

PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC



PROMOTOR
AJUNTAMENT DE SITGES

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU. ARQUITECTA
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

DESEMBRE DE 2024



ÍNDEX GENERAL

I. ARQUITECTURA

II. INSTAL·LACIONS

III. PLEC DE CONDICIONS

IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC



I. ARQUITECTURA

PROMOTOR
AJUNTAMENT DE SITGES

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU. ARQUITECTA
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

DESEMBRE DE 2024



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

ÍNDEX ARQUITECTURA

I. MEMÒRIA

1. DADES GENERALS

- 1.1. Identificació i objecte del projecte
- 1.2. Agents del projecte

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- 2.1. Preàmbul
- 2.2. Condicionant urbanístics
- 2.3. Programa de necessitats
- 2.4. Descripció del projecte
- 2.5. Quadre de superfícies

3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- 3.1. Demolicions, desmuntatge i extraccions
- 3.2. Mobiliari
- 3.3. Sistema de condicionament i instal·lacions

4. MEMÒRIA AMBIENTAL

- 4.1. Millores ambientals - Creació de refugis climàtics
- 4.2. Millora de la vegetació del parc

5. COMPLIMENT DE LA NORMATIVA

- 5.1. Codi d'Accessibilitat de Catalunya (decret 209/2023 del 28 novembre)

6. MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

- 6.1. Estudi de l'organització i desenvolupament de les obres
- 6.2. Termini d'execució
- 6.3. Pla de treball
- 6.4. Declaració d'obra completa
- 6.5. Classificació del contractista
- 6.6. Còdis CPV

7. NORMATIVA APLICABLE



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

8. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

- 8.1. Estudi de gestió de residus
- 8.2. Pla de control i qualitat
- 8.3. Estudi bàsic de seguretat i salut

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC



I. ARQUITECTURA

I. MEMÒRIA

PROMOTOR
AJUNTAMENT DE SITGES

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU. ARQUITECTA
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

DESEMBRE DE 2024



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

I. MEMÒRIA ARQUITECTURA

1. DADES GENERALS

1.1. IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

TÍTOL DEL PROJECTE

“Adaptació del parc de Can Robert com a parc climàtic”. Carrer Víctor Balaguer 7, Sitges (Barcelona)

OBJECTE DE L’ENCÀRREC:

L’objecte d’aquest encàrrec és la realització del Projecte per l’adaptació del parc de Can Robert com a parc climàtic. Carrer Víctor Balaguer 7, Sitges (Barcelona)

SITUACIÓ:

Parcel·la situada en Carrer Víctor Balaguer 7, Sitges (Barcelona). CP: 08870

Referència cadastral: 9862202CF9696S0001QA i 9862201CF9696S0001GA

1.2. AGENTS DEL PROJECTE

PROMOTOR:

Ajuntament de Sitges
Adreça: Plaça de l’Ajuntament, 0, 08870 Sitges, Barcelona.

PROJECTISTA:

ARQUITECTURA:

TDA Arquitectura y Urbanismo 2002 SLP
CIF: B-35448125
Adreça: Gran de Gràcia 1. 08012 Barcelona.
Telèfon: 93 444 90 40

Arquitecta redactora:
Elena Nedelcu.
NIF: X2221808P. Nº col·legiada: 55375-1

Arquitectes col·laboradors:
Giorgio Serna

Coordinador:
Carles Díaz



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

PAISATGISME:

CASA DELS OCELLS SL
NIF: B67575811
Direcció: Passeig de Font dels Om, 18. 08440 Cardedeu
Telèfon: 937 327 624

Enginyer tècnic agrícola:
Eliseu Guillaumon Villalba

INSTAL·LACIONS:

Fitó Arquitectes S.L.P.
CIF: B63582779
Direcció: Passeig d’Amunt, 41 entresol 4ª. 08024 Barcelona
Telèfon: 932 107 132

Arquitecte:
Carles Subirats

Barcelona, Desembre de 2024

TDA Arquitectura y Urbanismo 2002 SLP



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1. PREÀMBUL

DADES DE LA PARCEL·LA

El Parc Can Robert es troba situat en dues parcel·les entre el carrer Víctor Balaguer i la línia del ferrocarril. Al nord-est està limitat pel passeig Vilafranca i al sud-oest per l'avinguda Sofia. El solar té una superfície de 35.520 m² segons dades cadastrals. La redacció d'aquest projecte Bàsic i Executiu no preveu la modificació de la topografia existent, per tant no està prevista documentació relativa a alçats i seccions.

ANTECEDENTS

El parc Can Robert fou projectat entre 2005-2007 per l'equip d'arquitectura Forgas Arquitectes com part de Pla Parcial de la Plana Est, per encàrrec de la Junta de Compensació de la Plana Est de Sitges.

Amb 3,5 hectàrees de superfície, zones verdes, al voltant d'uns 400 arbres, 2 àrees de joc i 55 bancs, el Parc de Can Robert permet realitzar a l'actualitat multitud d'activitats lúdiques i festives, destinades al públic de totes les edats, i facilita la connexió entre diferents barris del municipi. El parc es troba a l'entrada del centre urbà de Sitges, pròxim a l'estació de Renfe, i limita al sud amb la urbanització de Can Robert. Es una zona predominantment residencial, però alhora està propera a equipaments com la Residència Sitges Park, i al costat del Parking Sitges, on s'organitza el mercat dels dijous un cop per setmana.

ESTAT ACTUAL

El parc en general es troba en un estat correcte i, exceptuant algunes intervencions posteriors, guarda el caràcter modern de l'època en què va ser concebut i el concepte paisatgístic d'origen.

Funciona bé quant a la protecció contra el soroll produït pels trens, gràcies als talussos de terra plantats que separen la via de la resta del parc.

La vegetació en general té una bona salut, sobretot els pins de la zona dels talussos de terra. El parc és un lloc concorregut pels veïns i conserva les connexions amb la resta de la ciutat. És cert que alguns espais oberts queden sense ús – sobretot els espais en contacte directe amb l'entrada al parc des del Passeig Vilafranca. Part de la vegetació s'ha fet malbé, alguns arbres han hagut de ser tallats, i d'altres estan malalts. S'observa una falta de punts d'aigua, zones per seure i zones d'ombra, ja que el concepte original del parc no va anar en la línia d'incloure una vegetació molt abundant. El quiosc existent actualment està tancat i no es disposa de serveis públics.

El parc conserva en gran part els elements de mobiliari i d'il·luminació d'origen, però faltarien més papereres, fanals i bancs. La instal·lació dels camps de futbol tancats pertorba el disseny original del parc, que aposta per elements minimalistes, materials naturals (fusta sobretot) i elements de disseny de qualitat. Les pistes de futbol són àrees molt concorregudes i atractives, sobretot per als nens, i responen a una necessitat real d'equipaments esportius oberts al públic de la zona.



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

2.2. CONDICIONANTS URBANÍSTICS

L'ajuntament ha facilitat l'Informe Urbanístic de l'àmbit del Parc de Can Robert de Sitges. D'acord amb la informació que consta en aquest document, La previsió de reformar i adaptar el Parc de Can Robert a Refugi climàtic, és farà d'acord amb les següents condicions:

PLANEJAMENT VIGENT:

- Pla d'Ordenació Urbanística Municipal, POUM, de Sitges, aprovat definitivament el Text Refós en data 30 de març de 2006 en compliment de l'acord de la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona de 16 de novembre i publicat al DOGC núm. 4640 de data 24 de maig de 2006.
- Pla Parcial la Plana Est , aprovat definitivament en data 19 de Setembre de 2001 i publicat al DOGC en data 31 de Gener de 2002 .
- Modificació Puntual Pla Parcial de la Plana Est , aprovat definitivament en data 9 de Juliol de 2007 i publicat en data 30 de Juliol de 2007 . Expedient Municipal 2007/317 en arxiu urbanisme i 2007 / 026938 / B arxiu RUC .
- **Modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (V) Dotacions Sector La Plana Est,** aprovat definitivament a data 11 de març de 2009 per la Comissió Territorial d' Urbanisme de Barcelona.
- Modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (XII) relativa a la Normativa urbanística i a les Ordenances d'edificació, aprovat definitivament el Text Refós en data 31 d'octubre de 2012 en compliment de l'acord de 4 d'octubre de 2010 i publicat al DOGC núm. 6.307 de data 4 de febrer de 2013.

SITUACIÓ. CADASTRE.

L' àmbit d' actuació es troba en dues parcel.les Cadastrals:

9862201CF9696S0001GA. Adreça CL VÍCTOR BALAGUER 1 BI

9862202CF9696S0001QA. Adreça CL VÍCTOR BALAGUER 7.



Cadastre

SITUACIÓ URBANÍSTICA

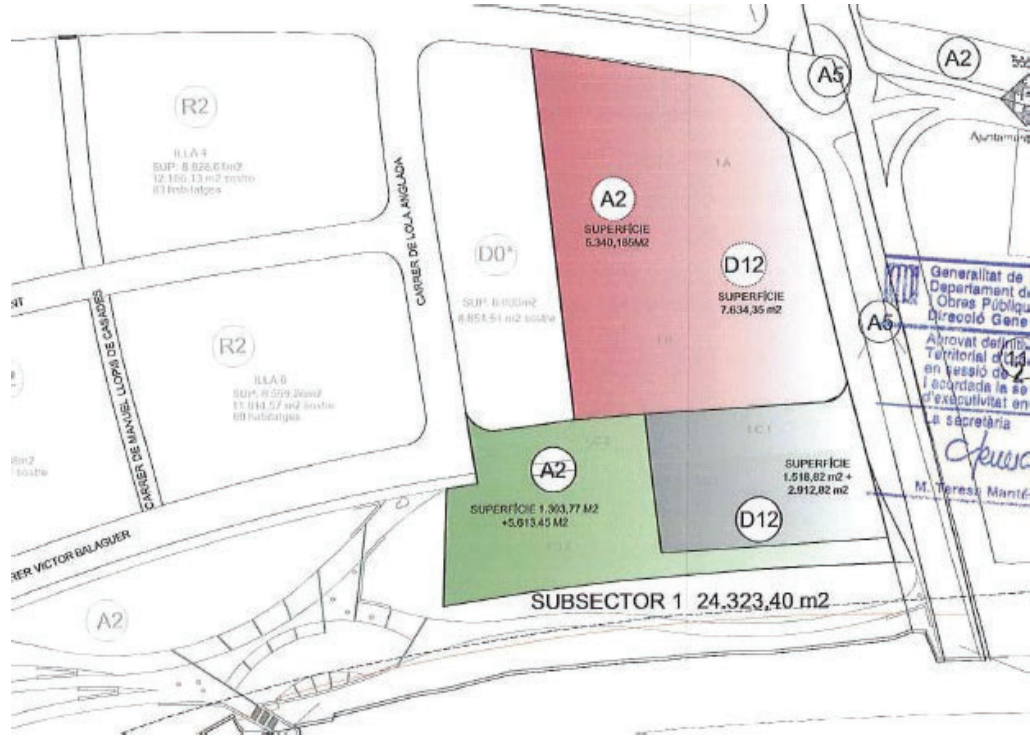
1. Classificació del sòl:

Sol urbà consolidat

2. Qualificació urbanística:

Clau A2. Parcs i Jardins.

