fusta de pi de 100x100mm , col·locat encastat, sense formigó, en forats estrets, tipus B200 Macusa o similar.	1,000 x	416,55000 =	416,55000	
				Subtotal:		416,55000	416,55000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,67482
				COST DIRECTE			444,21772
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		22,21089
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			466,42861

P-111	PQ17-AEEG	u	Taula picnic completament feta de plàstic 100% reciclat. Composta de 2 seients sense respatl·ler fets amb 3 perfils de secció rectangular de 10.5 x 4.5 x 180 cm cadascun, 4 dels quals estan reforçats i 2 no reforçats. 1 superfície realitzada amb 6 perfils de secció rectangular de 10.5 x 4.5 x 200 cm dels quals 3 reforçats i 3 no reforçats. Els 7 perfils estan reforçats amb tubs galvanitzats en calent de 2 x 2 x 0.2 cm de gruix. Les potes de la taula i els bancs estan fetes amb perfils de secció quadrada de 9 x 9 cm. La taula i els bancs estan connectats entre si amb 2 perfils de secció quadrada de 7 x 7 cm. Sistemes de fixació en acer galvanitzat en calent. Dimensions: 200 x 174 x 77 cm (llarg x ample x alt) Altura del seient: 45 cm. Tipus PICNIC VANESSA – L.200 cm Alquienvas o similar Col·locat amb fixacions mecàniques, sobre saus de formigó, inclosos.	Rend.: 1,000	892,22	€
-------	-----------	---	--	--------------	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 111

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	23,17000	= 92,68000
	A0F-000B	h	Oficial 1a	4,000	/R x	27,76000	= 111,04000
			Subtotal:				203,72000
Materials							
	BQ16-2GWY	u	Banc de posts de polímer tècnic amb fibres vegetals, amb respatl·ler, d'1,5 m de llargària i amb suports de polímer tècnic amb fibra de vidre	1,000	x	640,92000	= 640,92000
			Subtotal:				640,92000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		5,09300
			COST DIRECTE				849,73300
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		42,48665
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				892,21965
	PQ17-AERJ	u	Banc de posts de polímer tècnic amb fibres vegetals, amb respatl·ler, d'1,5 m de llargària i amb suports de polímer tècnic amb fibra de vidre, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000			702,02 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,530	/R x	27,76000	= 14,71280
	A0D-0007	h	Manobre	0,530	/R x	23,17000	= 12,28010
			Subtotal:				26,99290
Materials							
	BQ16-2GWY	u	Banc de posts de polímer tècnic amb fibres vegetals, amb respatl·ler, d'1,5 m de llargària i amb suports de polímer tècnic amb fibra de vidre	1,000	x	640,92000	= 640,92000
			Subtotal:				640,92000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,67482
			COST DIRECTE				668,58772
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%		33,42939
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				702,01711
	PQ22-I81I	u	Paperera de peu de planxa desplegada d'acer galvanitzat, de 60 l de capacitat, per a col·locació encastada ancorada amb dau de formigó, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	Rend.: 1,000			252,72 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,7535	/R x	27,76000	= 20,91716
	A0D-0007	h	Manobre	1,4128	/R x	23,17000	= 32,73458
			Subtotal:				53,65174
Maquinària							

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 112

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	1,4128	/R x	3,98000	=	5,62294
					Subtotal:			5,62294
			Materials					
	BQ22-0TDM	u	Paperera de peu de planxa desplegada d'acer galvanitzat, de 60 l de capacitat, per a col·locació encastada	1,000	x	173,21000	=	173,21000
	B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,0792	x	93,36994	=	7,39490
					Subtotal:			180,60490
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,80478
			COST DIRECTE					240,68436
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		12,03422
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					252,71857
P-112	PQ30-HA6Z	u	Font per a exterior prisma quadrat de ferro amb acabat imprimació epoxi i pintura polièster, de 30 cm i 101 cm d'alçària, 2 brocs amb polsador temporitzat i reixa de desguàs rectangular, ancorada amb dau de formigó, de HappyLudic o similar.	Rend.:	1,000			1.212,89 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	23,17000	=	92,68000
	A0F-000B	h	Oficial 1a	4,000	/R x	27,76000	=	111,04000
					Subtotal:			203,72000
			Materials					
	BQ30-H5ZN	u	Font per a exterior prisma quadrat de ferro amb acabat imprimació epoxi i pintura polièster, de 30 cm i 101 cm d'alçària, 2 brocs amb polsador temporitzat i reixa de desguàs rectangular	1,000	x	906,30000	=	906,30000
	BQ31-2A5K	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	1,000	x	30,67000	=	30,67000
	B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,1001	x	93,36994	=	9,34633
					Subtotal:			946,31633
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		5,09300
			COST DIRECTE					1.155,12933
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		57,75647
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.212,88580

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 113

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-113	PR20-ELJ8	m2	Rasclada del terreny Indeterminat, amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		0,45	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,014 /R x	30,24000 =	0,42336	
				Subtotal:		0,42336	0,42336
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00635
				COST DIRECTE			0,42971
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,02149
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,45120
P-114	PR23-DOC4	m2	Fresatge de terreny fluix a una fondària de 0,2 m, amb motocultor, en dues passades creuades, per a un pendent inferior al 12 %	Rend.: 1,000		0,85	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,018 /R x	28,65000 =	0,51570	
				Subtotal:		0,51570	0,51570
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	CRH1-00C2	h	Motocultor, amb equip de cavar i una amplària de treball de 90 cm	0,018 /R x	15,83000 =	0,28494	
				Subtotal:		0,28494	0,28494
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00774
				COST DIRECTE			0,80838
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,04042
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,84879
P-115	PR32-8RYG	m3	Grava de riu de 50 a 70 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		115,10	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,900 /R x	28,65000 =	25,78500	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,900 /R x	32,29000 =	29,06100	
				Subtotal:		54,84600	54,84600
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	BR38-21CQ	t	Grava de riu, de 50 a 70 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	1,600 x	33,72000 =	53,95200	
				Subtotal:		53,95200	53,95200

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 114

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,82269
				COST DIRECTE			109,62069
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,48103
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			115,10172
P-116	PR32-8RYL	m3	Còdol de riu de 75 a 100 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals	Rend.:	1,000		135,99 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,600	/R x 32,29000 =	19,37400	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,600	/R x 28,65000 =	17,19000	
				Subtotal:		36,56400	36,56400
Materials							
	BR38-21CX	t	Còdol de riu, de 75 a 100 mm, subministrat en sacs de 0,8 m3	1,400	x 66,00000 =	92,40000	
				Subtotal:		92,40000	92,40000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,54846
				COST DIRECTE			129,51246
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		6,47562
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			135,98808
P-117	PR32-8RYT	m3	Grava de riu de 12 a 18 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	Rend.:	1,000		82,98 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,060	/R x 28,65000 =	1,71900	
				Subtotal:		1,71900	1,71900
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0725	/R x 52,25000 =	3,78813	
				Subtotal:		3,78813	3,78813
Materials							
	BR38-21CN	t	Grava de riu, de 12 a 18 mm	1,750	x 42,00000 =	73,50000	
				Subtotal:		73,50000	73,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02579
				COST DIRECTE			79,03292
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,95165
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			82,98456

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 115

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-118	PR32-8RYV	m3	Grava de riu de 30 a 50 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	Rend.: 1,000	57,91	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,060 /R x	28,65000 =	1,71900	
				Subtotal:		1,71900	1,71900
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0725 /R x	52,25000 =	3,78813	
				Subtotal:		3,78813	3,78813
Materials							
	BR38-21CP	t	Grava de riu, de 30 a 50 mm	1,650 x	30,07000 =	49,61550	
				Subtotal:		49,61550	49,61550
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02579
				COST DIRECTE			55,14842
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,75742
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,90584
P-119	PR36-8RV2	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 petita i mitjans manuals	Rend.: 1,000	43,63	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,200 /R x	28,65000 =	5,73000	
				Subtotal:		5,73000	5,73000
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845 /R x	52,25000 =	4,41513	
				Subtotal:		4,41513	4,41513
Materials							
	BR3D-21GK	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	27,12000 =	31,32360	
				Subtotal:		31,32360	31,32360
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08595
				COST DIRECTE			41,55468
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,07773
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			43,63241