Clau D12. Equipament



Modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (V)

Així mateix, l' àmbit del projecte, es troba qualificat clau A2 (Parcs i Jardins) i amb clau D12 (equipaments públics) d' acord amb la *Modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (V) Dotacions Sector La Plana Est*.

L' Ajuntament té la previsió, amb l' aprovació de la Diputació de Barcelona, de promoure la construcció d' una biblioteca municipal a la parcel.la inclosa dins l' àmbit del projecte.

El planejament general (**Modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (V) Dotacions Sector La Plana Est**) preveu per aquesta parcel.la una edificabilitat de 1m²st/m², la resta de paràmetres urbanístics i la concreció dels usos compatibles i complementaris del nou equipament **es realitzarà mitjançant la redacció d' un Pla Especial urbanístic d' iniciativa pública**.

D' acord amb l' exposat, l' Ajuntament està redactant el Pla Especial urbanístic, haurà de concretar els paràmetres i usos urbanístics, amb aquest objectiu es pretén concentrar el sostre de la parcel.la a la

part nord de la mateixa per tal de potenciar la integració de la futura biblioteca amb el Parc i suposar la mínima afectació d'obres en la nova proposta de Parc com a refugi climàtic.

Així mateix, s'està treballant en aquest sentit, s'adjunta imatge de la proposta actualment en redacció.



Així mateix, amb aquest propòsit d'integració del nou edifici de la biblioteca en el Parc, es preveu que a la zona lliure d'edificació només sigui possible l'enjardinament prohibint qualsevol tipus d'edificació o ús que no sigui el propi de zona verda o espai d'esbarjo.

L'Ajuntament preveu i té la intenció d'evitar un possible tancament de la parcel·la d'equipament (mitjançant conveni amb la Diputació de Barcelona o condició d'una possible concessió administrativa), si bé el Projecte preveu que en cas de que fos necessari el seu tancament, aquest fet no implicaria obra significativa sobre la proposta del Projecte, si bé sí que afectaria a l'ús i accés del Parc tal i com ja existeix actualment. En tot cas, es concretarà en el Pla Especial, que el possible tancament sigui 100% enjardinat amb arbustiva o arbrat, en la línia d'integració d'aquesta peça en el Parc.

La planta baixa es podrà situar en el marge de cotes que dona la topografia de la parcel·la permetent l'accés a la biblioteca tan des del Passeig Vilafranca com des del propi parc de Can Robert, de manera que aquest sigui un espai més de lectura dels usuaris de la biblioteca, qüestió que es podrà concretar en el sí del Projecte d'edificació de la nova biblioteca.

Anna Acebillo Guerra
Arquitecta municipal
Servei d'Urbanisme, Habitatge i Llicències

2.3. PROGRAMA DE NECESSITATS

La proposta del projecte dona resposta bàsicament als mateixos requisits exposats en l'Avantprojecte per a l'adaptació climàtica del Parc Can Robert.

Encara que l'actuació prevista en aquesta fase de projecte Bàsic i Executiu tracta una àrea en concret del parc, s'ha estudiat la zona verda en la seva globalitat, a fi de poder donar resposta coherent a l'escala del parc sencer i permetre que en un futur es pugui intervenir amb el mateix criteri a tot el parc. Per tant, les línies d'intervenció proposades estan pensades per a poder aplicar-se al parc en el seu conjunt. Seguint les converses mantingudes amb els tècnics de l'Ajuntament a les reunions de seguiment, les línies d'actuació proposades són:

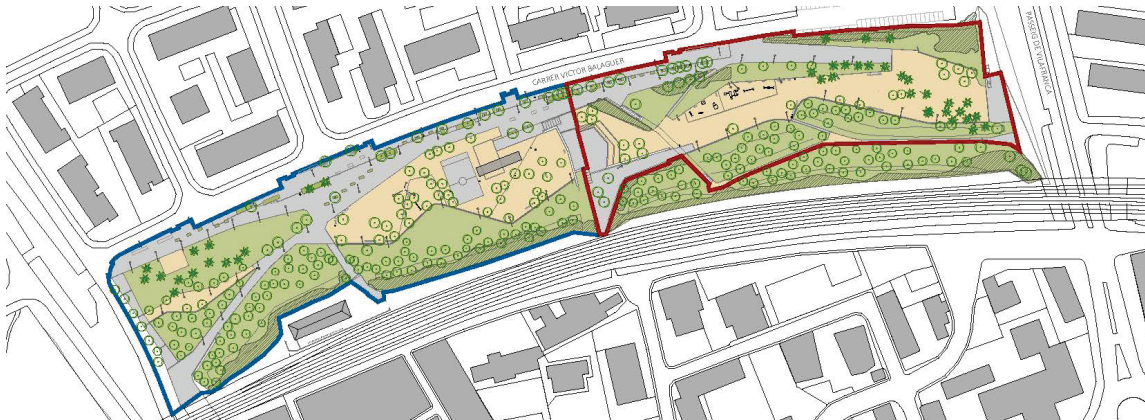
- Completar i renovar la vegetació amb espècies que donin ombra i que necessitin poc rec.
- Creació de noves zones àmplies d'ombra.
- Noves zones per seure i poder gaudir del parc, la vegetació i l'ombra.
- Completar el mobiliari, els serveis i l'enllumenat on faci falta.

Es proposa introduir vegetació a les zones que ara estan mineralitzades, per mitigar els efectes del sobreescalfament que es crea a l'estiu a les zones pavimentades (reduir les "illes de calor"). Alhora, aquestes noves zones verdes ajudarien a una millor gestió de les aigües pluvials quan plou molt, permetent una millor absorció de l'aigua de pluja, i descarregant les xarxes de recollida d'aigües pluvials municipals. Aquesta des-mineralització de les ciutats és una tendència actual europea que ha demostrat la seva utilitat contra els efectes del canvi climàtic.

2.4. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

El projecte s'inscriu en la política de l'Ajuntament de Sitges de crear espais verds més sostenibles i en línia amb les preocupacions mediambientals actuals. En aquest sentit, es preveu una transformació gradual per adaptar el Parc de Can Robert com a parc climàtic, basada en un anàlisi exhaustiu previ del parc per avaluar-ne els aspectes que necessiten millora. En una primera fase, la intervenció se centra en l'adaptació de la zona de jocs infantils al costat de l'entrada principal del parc. En fases posteriors, es preveu d'implementació de l'experiència adquirida a la primera intervenció a la resta del parc.

El present projecte Bàsic i Executiu pertany a la primera fase i se centrarà la zona entre el accés des del Passeig Vilafranca, la rampa des del carrer Víctor Balaguer i els jocs.



FASE 1 – ZONA DE JOCS INFANTILS – 15.416 m²
FASES POSTERIORES – LA RESTA DE ZONES – 21.049 m²

LÍNIES D'ACTUACIÓ EN L'ÀMBIT DE LA FASE 1

Nova vegetació :

1. Vegetació alta:

Es proposa completar la vegetació existent amb més arbres que donin ombra a diferents àmbits:

- Nova zona d'arbres al mig de l'espai obert situat entre l'entrada al parc i la zona de jocs.
- Les zones de circulació (sobre tot a la rampa) també es planten amb arbres d'alineament, que acompanyen els recorreguts.
- Es creen noves illes verdes integrant arbres de nova plantació i existents en la zona de l'entrada principal del parc.

2. Vegetació baixa:

- Es crea un nou parterre amb vegetació baixa a la zona pavimentada al principi de la rampa entre el carrer de Lola Anglada i carrer Víctor Balaguer. En aquesta zona la vorera és molt ample, però les necessitats de circulació no justifiquen els grans espais pavimentats existents. Per tant, la proposta per ella seria transformar-la en una prolongació del parc cap a la ciutat, més que una prolongació de la ciutat dins de la zona verda.
- Es crea un nou parterre per als arbres de nova plantació en tot el llarg de la rampa de l'accés principal.
- Es creen noves àrees de prat florit dins les zones verdes existents, amb diverses espècies d'arbusts al voltant de la rampa de l'accés principal i al costat de la zona de jocs infantils.
- Es creen 5 noves illes verdes amb nous arbusts i arbres en la zona de jocs de l'entrada principal del parc.

Mobiliari

Es proposa la integració de nous bancs a la zona de l'accés principal del Passeig Vilafranca, al llarg de la rampa, a l'entorn dels arbres i illes verdes, per un total de 51 unitats.

Se substituiran els bancs al costat de la font existent al davant de la zona de jocs amb 3 taules de jocs en formigó amb tamborets.

S'instal·laran, també, 3 taules de pícnic d'assot al costat de la zona de jocs infantils.

II·luminació

Es proposa completar el sistema d'il·luminació existent amb 20 nous fanals, del mateix tipus de les existents, que aportin més llum a les noves zones per seure i acompanyant els recorreguts. Es substituiran les lluminàries de sota la passarel·la per lluminàries LED.

Noves fonts

Es proposa la instal·lació de 3 nous punts d'aigua potable amb fonts del mateix model que les fonts existents (Barcino Romànica): a l'entrada de Passeig de Vilafranca, al final de la rampa de carrer de Balaguer i a la zona del teatre.



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

2.5. QUADRE DE SUPERFÍCIES

Intervenció FASE 1 – Zona jocs infantils zona entrada parc est

QUADRE SUPERFÍCIES VERDA ESTAT ACTUAL - FASE 1	
SUPERFÍCIE	m2
SUPERFÍCIE GESPA I PARTERRES	7790,10
NOVA SUPERFÍCIE PARTERRES	0,00
SUPERFÍCIE VEGETACIÓ BAIXA	2515,30
NOVA SUPERFÍCIE PRAT FIORIT	0,00
NOVA SUPERFÍCIE ARBUST	0,00
TOTAL SUPERFÍCIES VERDA	10305,40

QUADRE SUPERFÍCIES VERDA - FASE 1	
SUPERFÍCIE	m2
SUPERFÍCIE GESPA I PARTERRES	7790,10
NOVA SUPERFÍCIE PARTERRES	125,00
SUPERFÍCIE VEGETACIÓ BAIXA	2515,30
NOVA SUPERFÍCIE PRAT FIORIT	786,00
NOVA SUPERFÍCIE ARBUST	461,80
TOTAL SUPERFÍCIES VERDA	11678,20

QUADRE SUPERFÍCIES PAVIMENTADA ESTAT ACTUAL - FASE 1	
SUPERFÍCIE	m2
SUPERFÍCIE PAVIMENTADA	3618,50
TOTAL SUPERFÍCIES PAVIMENTADA	3618,50

QUADRE SUPERFÍCIES PAVIMENTADA - FASE 1	
SUPERFÍCIE	m2
SUPERFÍCIE PAVIMENTADA	3493,50
TOTAL SUPERFÍCIES PAVIMENTADA	3493,50

QUADRE ALTRES SUPERFÍCIES ESTAT ACTUAL - FASE 1	
SUPERFÍCIE	m2
SUPERFÍCIE SAULÓ	5304,00
SUPERFÍCIE PAVIMENT NOUS BANCS	0,00
SUPERFÍCIE ILLES VERDES	0,00
TOTAL ALTRES SUPERFÍCIES	5304,00

QUADRE ALTRES SUPERFÍCIES - FASE 1	
SUPERFÍCIE	m2
SUPERFÍCIE SAULÓ	4953,57
SUPERFÍCIE PAVIMENT NOUS BANCS	75,93
SUPERFÍCIE ILLES VERDES	274,50
TOTAL ALTRES SUPERFÍCIES	5304,00

QUADRE ARBRES ESTAT ACTUAL - FASE 1	
ARBRES	NOMBRE
ARBRES EXISTENTS	100
NOUS ARBRES	0

QUADRE ARBRES - FASE 1	
ARBRES	NOMBRE
ARBRES EXISTENTS	100
NOUS ARBRES	65

QUADRE MOBILIARI ESTAT ACTUAL - FASE 1	
MOBILIARIO	NOMBRE
BANCS EXISTENTS	22
NOUS BANCS	0
NOUS TAULES PICNIC	0
NOUS TAULES JOCS	0
FONTS EXISTENTS	1
NOVES FONTS	0

QUADRE MOBILIARI - FASE 1	
MOBILIARIO	NOMBRE
BANCS EXISTENTS	0
NOUS BANCS	51
NOUS TAULES PICNIC	3
NOUS TAULES JOCS	3
FONTS EXISTENTS	1
NOVES FONTS	3



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

QUADRE IL·LUMINACIÓ ESTAT ACTUAL - FASE 1	
IL·LUMINACIÓ	NOMBRE
FANALS EXISTENTS	31
NOUS FANALS	0

QUADRE IL·LUMINACIÓ - FASE 1	
IL·LUMINACIÓ	NOMBRE
FANALS EXISTENTS	31
NOUS FANALS	20

QUADRE NOMBRES NOUS ARBRES - FASE 1	
ARBRES	NOMBRE
CA - Celtis australis	20
KP - Koelreuteria paniculata	13
MA - Melia azedarach	10
PH - Platanus hispanica	1
PT - Paulownia tomentosa	16
PC - Pistacea chinensis	2
TR - Tabebuia rosea	1
TG - Tamarix gallica	2

QUADRE NOMBRES NOUS MOBILIARI - FASE 1	
MOBILIARIO	NOMBRE
ESCOFET - Banc MODULAR Recta (o equivalent)	10
ESCOFET - Banc MODULAR CONCAVO R190 (o equivalent)	27
ESCOFET - Banc MODULAR CONVEX R190 (o equivalent)	9
ESCOFET - Banc MODULAR Recta Doble 260 (o equivalent)	5
BENITO - PICNIC (o equivalent)	3
ESCOFET - Taula EL PRAT ESCAC (o quivalent)	3
FABREGAS - FONT BARCINO ROMANTICA (o equivalent)	3



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

3.1. DEMOLICIONS, DESMUNTATGE I EXTRACCIONS

1. Desmuntatge i extracció dels tot bancs existents en l'àmbit d'actuació i de la guingueta situat en l'accés del passeig de Vilafranca.
2. Retirada de paviment de sauló i asfaltat en l'àmbit d'actuació dels nous parterres i illes verdes.
3. Desmuntatge de la xarxa d'electricitat i d'aigua en l'àmbit d'actuació.

3.2. MOBILIARI

Els nous bancs que es proposen són formats per 4 mòduls, combinables entre ells (mòduls recte, recte amb doble seient, còncav i convex). En total 51 unitats. Es componen d'un únic cos en formigó sense armadura amb respatller. És situen cara al sol i sense ancoratge ni fonamentació. Davant la base de cada mòdul es col·locarà una franja pavimentada d'ample de 80 cm, formada per 2 peces de pedra 40x40x5 cm recolzades al damunt d'una capa d'ull de perdiu de 3 cm de gruix. Aquesta superfície es necessària per obtenir un canvi de textura i color amb el sol circumdant perquè l'obstacle sigui identificable per persones amb discapacitats visuals.

Es substituïran els bancs al costat de la font existent davant la zona de jocs infantils, amb un conjunt de 3 taules de formigó pintades amb joc d'escacs amb els seus tamborets de formigó.

Al costat de la zona de jocs infantils s'instal·laran 3 taules de pícnic de fusta.

(veure Documentació Gràfica – Plànols 27, 28, 29, 30, 31).

3.3 SISTEMA DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS

Per més detall s'ha de consultar el projecte d'instal·lacions corresponent en el capítol II INSTAL·LACIONS.

ENLLUMENAT

L'enllumenat es farà amb tecnologia LED per reduir el consum energètic i es complirà amb els nivells lumínics contemplats a la normativa vigent. Es proposa la integració de 20 nous fanals per potenciar el sistema d'il·luminació del parc, utilitzant els mateixos models fanals existents.

- 19 fanals de 4 m d'alçada amb 1 llumenera VEKA S (24 LED 3000K 400Ma) de Carandini o equivalent.
- 1 columna PRIM de 10 m d'alçada amb 3 llumeneres SPIN M (848 LED 3000K 600mA) de Carandini o equivalent.

Les lluminàries proposades son els mateixos models existents (Carandini VEKA S). Es reforça sobretot la il·luminació de la zones de circulació i de les noves zones de bancs per seure. (veure Documentació Gràfica – Plànol 32).



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

Es substituïran les lluminàries presents sota la passarel·la que actualment no funcionen per noves lluminàries LED.

XARXA ELECTRICA

Les noves lluminàries previstes en el projecte es connectaran a la instal·lació existent (Línia 5) que disposa de potencia suficient.

XARXA AIGUA I NOVES FONTS

Es proposa la inclusió de 3 nous punts d'aigua potable. S'instal·laran les fonts Barcino Romàntica C-10 de Fàbregas o equivalent amb realç de formigó . Font en ferro, fosa grisa tipus 20. La instal·lació d'aquestes noves fonts comportarà la necessitat d'ampliar l'escomesa d'aigua potable existent fins als nous punts.

XARXA DE SANEJAMENT I DRENATGE

S'hauran de canalitzar els desguàs de les fons fins al col·lector mes proper.

XARXA DE REG

S'instal·laran la xarxa de reg en les fonts i en els nous parterres amb d'aspersió o degotall, segons espècies. Es preveu la reparació del reg existent que no funciona correctament.

4. MEMÒRIA AMBIENTAL

4.1. MILLORES AMBIENTALS – CREACIÓ DE REFUGIS CLIMÀTICS

REDUCCIÓ SUPERFÍCIE PAVIMENTADA

Es proposa completar i ampliar la vegetació dels grans escocells de la zona nord al llarg del carrer Víctor Balaguer, reduint la superfície pavimentada. En conseqüència, guanyant un caràcter més de parc i menys urbana.

INCREMENT DE LA SUPERFÍCIE OMBREJADA

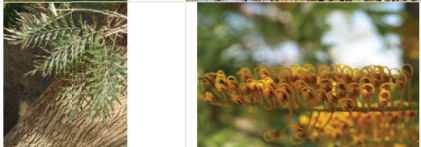
Es millora la superfície d'ombra amb la plantació de nous arbres. Amb la incorporació d'aquests nous elements la superfície d'ombra augmentaria aproximadament en uns 2.000 m2 aproximadament.

4.2. MILLORA DE LA VEGETACIÓ DEL PARC

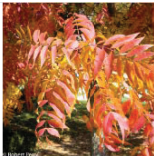
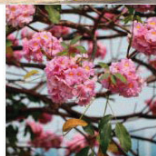
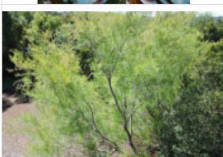
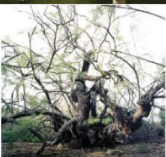
NOVA VEGETACIÓ ALTA

Es millora la superfície ombrejada amb la plantació de 65 arbres de nova plantació.

Les espècies proposades son:

TRIA D'ESPÈCIES D'ARBRES				
BA	Brachychiton acerifolius			
CA	Celtis australis			
CS	Ceratonia siliqua			
EF	Erythrina falcata			
GT	Gleditsia triacanthos 'Sunburst'			
GR	Grevillea robusta			
JM	Jacaranda mimosifolia			
KP	Koelreuteria paniculata			
MA	Melia azedarach			
PH	Platanus hispanica			
PT	Paulownia tomentosa			

1. Memòria Arquitectura

PC	<i>Pistacea chinensis</i>				
SI	<i>Sophora japonica</i>				
TI	<i>Tabebuia impetiginosa</i>				
TR	<i>Tabebuia rosea</i>				
TA	<i>Tamarix africana</i>				
TG	<i>Tamarix gallica</i>				
TT	<i>Tipuana tipu</i>				

1. Memòria Arquitectura

Treballs per a la plantació d'arbres:

Subministrament a peu d'obra dels arbres de les espècies indicades 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.

Aplec dels arbres a l'obra en rasa coberta amb sauló.

Excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, deixant les terres a la vora.

Preparació del clot de plantació amb terres extretes més una barreja de sòl del 60% de terra de l'excavació per sorra rentada, grava d'àrids valoritzats i compost orgànic (20%-20%-20%).

Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor amb 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%).

Cal mantenir la fondària de plantació indicada a les NTJ, mantenint sempre el coll de l'arbre al nivell de les terres acabades, evitant fondàries excessives.

Aspratge 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 de manera inclinada a 45º, al lateral del forat de plantació, i amb una abraçadora regulable de goma o cautxú.

Creació del clot de plantació, que es mantindrà durant un mínim de 2 mesos, durant els quals es faran 2 regs més de plantació amb mànega.

Es col·locarà l'anell de reg o espiral de reg format per 4m de tub de degoteig i un total de 12 sortidors. I al final es fa 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.

Després de la plantació cal fer un primer reg immediat a la plantació , i un reg profund setmanal durant els dos primers mesos, amb uns 150 litres per arbre i reg.

Els regs de plantació cal fer-los amb mànega i gran cabal inicial per tal d'assegurar el bon assentament de l'arbre i les terres.

NOVA VEGETACIÓ BAIXA

Es proposen noves àrees de prat florit de 786 m² amb diverses espècies d'arbustos al costat de la zona de talussos davant de l'aparcament i al voltant de la rampa de l'accés principal.

El detall de la vegetació proposada és troba en el quadre següent:

TRIA D'ESPÈCIES ARBUSTOS I HERBÀCIES PER A LES TAQUES DE COLOR					
	ESPÈCIE	ESTACIÓ INTERÈS PREFERENT	TIPUS	NOMBRE	m2
1	Bupleorum fruticosum	tardor	arbust	5,5	52
2	Myrtus communis	estiu	arbust	2,5	24
3	Pistacia lentiscus	estiu	arbust	3	28
4	Miscanthus sinensis Gracillimus	tardor	herbàcia	5	47
5	Muhlenbergia capillaris	tardor	herbàcia	5	47

7	Cotinus coggygria "Royal Purple"	tardor	arbust	3	28	
8	Retama monosperma	primavera	arbust	3	28	
9	Salvia jamensis James Compton	estiu	arbust	4	38	
10	Euphorbia amygdaloides	tardor	arbust	3,5	33	
11	Euphorbia martini Ascot Rainbow	estiu	arbust	6,5	61	
12	Perovskia atriplicifolia	estiu	arbust	7	66	
13	Echium candicans	primavera	arbust	6	57	
14	Tamarix pentandra	estiu	arbust	2	19	
15	Vitex agnus-castus	estiu	arbust	8	75	
TOTAL SUPERFÍCIE ARBUSTOS				69	650	

TRIA D'ESPÈCIES ARBUSTOS I HERBÀCIES PER AL PRAT FLORIT			
ESPÈCIE	ESTACIÓ INTERÈS PREFERENT	TIPUS	
Allium neapolitanum	hivern	herbàcia	
Allium triquetrum	primavera	herbàcia	
Asphodelus fistulosus	primavera	herbàcia	
Centranthus ruber var. coccineus	primavera	arbust	
Convolvulus mauritanicus	estiu	entapissant	
Dichondra micrantha	estiu	entapissant	
Erigeron karvinskianus	estiu	entapissant	

Lippia nodiflora	estiu	entapissant	
Narcissus tazetta "Paperwhite"	hivern	herbàcia	
Zoysia japonica	hivern	entapissant	

NOVA VEGETACIÓ ILLES VERDES

Es proposen noves àrees de vegetació baixa amb arbustos i espècies herbàcies en les zones delimitades per una vora d'acer en tot el llarg de la rampa i un nou parterre a la zona pavimentada al principi de la rampa entre el carrer de Lola Anglada i carrer Víctor Balaguer.

Es prepararan les àrees d'intervenció de la illes verdes mitjançant formació de caixa amb excavació 30 cm de profunditat.

Col·locació de la platina perimetral d'acer "corten" amb la seva fonamentació i reblert de la secció amb el terreny existent.

La platina sobresortirà del nivell de terreny de 20 cm, delimitant un perímetre tancat i fàcilment detectable per les persones invidents. S'emplenarà l'àrea delimitada amb:

- 8 cm de encoixant orgànic
- 20 cm de Terra de plantació: 40% terreny actual + 20% soora + 20% grava reciclada 20-40 mm+ 20% compost.

El detall de la vegetació proposada és troba en el quadre següent:



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

TRIA D'ESPÈCIES ARBUSTOS I HERBÀCIES PER ILLES VERDES		
ESPECIE	ESTACIÓ INTERÉS PREFERENT	TIPUS
Centranthus ruber var. coccineus	primavera	arbust
Erigeron karvinskianus	estiu	entapissant
Lippia nodiflora	estiu	entapissant
Bupleorum fruticosum	tardor	arbust
Myrtus communis	estiu	arbust
Pistacia lentiscus	estiu	arbust
Perovskia atriplicifolia	estiu	arbust
Gaura lindheimerii	primavera - estiu - tardor	herbàcia
Muhlenbergia capillaris	tardor	herbàcia

Per a la plantació de les plantes arbustives i herbàcies es faran els treballs següents:

Desherbatge manual o mecànic de la superfície de plantació, amb adaptació del terreny i la creació de pendents, si cal refer les actuals.

Retirada de restes vegetals.

Fresatge de terreny fluix a una fondària de 0,2 m, amb motocultor, en dues passades creuades, per a un pendent inferior al 12 %.

Neteja i retirada de restes d'arrels, soques o altres restes.

Posteriorment s'aportarà 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, per tota la superfície de plantació, amb una dosi aproximada de 20 litres/m².

Nou fresatge de terreny fluix a una fondària de 0,2 m, amb motocultor, en dues passades creuades, per a un pendent inferior al 12 %.

Rasclada del terreny, amb mitjans manuals per a unificació dels espais.

Subministrament de planta herbàcia o arbust de 30 a 50 cm, en contenidor de 3 l segons NTJ.

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.

Posteriorment es col.loca la xarxa de reg per degoteig.

I al final es fa 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.



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

A la proposta de vegetació s'ha optat per espècies autòctones de la conca mediterrània, i també de zones climàtiques teòricament més càlides i més adaptades a la situació de canvi climàtic actual, respecte les espècies locals de Sitges. En aquest sentit es prioritzen espècies amb un creixement més ràpid, per poder arribar a l'objectiu de ampliar les zones d'ombra en un temps relativament curt. Les espècies proposades son en tot cas adaptades al concepte de parc urbà de grans dimensions i al seu manteniment. S'han evitat les espècies declarades com invasores.

La proposta de vegetació del projecte respon en primer lloc als requisits del programa, que son crear zones d'ombra. Per aquesta raó s'han proposat espècies com *tipuana tipu*, *sophora japonica*, *pistacia chinensis*, *paulownia tomentosa*, *melia azedarach*, *jacaranda mimosifolia*, que son espècies que proporcionen grans ombres i variacions cromàtiques, encara que algunes d'aquestes poden embrutar més que altres espècies. S'han escollit aquestes espècies en detriment de altres espècies autòctones (oliveres, ametllers, xiprers, ginebrons, cirerers) perquè aquestes ultimes no arriben a fer capçades altes, que son les que es precisen per donar ombra als usuaris. Per les zones centrals i d'ús, on no hi ha ombra, calen arbres de capçada ampla i de creixements combinats d'espècies més ràpides i més lentes.

Els tapissos de flors, petits fruits o fulles, que sempre son temporals i de poca durada, s'adapten a la mida del parc, aporten un gran valor estètic i ambiental al parc i contribueixen a la biodiversitat. Per altra banda, les espècies caduques, les flors i els petits fruits, porten canvis amb les estacions, contribuint a la percepció del parc com a zona viva i canviant, marcant el pas del temps durant l'any. Aquestes plantacions amb fulls caducs estan sempre associades a les zones verdes sense pas de gent, evitant les zones pavimentades.

Per reduir l'embrutiment que certes espècies poden produir, es proposa la possibilitat de retirar-les i substituir-les, potser en una segona fase, quan les noves plantacions s'hagin consolidat, tots els "ailants" (*Ailanthus altissima*) presents a la part alta del parc.

5. COMPLIMENT DE LA NORMATIVA

En el present projecte s'han tingut en compte les prescripcions tècniques de disseny establertes en el CODI D'ACCESIBILITAT DE CATALUNYA (DECRET 209/2023) y de la "GUÍA DE ACCESIBILIDAD EN LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS V.1.0 (recomendaciones para la aplicación de la Orden Ministerial tma/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados)", prenent sempre com a referència la més restrictiva en cada cas.