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 116

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-120	PR3C-8ZQ2	m2	Subministrament i estesa en zona de plantació d'arbusts d'encoixinat orgànic (mulch) de restes triturades semicompostades de poda d'arbres d'origen forestal seleccionat per la DF, segons normes de qualitat de les NTJ, en un gruix d'entre 8 i 10 cm. Valortitzant parcialment restes del lloc. Inclou tasques de seguiment i d'implantació durant dos anys des d'ARO.	Rend.:	1,000	6,24	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A016P000	h	Peó jardiner	0,020	/R x 22,91000 =	0,45820	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,020	/R x 28,65000 =	0,57300	
				Subtotal:		1,03120	1,03120
Maquinària							
	C1311120	h	Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida mitjana	0,020	/R x 54,69000 =	1,09380	
				Subtotal:		1,09380	1,09380
Materials							
	BR3PAN00	M3	Econixinat orgànic (mulch) de restes triturades semidescompostades seleccionades	0,100	x 38,00000 =	3,80000	
				Subtotal:		3,80000	3,80000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01547
				COST DIRECTE			5,94047
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,29702
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,23749
P-121	PR420-8U2Z	u	Subministrament de Celtis australisde perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	Rend.:	1,000	241,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BR420-22C1	u	Celtis australis de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	1,000	x 229,57000 =	229,57000	
				Subtotal:		229,57000	229,57000
				COST DIRECTE			229,57000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		11,47850
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			241,04850
P-122	PR428-8UAS	u	Subministrament de Corylus columna de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	Rend.:	1,000	173,88	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 117

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BR428-22F	u	Corylus columna de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	165,60000	=	165,60000
						Subtotal:		165,60000
								165,60000
						COST DIRECTE		165,60000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	8,28000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		173,88000
	PR43B-8V0R	u	Subministrament de Koelreuteria paniculata de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	Rend.:	1,000			174,58 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Materials								
	BR43A-22S6	u	Koelreuteria paniculata de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	166,27000	=	166,27000
						Subtotal:		166,27000
								166,27000
						COST DIRECTE		166,27000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	8,31350
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		174,58350
	PR43B-8V0X	u	Subministrament de Koelreuteria paniculata Fastigiata de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	Rend.:	1,000			176,64 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Materials								
	BR43A-22S	u	Koelreuteria paniculata Fastigiata de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua	1,000	x	168,23000	=	168,23000
						Subtotal:		168,23000
								168,23000
						COST DIRECTE		168,23000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	8,41150
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		176,64150
	PR43D-8VEG	u	Subministrament de Lagerstroemia indica multitronc 150-200cm alt, amb pa de terra de diàmetre mínim 33 cm i profunditat mínima 23,1 cm segons fórmules NTJ	Rend.:	1,000			152,72 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Materials								
	BR43C-22S	u	Lagerstroemia indica multitronc 150-200cm alt, amb pa de terra de diàmetre mínim 33 cm i profunditat mínima 23,1 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	145,45000	=	145,45000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 118

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		145,45000		145,45000
				COST DIRECTE				145,45000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		7,27250
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				152,72250
P-123	PR443-8VM2	u	Subministrament de Melia azedarach de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000		152,09		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials				BR443-231Z	u	Melia azedarach de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ	1,000 x 144,85000 = 144,85000	
				Subtotal:		144,85000		144,85000
				COST DIRECTE				144,85000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		7,24250
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				152,09250
P-124	PR449-8VVJ	u	Subministrament de Paulownia tomentosa (P. imperialis) de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000		142,16		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials				BR449-237J	u	Paulownia tomentosa (P. imperialis) de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	1,000 x 135,39000 = 135,39000	
				Subtotal:		135,39000		135,39000
				COST DIRECTE				135,39000
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		6,76950
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				142,15950
	PR44D-8W7M	u	Subministrament de Populus alba Pyramidalis (P. bolleana) de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua	Rend.: 1,000		99,04		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials				BR44D-23C	u	Populus alba Pyramidalis (P. bolleana) de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua	1,000 x 94,32000 = 94,32000	
				Subtotal:		94,32000		94,32000