5.1. CODI D'ACCESIBILITAT DE CATALUNYA (DECRET 209/2023 DEL 28 NOVEMBRE)

Article 26. Parcs i jardins i zones de lleure

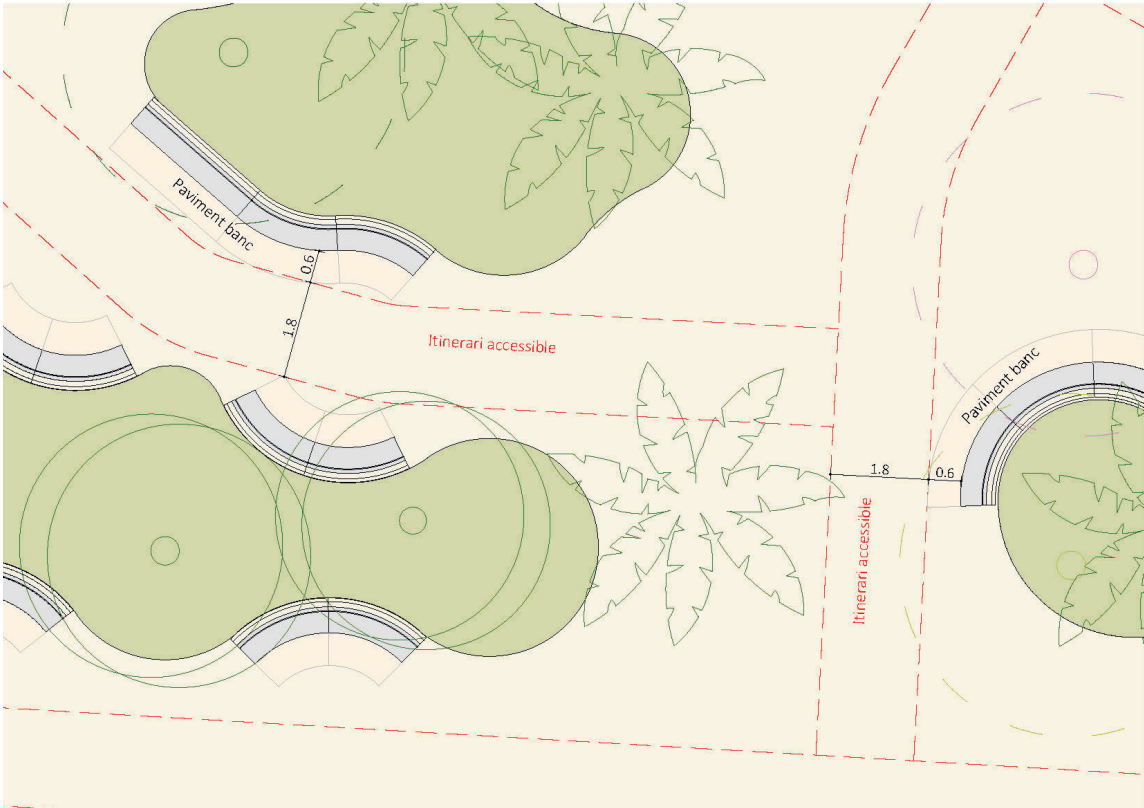
El projecte compleix els apartats de el "Articulo.26 Parcs i jardins i zones de lleure" quan a: itinerari accessible i els nous elements que componen l'espai (bancs, fonts i quiosc).

L'itinerari accessible serà marcat per un canvi de paviment en la proximitat dels nous bancs, mantenint un ample de pas lliure de mínim 1,80 m. Els nou parterres estaran delimitats per una vorada en acer "corten". Es mantindrà també un alçada lliure de mínim 2,20 m de branques en proximitat dels nous arbres.

Annex 2a . Normes d'accessibilitat al territori

1.1. Itineraris de vianants accessible

NORMATIVA	CTE	CODI D'ACCESIBILITAT DE CATALUNYA	PROJECTE
Itineraris de vianants accessible			
Alçària lliure d'obstacles	2,20 m	2,20 m	Mínim 2,20m
Amplada de pas lliure d'obstacles	≥ 1,80 m	≥ 1,80 m	Mínim 1,80m
Pendent transversal	≤ 2 %	≤ 2 %	No procedeix
Pendent longitudinal	≤ 6 %	≤ 6 %	No procedeix
Nivell mínim il·luminació	20 lux	20 lux	20 lux
Paviment	Antilliscant	Antilliscant	Antilliscant



Distàncies itinerari accessible

Annex 5a. Normes d'accessibilitat als productes

2. Bancs accessibles

NORMATIVA	CTE	CODI D'ACCESIBILITAT DE CATALUNYA	PROJECTE
Bancs accessibles			
Alçària del seient	0,40 m – 0,45 m	0,40 m – 0,45 m	0,40 m
Profunditat del seient	0,40 m – 0,45 m	0,40 m – 0,45 m	0,45 m
Alçària del respall	≥ 0,45 m	≥ 0,40 m	0,40 m
Reposa braços	1	Mínim 1	0
Espai d'interacció lateral lliure d'obstacles	Ø 1,50 m	Ø 1,50 m	Ø 1,50 m
Espai d'interacció frontal lliure d'obstacles	0,60 m	0,60 m	0,60 m
Les superfícies de suport compleixen criteris ergonòmics			Compleix

Cada nou bancs estarà delimitat per una franja de paviment diferent del de l'entorn amb una ample frontal de 0,60 m i un espai lliure lateral de 1,50 m. Tots els elements de disseny compleixen la normativa.

3.2. Fonts accessibles

NORMATIVA	CTE	CODI D'ACCESIBILITAT DE CATALUNYA	PROJECTE
Fonts accessibles			
connectada amb l'itinerari de vianants accessible mitjançant un recorregut amb les mateixes característiques d'accessibilitat.			Compleix
Canvis de nivell respecte del paviment circumdant		No	No
Espai d'interacció	Ø 1,50 m	Ø 1,50 m	Ø 1,50 m
Alçària aixeta	0,80 m – 0,90 m	0,80 m – 0,90 m	1.16 m
Alçària pulsador		0,70 m – 1,20 m	1.16 m
Espai d'interacció frontal lliure d'obstacles		Ample 0,60 m	Compleix

Les noves fonts estaran connectades prop de l'itinerari accessible i tindran un espai d'interacció de 1,50 m de diàmetre

7. Food-truk de venda comercial

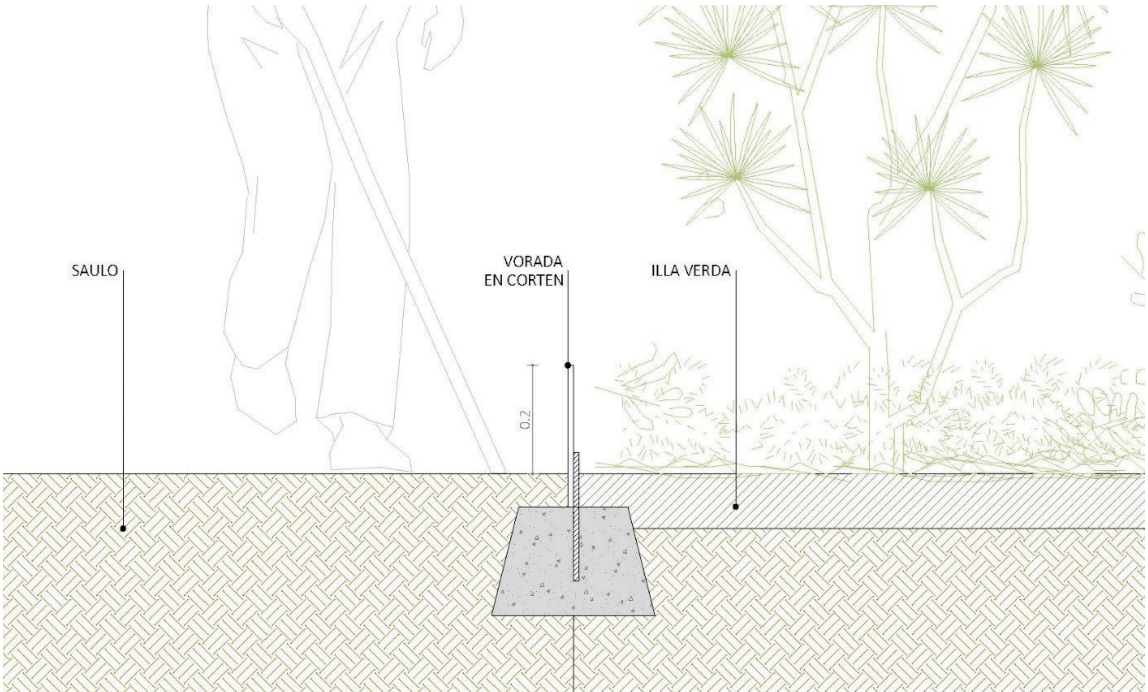
Es preveu que en una futura fase, la guingueta actual de l'entrada des del Passeig de Vilafranca és traslladada davant de la zona de jocs infantils. Segons normativa, aquesta zona de reserva es manté fora de l'itinerari accessible, conservant sempre una franja de 1,50 m lliure, per el cas en que no disposi de taules per als clients.



Distancia 1.50 m des de itinerari accessible

Article 27. Vegetació

Els arbres de nova implantació mantindran un altura lliure de branques de mínim 2,20 m. Els parterres enjardinats propers a un itinerari accessible estaran delimitats per una vorada d'acer "corten", de manera que siguin detectables i no representin un perill per a les persones amb discapacitat visuals.



Detall vorada en acer "corten"



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

6. MEMORIA D'EXECUCIÓ

6.1. ESTUDI DE L'ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

El present projecte Bàsic i Executiu pertany a la primera fase i preveu l'ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC a Sitges.

El Parc Can Robert es troba situat en dues parcel·les entre el carrer Víctor Balaguer i la línia del ferrocarril. Al nord-est està limitat pel passeig Vilafranca i al sud-oest per l'avinguda Sofia. El solar té una superfície de 35.520 m² segons dades cadastrals.

El projecte executiu se centrarà no obstant en l'execució de la zona de jocs infantils del costat de l'entrada des del Passeig Vilafranca i de la mateixa zona de l'accés del Passeig Vilafranca.

LÍNIES D'ACTUACIÓ EN L'ÀMBIT DE LA FASE 1

Nova vegetació :

4. Vegetació alta:

Es proposa completar la vegetació existent amb més arbres que donin ombra a diferents àmbits:

- Nova zona d'arbres al mig de l'espai obert situat entre l'entrada al parc i la zona de jocs.
- Les zones de circulació (sobre tot a la rampa) també es planten amb arbres d'alineament, que acompanyen els recorreguts.
- Es creen noves illes verdes amb nous arbres en la zona de l'entrada principal del parc.

5. Vegetació baixa:

- Es creen 1 nou parterre amb vegetació baixa a la zona pavimentada al principi de la rampa entre el carrer de Lola Anglada i carrer Víctor Balaguer. En aquesta zona la vorera és molt ample, però les necessitats de circulació no justifiquen els grans espais pavimentats existents. Per tant, la proposta per ella seria transformar-la en una prolongació del parc cap a la ciutat, més que una prolongació de la ciutat dins de la zona verda.
- Es creen 1 nou parterre per als arbres de nova plantació en tot el llarg de la rampa de l'accés principal.
- Es creen noves àrees de prat florit dins les zones verdes existents, amb diverses espècies d'arbustos al voltant de la rampa de l'accés principal i al costat de la zona de jocs infantils.
- Es creen 5 noves illes verdes amb nous arbusts en la zona de jocs de l'entrada principal del parc.

Mobiliari

Es proposa la integració de nous bancs a la zona de l'accés principal del Passeig Vilafranca, al llarg de la rampa, a l'entorn dels arbres i illes verdes, per un total de 51 unitats.

Se substituirà els bancs al costeu de la font existent al davant la zona de jocs amb 3 taules de jocs en formigó con tamborets.

S'instal·lessin, també, 3 taules de pícnic d'assot al costat de la zona de jocs infantils.



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

II·luminació

Es proposa completar el sistema d'il·luminació existent amb 20 nous fanals, del mateix tipus de les existents, que aportin més llum a les noves zones per seure i acompanyant els recorreguts.

Noves fonts

Es proposa la instal·lació de 3 nous punts d'aigua potable. En concret en l'entrada de Passeig de Vilafranca, al final de la rampa de carrer de Balaguer i el la zona del teatre.

TREBALLS PREVIS

DEMOLICIONS, DESMUNTATGE I EXTRACCIONS

Desmuntatge i extracció dels tot bancs existents en l'àmbit d'actuació i de la guingueta situat en l'accés del passeig de Vilafranca.

Retirada de paviment de sauló i asfaltat en l'àmbit d'actuació dels nous parterres i illes verdes.

Desmuntatge de la xarxa d'electricitat i d'aigua en l'àmbit d'actuació.

MOBILIARI

Instal·lació dels nous bancs i taules.

ENLLUMENAT

Instal·lació de 20 nous fanals per potenciar el sistema d'il·luminació del parc. Substitució de lluminàries sota la passarel·la per noves lluminàries LED. La intervenció haurà d'incloure la actualització de la xarxa d'enllumenat.

XARXA AIGUA I NOVES FONTS

Instal·lació de 3 nous punts d'aigua potable. La instal·lació d'aquestes noves fonts comportarà la necessitat d'ampliar l'escomesa d'aigua potable existent fins als nous punts.

XARXA DE SANEJAMENT I DRENATGE

S'hauran de canalitzar els desguàs de les fons fins al col·lector mes.

XARXA DE REG

S'instal·laran la xarxa de reg en les fonts i en els nous parterres amb d'aspersió o degotall. Es repararà la xarxa existent que no estigui en bon estat en la zona de intervenció.



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

XARXA ELECTRICA

Les noves lluminàries previstes en el projecte es connectaran a la instal·lació existent (Línia 5) que disposa de potencia suficient.

Es preveu a més la instal·lació de una nova escomesa independent per donar servei a un quadre d'endolls exterior i la previsió de una futura guingueta.

NOVA VEGETACIÓ

Se preparés les àrees d'intervenció del 2 nous parterres mitjançant formació de caixa amb excavació, fonamentació i reblert delimitades per una vora d'acer en tot el llarg de la rampa i a la zona pavimentada al principi de la rampa

Se preparés les àrees d'intervenció de la illes verdes mitjançant formació de caixa amb excavació, fonamentació i reblert.

Plantació de noves àrees de prat florit amb diverses espècies d'arbustos.

Plantació de 65 arbres de nova plantació.

MESURES MEDIAMBIENTALS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

Durant l'execució de les obres s'adoptaran mesures per aconseguir que les afectacions tant interiors a l'edifici com a tercers, al trànsit i al medi ambient, siguin les mínimes possibles, mantenint un entorn ordenat i net.

S'adoptaran de forma general mesures mediambientals sobre els següents aspectes:

- avaluació del consum d'aigua de les diferents unitats d'obra i minimitzar-ne el consum
- gestió de la neteja de canaletes de cubes de formigó
- planificació de les activitats complementàries en punts on l'efecte sigui mínim: accessos, dipòsits de materials
- no alterar la qualitat i la composició del sòl per abocaments incontrolats, olis, greixos, gas-oils i altres residus de l'obra
- fer ús de lavabos químics, o bé impermeabilitzar les fosses sèptiques, quan no es puguin connectar amb la xarxa de clavegueram
- gestionar adequadament els préstecs i els abocadors
- fomentar la reutilització i el reciclatge de materials a l'obra
- segregar i gestionar els residus de l'obra: especials i no especials
- disminuir la pols generada per l'obra
- fer un seguiment, una programació i una avaluació de les tasques per tal de minimitzar els consums energètics
- disminuir les molèsties per vibracions, sorolls, pols, olors produïts per l'obra
- mantenir canals de comunicació amb la població propera a l'obra
- interferir el mínim possible en l'accessibilitat de la població afectada
- tenir cura de no embrutar a l'entorn de l'obra

S'adoptaran de forma particular mesures mediambientals sobre els següents aspectes:



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

- Utilització de materials que incorporin algun material reciclat.
- Tots els elements de fusta descrits seran elaborats amb productes certificats oficialment (FSC, PEFC o equivalents)
- Utilització de materials sense components tòxics. No utilització de materials que continguin creosota.
- Identificació de fonts de soroll externes durant les obres, preveient mesures per disminuir-li

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32
Aquest document és un document electrònic segons l'art. 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça: <https://tramits.sitges.cat/validacio>



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

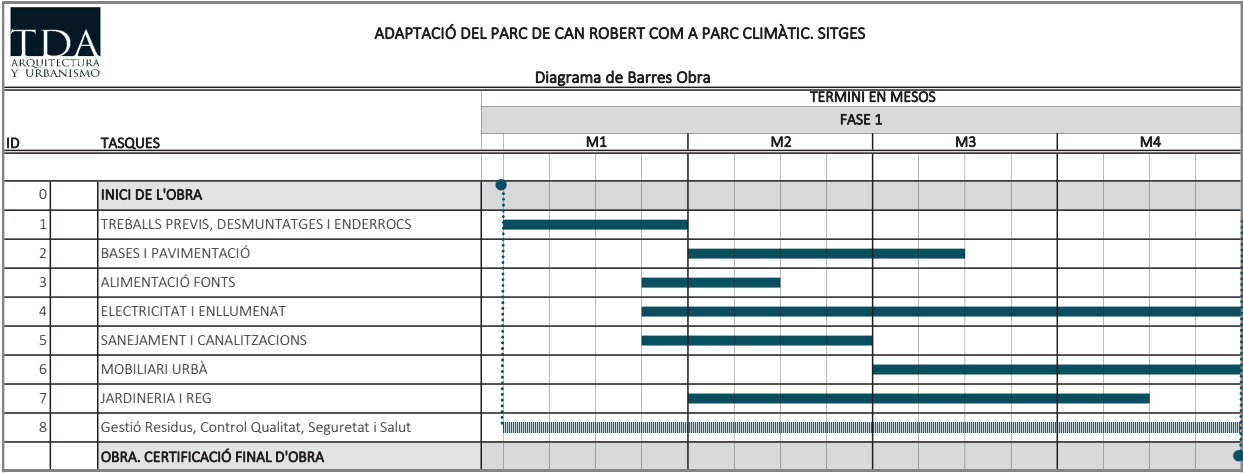
1. Memòria Arquitectura

6.2. TERMINI D’EXECUCIÓ

El termini d’execució previst per l’execució de les obres projectades s’estima en 4 mesos. L’empresa constructora aportarà tots els mitjans tècnics i humans necessaris per complir amb el termini d’execució establert.

6.3. PLA DE TREBALL

S’acompanya el Diagrama de Barres a continuació.



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

6.4. DECLARACIÓ D’OBRA COMPLETA

El present projecte es refereix a una obra completa, en el sentit definit per l’art. 125 del R.D. 1098/2001, de 12 d’octubre, pel qual s’aprova el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

6.5. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Donades les característiques de l’obra es proposa la següent classificació que es realitzarà per fases:

GRUP I: Instal·lacions elèctriques
SUBGRUP 6
CATEGORIA 1

GRUP K: Especials
SUBGRUP 5-6
CATEGORIA 1

6.6. CODIS CPV

-45000000 corresponent al NACE 45.3 (Treballs de construcció en general)
-45300000 corresponent al NACE 45.3 (Treballs d'Instal·lacions en edificis i obres)



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

7. NORMATIVA APLICABLE

NORMATIVA TÉCNICA GENERAL DE LA EDIFICACIÓN

Aspectos generales

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificación: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02). Modificada por los Presupuestos generales del estado para el año 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por el que se modifica el Código técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificado por RD 1329/1995. *(marcaje CE de los productos, equipos y sistemas)*

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificado por RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) corrección de errores (BOE: 6/7/71) modificada por l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91)

Libro de Ordenes y visitas

D 461/1997, de 11 de marzo

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

Ley de Contratos del sector público

Ley 30/2007 (BOE: 31.10.07)

Desarrollo parcial de la Ley 30/2007, de Contratos del Sector público

RD 817/2009 (BOE: 15.05.09)

Ley de la Obra pública

Ley 3/2007 (DOGC: 06.07.07)

REQUISITOS BÁSICOS DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

Accesibilidad

CTE Parte I Exigencias básicas de seguridad de utilización i accesibilidad, SUA

CTE DB Documento Básico SUA Seguridad de utilización y accesibilidad

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por lo que se modifica el Código técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

Seguridad de utilización y accesibilidad

CTE Parte I Exigencias básicas de seguridad de utilización y accesibilidad, SUA

CTE DB SUA Documento Básico SUA Seguridad de utilización y accesibilidad



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

SUA-1 Seguridad frente al riesgo de caídas

SUA-2 Seguridad frente al riesgo de impacto o enganchadas

SUA-3 Seguridad frente al riesgo “de aprisionamiento”

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por lo que se modifica el Código técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

NORMATIVA DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS DEL EDIFICIO

Sistema de condicionamientos, instalaciones y servicios

Instalaciones de recogida y evacuación de residuos

CTE DB HS 2 Recogida y evacuación de residuos

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

[Ordenanzas municipales](#)

Instalaciones de agua

CTE DB HS 4 Suministro de agua

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

CTE DB HE 4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

Se regula la adopción de criterios ambientales y da ecoeficiencia en los edificios

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condiciones higiénico-sanitarias para la prevención y el control de la legionelosis

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Medidas para fomentar el ahorro de agua en determinados edificios y viviendas (de aplicación obligatoria en los edificios destinados a servicios públicos de la Generalitat de Catalunya, así como en las viviendas financiadas con ayudas otorgadas o gestionadas por la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

[Ordenanzas municipales](#)

Instalaciones de evacuación

CTE DB HS 5 Evacuación de aguas

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

Se regula la adopción de criterios ambientales y da ecoeficiencia en los edificios

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Ordenanzas municipales

Instalaciones de electricidad

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

CTE DB HE-5 Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligación de centre de transformación, distancias líneas eléctricas

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008). En vigor a partir del 19.03.2008.