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 119

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				COST DIRECTE		94,32000		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	4,71600
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		99,03600		
P-125	PR456-8XC8	u	Subministrament de Sophora japonica de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua	Rend.: 1,000		170,98		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BR456-23Z	u	Sophora japonica de perímetre de 18 a 20 cm, amb l'arrel nua	1,000	x	162,84000	=	162,84000
				Subtotal:		162,84000		162,84000
				COST DIRECTE		162,84000		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	8,14200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		170,98200		
	PR458-8XHE	u	Subministrament de Tabebuia impetiginosa de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l	Rend.: 1,000		241,21		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BR458-2420	u	Tabebuia impetiginosa de perímetre de 18 a 20 cm, en contenidor de 50 l	1,000	x	229,72000	=	229,72000
				Subtotal:		229,72000		229,72000
				COST DIRECTE		229,72000		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	11,48600
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		241,20600		
P-126	PR45B-8XSE	u	Subministrament de Tipuana tipu (T. speciosa) de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000		131,84		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BR45B-247	u	Tipuana tipu (T. speciosa) de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 57 cm i profunditat mínima 39,9 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	125,56000	=	125,56000
				Subtotal:		125,56000		125,56000
				COST DIRECTE		125,56000		
				DESPESES INDIRECTES		5,00	%	6,27800
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		131,83800		

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 120

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-127	PR4JJ-95EG	u	Subministrament Vitex agnus-castus h=150 a 20cm, en contenidor 30l, format multitronc arbustiu	Rend.:	1,000	78,75	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Materials						
	BR4JJ-26H	u	Vitex agnus-castus h=150 a 20cm, en contenidor 30l	1,000	x 75,00000 =	75,00000	
				Subtotal:		75,00000	75,00000
				COST DIRECTE			75,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,75000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			78,75000
	PR60-8YAR	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per sorra rentada, grava d'àrids valoritzats i compost orgànic (20%-20%-20%), primer reg immediat a la plantació i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclou tasques de seguiment i d'implantació durant dos anys des d'ARO.	Rend.:	1,000	185,58	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,700	/R x 32,29000 =	22,60300	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,750	/R x 30,24000 =	22,68000	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	1,220	/R x 28,65000 =	34,95300	
				Subtotal:		80,23600	80,23600
	Maquinària						
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,290	/R x 40,00000 =	11,60000	
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,132	/R x 52,20000 =	6,89040	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,760	/R x 52,25000 =	39,71000	
Materials	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,250	/R x 52,76000 =	13,19000	
				Subtotal:		71,39040	71,39040
	B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	0,250	x 46,62000 =	11,65500	
	BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,2074	x 40,72000 =	8,44533	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,2304	x 1,56000 =	0,35942	
	B036-21CF	t	Grava de granulat reciclat de formigó de 20 a 40 mm	0,250	x 13,80000 =	3,45000	
				Subtotal:		23,90975	23,90975
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,20354
				COST DIRECTE			176,73969
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		8,83698
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			185,57667

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data:

14/08/24

Pàg.: 121

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-128	PR61-8ZJQ	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 1.5 a 3 l en obres d'urbanització, excavació de clot de plantació de 30x30x30 cm amb mitjans manuals, en un pendent inferior al 35 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg immediat a la plantació i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclou tasques de seguiment i d'implantació durant dos anys des d'ARO.	Rend.:	1,000		3,10	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,070	/R x 28,65000 =	2,00550		
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,012	/R x 32,29000 =	0,38748		
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,012	/R x 30,24000 =	0,36288		
				Subtotal:		2,75586	2,75586	
Materials								
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,0027	x 55,88000 =	0,15088		
	B011-05ME	m3	Aigua	0,005	x 1,56000 =	0,00780		
				Subtotal:		0,15868	0,15868	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04134	
				COST DIRECTE			2,95588	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,14779	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,10367	

PR61-8ZM2	u	Plantació d'arbust o arbre de petit format en contenidor de 40 a 80 l en obres d'enginyeria civil, excavació de clot de plantació de 70x70x50 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg.	Rend.:	1,000		37,56	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,090	/R x 30,24000 =	2,72160	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,440	/R x 28,65000 =	12,60600	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,045	/R x 32,29000 =	1,45305	
				Subtotal:		16,78065	16,78065
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1932	/R x 52,25000 =	10,09470	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,180	/R x 40,00000 =	7,20000	
				Subtotal:		17,29470	17,29470
Materials							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x 1,56000 =	0,07800	
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,0245	x 55,88000 =	1,36906	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 122

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1,447061,44706
			DESPESES AUXILIARS1,50 %	0,251710,25171
			COST DIRECTE	35,7741235,77412
			DESPESES INDIRECTES5,00 %	1,788711,78871
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	37,5628337,56283

P-129	PR64-F15X	u	Plantació en massa de planta de petit port en test en obres d'enginyeria civil, de volum < 1 l, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs immediat a la plantació i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclou tasques de seguiment i d'implantació durant dos anys des d'ARO.	Rend.: 1,000	1,51	€
-------	-----------	---	--	--------------	------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,011 /R x	32,29000 =	0,355190,35519
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,033 /R x	28,65000 =	0,945450,94545
			Subtotal:		1,300641,30064	
Maquinària						
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,002 /R x	52,76000 =	0,105520,10552
			Subtotal:		0,105520,10552	
Materials						
	B011-05ME	m3	Aigua	0,005 x	1,56000 =	0,007800,00780
			Subtotal:		0,007800,00780	
			DESPESES AUXILIARS1,50 %			0,019510,01951
			COST DIRECTE			1,433471,43347
			DESPESES INDIRECTES5,00 %			0,071670,07167
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,505141,50514

P-130	PR71-F15D	m2	Implantació de gespa en pa d'herba, de forma manual, amb placa de gespa Standard C4.	Rend.: 1,000	19,02	€
-------	-----------	----	--	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,033 /R x	32,29000 =	1,065571,06557
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,033 /R x	28,65000 =	0,945450,94545
			Subtotal:		2,011022,01102	
Materials						
	BR4U1-21T7	m2	Placa de gespa tipus Standard C4, per a implantació directa	1,100 x	14,60000 =	16,0600016,06000
	B011-05ME	m3	Aigua	0,010 x	1,56000 =	0,015600,01560
			Subtotal:		16,0756016,07560	

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24 Pàg.: 123

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03017
				COST DIRECTE			18,11679
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,90584
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,02262
P-131	PRIJ-TQS2	u	Subministrament i plantació de conjunt format per bentocatifes preplantades per a nenúfars i altres plantes submergides, de 200x100cm, inclòs el substrat seleccionat i les plantes. S'inclouen les feines auxiliars necessàries. S'inclou lastrat amb malla galvanitzada de llum 200x200mm i còdols de riu 250-400mm. S'inclou el manteniment del biofiltre i plantacions durant un any segons NTJ.	Rend.: 1,000		399,47	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0I-I6DP	h	Peó especialitzat en forestal	3,000 /R x	23,21000 =	69,63000	
	A0F-IAVV	h	Oficial 1a forestal	3,000 /R x	23,85000 =	71,55000	
	A03-I7VU	h	Cap de colla de forestal	3,000 /R x	25,13000 =	75,39000	
				Subtotal:		216,57000	216,57000
Materials							
	BR12-H6UZ	m	Rotlle estructurat en fibra vegetat amb planta aquàtica de 30 cm de diàmetre i 3 m de llargària, amb matriu de fibra de coco compactada; xarxa estructural exterior de polipropilè de 50 mm de malla i 2,5 mm de diàmetre	2,000 x	55,62000 =	111,24000	
	BR12-2A95	m2	Malla orgànica 100% fibra de coco, de densitat aproximada 400 g/m2	12,000 x	0,97000 =	11,64000	
	B353-HYWE	u	Gabió de 2x1x1 m, de malla electrosoldada galvanitzada, de diàmetre de 4,5 mm, i 100x100 mm de pas de malla	0,200 x	188,74000 =	37,74800	
				Subtotal:		160,62800	160,62800
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,24855
				COST DIRECTE			380,44655
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		19,02233
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			399,46888
P-132	PRZ0-9054	u	Aspratge simple d'arbre mitjançant 1 roll de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària, clavat al fons del forat de plantació 30 cm, i amb 1 abraçadora regulable de goma o cautxú, situat segons detall a 45º, contra el vent dominant.	Rend.: 1,000		20,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,250 /R x	28,65000 =	7,16250	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,250 /R x	32,29000 =	8,07250	
				Subtotal:		15,23500	15,23500

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 124

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	BRZ3-255U	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària	1,000	x	3,24000	=	3,24000	
	BRZO-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	1,000	x	0,41000	=	0,41000	
Subtotal:								3,65000	3,65000
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		0,22853
COST DIRECTE									19,11353
DESPESES INDIRECTES						5,00	%		0,95568
COST EXECUCIÓ MATERIAL									20,06920

Projecte d'adequació i millora del parc i entorn del Turó d'en Buc

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 14/08/24Pàg.: 125

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-107OE	m	, amb grau de dificultat alt	0,00000 €
-Z199	m	, amb grau de dificultat alt	0,00000 €