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 3275/1982 (BOE: 1/12/82) corrección de errores (BOE: 18/1/83)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolución 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión de instalaciones fotovoltaicas a la red de baja tensión

RD 1663/2000, de 29 de septiembre (BOE: 30.09.00)

Procedimiento administrativo aplicable a las instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a la red eléctrica

D 352/2001, de 18 de septiembre (DOGC 02.01.02)

Normas Técnicas particulares de FECSA-ENDESA relativas a las instalaciones de red y a les instalaciones de enlace

Resolución ECF/45/2006 (DOGC 22/2/2007)

Procedimiento administrativo para la aplicación del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión

D. 363/2004 (DOGC 26/8/2004)

Condiciones de seguridad en las instalaciones eléctricas de baja tensión en viviendas

Instrucción 9/2004, de 10 de mayo, Dirección General de Seguridad industrial

Se fija un término provisional para a la inscripción de las instalaciones de energía eléctrica de baja extensión ya existentes, sometidas al régimen de inspección periódica.

Instrucción 10/2005, de 16 de diciembre de la Dirección General de Energía i Minas

Se prorrogan los términos establecidos en la Instrucción 10/2005, de 16 de diciembre, relativa a la inscripción de las instalaciones de energía eléctrica de baja extensión ya existentes, sometidas al régimen de inspección periódica

Instrucción 3/2010, de 16 de diciembre de la Dirección General de Energía i Minas

Certificado sobre cumplimiento de las distancias reglamentarias de obras y construcciones en líneas eléctricas

Resolución 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Control de calidad



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

Marco general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) y sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 por lo que se modifica el Código técnico de le edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación a personas con discapacidad. (BOE 11.03.10)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de calidad en la edificación de viviendas

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) corrección de errores (DOGC: 24/2/89) despliegamiento (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normativas de productos, equipos i sistemas (no exhaustivo)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de diciembre, de transposición de la Directiva 89/106/CEE, modificado por RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) y modificación por RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). Siempre *que no tengan que disponer de marcaje CE, según establece l'EHE-08.*

RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos

O 18/12/1992 (BOE: 26/12/92)

UC-85 recomendaciones sobre el uso de cenizas volantes en el hormigón

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-08 Instrucción para la recepción de cementos

RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), corrección de errores (BOE: 11/09/2008)

Criterios de utilización en la obra pública de determinados productos utilizados en la edificación

R 22/6/1998 (DOGC: 3/8/98)



Gestión de residuos de construcción y derribos

Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos

Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio (DOGC 28/7/2009)

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrero (BOE 13/02/2008)

Programa de gestión de residuos de la construcción de Catalunya (PROGROC), se regula la producción y gestión de residuos de la construcción y demolición, i el canon sobre la deposición controlada de ls residuos de la construcción.

D 89/2010, 26 julio, (DOGC 6/07/2010)

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O MAM/304/2002, de 8 febrero (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados

Ley 22/2011, de 28 de julio (BOE 29/7/2011)



8. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

8.1. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

AVALUACIÓ DEL VOLUM I LES CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

El projecte atendrà el que disposa els decrets:

- Real Decreto 105/2008. Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc.
- Decret 89/2010 pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS				Enderroc, Rehabilitació, Ampliació																																																																																																			
REAL DECRETO 210/2018 , Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)				tipus																																																																																																			
REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc				quantitats																																																																																																			
				codificació																																																																																																			
DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.																																																																																																							
DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis																																																																																																							
IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI																																																																																																							
Obra:		ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC																																																																																																					
Situació:		CARRER VICTOR BALAGUER 7																																																																																																					
Municipi :		Sitges		Comarca :		Garraf																																																																																																	
AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS																																																																																																							
Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)																																																																																																							
<table><thead><tr><th colspan="2">Codificació residus LER</th><th>Pes</th><th colspan="2">Volum</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="3">Ordre MAM/304/2002</td><td></td><td></td></tr><tr><td>grava i sorra compacta</td><td></td><td>164,70</td><td></td><td>82,35</td></tr><tr><td>grava i sorra solta</td><td></td><td>0,00</td><td></td><td>0,00</td></tr><tr><td>argiles</td><td></td><td>0,00</td><td></td><td>0,00</td></tr><tr><td>terra vegetal</td><td></td><td>0,00</td><td></td><td>0,00</td></tr><tr><td>pedraplè</td><td></td><td>0,00</td><td></td><td>0,00</td></tr><tr><td>terres contaminades</td><td>170503</td><td>0,00</td><td></td><td>0,00</td></tr><tr><td>altres</td><td></td><td>0,00</td><td></td><td>0,00</td></tr><tr><td colspan="2">totals d'excavació</td><td>164,70 t</td><td></td><td>82,35 m³</td></tr></tbody></table>								Codificació residus LER		Pes	Volum		Ordre MAM/304/2002					grava i sorra compacta		164,70		82,35	grava i sorra solta		0,00		0,00	argiles		0,00		0,00	terra vegetal		0,00		0,00	pedraplè		0,00		0,00	terres contaminades	170503	0,00		0,00	altres		0,00		0,00	totals d'excavació		164,70 t		82,35 m³																																														
Codificació residus LER		Pes	Volum																																																																																																				
Ordre MAM/304/2002																																																																																																							
grava i sorra compacta		164,70		82,35																																																																																																			
grava i sorra solta		0,00		0,00																																																																																																			
argiles		0,00		0,00																																																																																																			
terra vegetal		0,00		0,00																																																																																																			
pedraplè		0,00		0,00																																																																																																			
terres contaminades	170503	0,00		0,00																																																																																																			
altres		0,00		0,00																																																																																																			
totals d'excavació		164,70 t		82,35 m³																																																																																																			
Destí de les terres i materials d'excavació																																																																																																							
<table><thead><tr><th rowspan="3">Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador</th><th colspan="4">no es considera residu:</th><th colspan="2">és residu:</th></tr><tr><th colspan="4">reutilització</th><th colspan="2">a l'abocador</th></tr><tr><th colspan="2">mateixa obra</th><th colspan="2">altra obra</th><th colspan="2"></th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>NO</td><td></td><td>SI</td><td></td><td>NO</td><td></td></tr></tbody></table>								Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:				és residu:		reutilització				a l'abocador		mateixa obra		altra obra					NO		SI		NO																																																																							
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:				és residu:																																																																																																		
	reutilització				a l'abocador																																																																																																		
	mateixa obra		altra obra																																																																																																				
	NO		SI		NO																																																																																																		
Residus d'enderroc																																																																																																							
<table><thead><tr><th colspan="2">Codificació residus LER</th><th>Pes/m²</th><th>Pes</th><th>Volum aparent/m²</th><th>Volum aparent</th></tr><tr><th colspan="2">Ordre MAM/304/2002</th><th>(tones/m²)</th><th>(tones)</th><th>(m³/m²)</th><th>(m³)</th></tr></thead><tbody><tr><td>obra de fàbrica</td><td>170102</td><td>0,542</td><td>0,000</td><td>0,512</td><td>0,000</td></tr><tr><td>formigó</td><td>170101</td><td>0,084</td><td>0,000</td><td>0,062</td><td>0,000</td></tr><tr><td>petris</td><td>170107</td><td>0,052</td><td>52,500</td><td>0,082</td><td>37,500</td></tr><tr><td>metalls</td><td>170407</td><td>0,004</td><td>0,000</td><td>0,001</td><td>0,000</td></tr><tr><td>fustes</td><td>170201</td><td>0,023</td><td>0,000</td><td>0,066</td><td>0,000</td></tr><tr><td>vidre</td><td>170202</td><td>0,001</td><td>0,000</td><td>0,004</td><td>0,000</td></tr><tr><td>plàstics</td><td>170203</td><td>0,004</td><td>0,000</td><td>0,004</td><td>0,000</td></tr><tr><td>guixos</td><td>170802</td><td>0,027</td><td>0,000</td><td>0,004</td><td>0,000</td></tr><tr><td>betums</td><td>170302</td><td>0,009</td><td>24,375</td><td>0,001</td><td>31,250</td></tr><tr><td>fibrociment</td><td>170605</td><td>0,010</td><td>0,625</td><td>0,018</td><td>0,250</td></tr><tr><td>definir altres:</td><td></td><td>-</td><td>0,000</td><td>-</td><td>0,000</td></tr><tr><td>altre material 1</td><td></td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td></tr><tr><td>altre material 2</td><td></td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td></tr><tr><td colspan="2">totals d'enderroc</td><td>0,7556</td><td>77,50 t</td><td>0,7544</td><td>69,00 m³</td></tr></tbody></table>								Codificació residus LER		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent	Ordre MAM/304/2002		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)	obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000	formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000	petris	170107	0,052	52,500	0,082	37,500	metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000	fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000	vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000	plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000	guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000	betums	170302	0,009	24,375	0,001	31,250	fibrociment	170605	0,010	0,625	0,018	0,250	definir altres:		-	0,000	-	0,000	altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000	altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000	totals d'enderroc		0,7556	77,50 t	0,7544	69,00 m³
Codificació residus LER		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent																																																																																																		
Ordre MAM/304/2002		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)																																																																																																		
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000																																																																																																		
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000																																																																																																		
petris	170107	0,052	52,500	0,082	37,500																																																																																																		
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000																																																																																																		
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000																																																																																																		
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000																																																																																																		
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000																																																																																																		
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000																																																																																																		
betums	170302	0,009	24,375	0,001	31,250																																																																																																		
fibrociment	170605	0,010	0,625	0,018	0,250																																																																																																		
definir altres:		-	0,000	-	0,000																																																																																																		
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000																																																																																																		
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000																																																																																																		
totals d'enderroc		0,7556	77,50 t	0,7544	69,00 m³																																																																																																		
Residus de construcció																																																																																																							
<table><thead><tr><th colspan="2">Codificació res</th><th>Pes/m²</th><th>Pes</th><th>Volum aparent/m²</th><th>Volum aparent</th></tr><tr><th colspan="2">Ordre MAM/304/2018</th><th>(tones/m²)</th><th>(tones)</th><th>(m³/m²)</th><th>(m³)</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="2">sobrants d'execució</td><td>0,0500</td><td>0,0000</td><td>0,0896</td><td>0,0000</td></tr><tr><td>obra de fàbrica</td><td>170102</td><td>0,0150</td><td>0,0000</td><td>0,0407</td><td>0,0000</td></tr><tr><td>formigó</td><td>170101</td><td>0,0320</td><td>0,0000</td><td>0,0261</td><td>0,0000</td></tr><tr><td>petris</td><td>170107</td><td>0,0020</td><td>0,0000</td><td>0,0118</td><td>0,0000</td></tr><tr><td>guixos</td><td>170802</td><td>0,0039</td><td>0,0000</td><td>0,0097</td><td>0,0000</td></tr><tr><td>altres</td><td></td><td>0,0010</td><td>0,0000</td><td>0,0013</td><td>0,0000</td></tr><tr><td colspan="2">embalatges</td><td>0,0380</td><td>0,0000</td><td>0,0285</td><td>0,0000</td></tr><tr><td>fustes</td><td>170201</td><td>0,0285</td><td>0,0000</td><td>0,0045</td><td>0,0000</td></tr><tr><td>plàstics</td><td>170203</td><td>0,0061</td><td>0,0000</td><td>0,0104</td><td>0,0000</td></tr><tr><td>paper i cartró</td><td>170904</td><td>0,0030</td><td>0,0000</td><td>0,0119</td><td>0,0000</td></tr><tr><td>metalls</td><td>170407</td><td>0,0004</td><td>0,0000</td><td>0,0018</td><td>0,0000</td></tr><tr><td colspan="2">totals de construcció</td><td></td><td>0,00 t</td><td></td><td>0,00 m³</td></tr></tbody></table>								Codificació res		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent	Ordre MAM/304/2018		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)	sobrants d'execució		0,0500	0,0000	0,0896	0,0000	obra de fàbrica	170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000	formigó	170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000	petris	170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000	guixos	170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000	altres		0,0010	0,0000	0,0013	0,0000	embalatges		0,0380	0,0000	0,0285	0,0000	fustes	170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000	plàstics	170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000	paper i cartró	170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000	metalls	170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000	totals de construcció			0,00 t		0,00 m³												
Codificació res		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent																																																																																																		
Ordre MAM/304/2018		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)																																																																																																		
sobrants d'execució		0,0500	0,0000	0,0896	0,0000																																																																																																		
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000																																																																																																		
formigó	170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000																																																																																																		
petris	170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000																																																																																																		
guixos	170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000																																																																																																		
altres		0,0010	0,0000	0,0013	0,0000																																																																																																		
embalatges		0,0380	0,0000	0,0285	0,0000																																																																																																		
fustes	170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000																																																																																																		
plàstics	170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000																																																																																																		
paper i cartró	170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000																																																																																																		
metalls	170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000																																																																																																		
totals de construcció			0,00 t		0,00 m³																																																																																																		
INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.																																																																																																							
Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contamimin altres residus																																																																																																							
<table><thead><tr><th>Materials de construcció que contenen amiant</th><th>-</th><th>altres</th><th>especificar</th><th>-</th></tr></thead><tbody><tr><td>Residus que contenen hidrocarburs</td><td>-</td><td></td><td>especificar</td><td>-</td></tr><tr><td>Residus que contenen PCB</td><td>-</td><td></td><td>especificar</td><td>-</td></tr><tr><td>Terres contaminades</td><td>-</td><td></td><td>especificar</td><td>-</td></tr></tbody></table>								Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-	Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-	Residus que contenen PCB	-		especificar	-	Terres contaminades	-		especificar	-																																																																												
Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-																																																																																																			
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-																																																																																																			
Residus que contenen PCB	-		especificar	-																																																																																																			
Terres contaminades	-		especificar	-																																																																																																			

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS				Enderroc, Rehabilitació, Ampliació																																																			
				minimització																																																			
				gestió dins obra																																																			
MINIMITZACIÓ																																																							
PROJECTE, durant l'elaboració del projecte s'han prè les següents mesures per tal de minimitzar els residus																																																							
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren				-																																																			
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.				-																																																			
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres				-																																																			
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus				-																																																			
5.-				-																																																			
6.-				-																																																			
OBRA, a l'obra es duran a terme les accions següents																																																							
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes				-																																																			
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització				-																																																			
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures				-																																																			
4.-				-																																																			
5.-				-																																																			
6.-				-																																																			
ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES																																																							
fusta en bigues reutilitzables				0,00 t		0,00 m³																																																	
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables				0,00 t		0,00 m³																																																	
acer en perfils reutilitzables				0,00 t		0,00 m³																																																	
altres :				0,00 t		0,00 m³																																																	
Total d'elements reutilitzables				0,00 t		0,00 m³																																																	
GESTIÓ (obra)																																																							
Terres																																																							
<table><thead><tr><th rowspan="2">Excavació / Mov. terres</th><th rowspan="2">Volum m³ (+20%)</th><th colspan="2">Reutilització (m³)</th><th>Terres per a l'abocador</th></tr><tr><th>a la mateixa obra</th><th>a altra autoritzada</th><th>volum aparent (m³)</th></tr></thead><tbody><tr><td>grava i sorra compacta</td><td>98,8</td><td>0,00</td><td>98,82</td><td>0,00</td></tr><tr><td>grava i sorra solta</td><td>0,0</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>argiles</td><td>0,0</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>terra vegetal</td><td>0,0</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>pearapie</td><td>0,0</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>altres</td><td>0,0</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr><tr><td>terres contaminades</td><td>0,0</td><td></td><td></td><td>0,00</td></tr><tr><td>Total</td><td>98,8</td><td>0,00</td><td>98,82</td><td>0,00</td></tr></tbody></table>								Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Terres per a l'abocador	a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m³)	grava i sorra compacta	98,8	0,00	98,82	0,00	grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00	argiles	0,0	0,00	0,00	0,00	terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00	pearapie	0,0	0,00	0,00	0,00	altres	0,0	0,00	0,00	0,00	terres contaminades	0,0			0,00	Total	98,8	0,00	98,82	0,00
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Terres per a l'abocador																																																			
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m³)																																																			
grava i sorra compacta	98,8	0,00	98,82	0,00																																																			
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00																																																			
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00																																																			
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00																																																			
pearapie	0,0	0,00	0,00	0,00																																																			
altres	0,0	0,00	0,00	0,00																																																			
terres contaminades	0,0			0,00																																																			
Total	98,8	0,00	98,82	0,00																																																			
SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen																																																							
R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu																																																			
Formigó	80	0,00	no	inert																																																			
Maons, teules i ceràmics	40	0,00	no	inert																																																			
Metalls	2	0,00	no	no especial																																																			
Fusta	1	0,00	no	no especial																																																			
Vidres	1	0,00	no	no especial																																																			
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial																																																			
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial																																																			
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial																																																			
* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc..., i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus																																																							
Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destrüa i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus																																																							
<table><thead><tr><th></th><th></th><th>R.D. 105/2008</th><th>projecte*</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">Inerts</td><td>Contenidor per Formigó</td><td>no</td><td>si</td></tr><tr><td>Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)</td><td>no</td><td>si</td></tr><tr><td rowspan="5">No especials</td><td>Contenidor per Metalls</td><td>no</td><td>no</td></tr><tr><td>Contenidor per Fustes</td><td>no</td><td>no</td></tr><tr><td>Contenidor per Plàstics</td><td>no</td><td>no</td></tr><tr><td>Contenidor per Vidre</td><td>no</td><td>no</td></tr><tr><td>Contenidor per Paper i cartró</td><td>no</td><td>no</td></tr><tr><td rowspan="2">Especials</td><td>Contenidor per Guixos i altres no especials</td><td>no</td><td>no</td></tr><tr><td>Peril·losos (un contenidor per cada tipus de residu especial)</td><td>si</td><td>si</td></tr></tbody></table>										R.D. 105/2008	projecte*	Inerts	Contenidor per Formigó	no	si	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	no	si	No especials	Contenidor per Metalls	no	no	Contenidor per Fustes	no	no	Contenidor per Plàstics	no	no	Contenidor per Vidre	no	no	Contenidor per Paper i cartró	no	no	Especials	Contenidor per Guixos i altres no especials	no	no	Peril·losos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si														
		R.D. 105/2008	projecte*																																																				
Inerts	Contenidor per Formigó	no	si																																																				
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	no	si																																																				
No especials	Contenidor per Metalls	no	no																																																				
	Contenidor per Fustes	no	no																																																				
	Contenidor per Plàstics	no	no																																																				
	Contenidor per Vidre	no	no																																																				
	Contenidor per Paper i cartró	no	no																																																				
Especials	Contenidor per Guixos i altres no especials	no	no																																																				
	Peril·losos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si																																																				
* A la cel·la projecte apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.																																																							

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat

Instal·lacions de reciclatge i/o valorització

Dipòsit autoritzat de terres, enderrocs i runes de la construcció

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
residu 1	gestor	adreça	codi del gestor
residu 2			

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*				
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³				
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)				
La distància mitjana a l'abocador : 1,5 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³				
Els residus especials i peril·losos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³				
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/ transport				
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³				
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³				

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	0,00
Terres contaminades	0,00	-	-		
				runa neta	runa bruta
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Construcció	m³ (+35%)				
Formigó	0,00	0,00	-	0,00	-
Maons i ceràmics	0,00	0,00	-	0,00	-
Petris barrejats	50,63	-	253,13	-	759,38
Metalls	0,00	-	-	-	0,00
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	0,00
Paper i cartró	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Peril·losos Especials	42,53	510,30			1.701,00
	93,15	510,30	253,13	0,00	2.460,38

Elements Auxiliars

Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de :

3.223,80 €

El volum dels residus és de :

93,15 m³

El pressupost de la gestió de residus és de :

3.223,80|euros

4 / 6 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 2011/1994 - Programa LIFE- ITEC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

documentació gràfica

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES

CONTENIDOR 9 M³

CONTENIDOR 5 M³ AMB TAPES

CONTENIDOR 5 M³

Contenedor 9 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats-

CONTENIDOR 5 M³

CONTENIDOR 5 M³

CONTENIDOR 1000 L

Contenedor 5 m³ . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats-

CONTENIDOR 1000 L

CONTENIDOR 200 L

Contenedor 5 m³ . Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats-

Contenedor 1000 L . Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats-

Bidó 200 L .Apte per a residus especials

unitats-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

plec de condicions
tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS	
DIPÒSIT	SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	164,70 T	0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	77,50 T	0,00 %
		77,50 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0,00 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	77,5 T	11 euros/T	852,50 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		77,5 Tones	
		Total dipòsit ***	
		852,50 euros	

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzen** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

GESTIÓ DE RESIDUS

“L’empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d’elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l’establert en **el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició**, on es compliran les següents condicions:

-Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d’empenament utilitzant residus per substituir altres materials, d’acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE.

- Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l’eliminació i manipulació segura de substàncies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d’alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s’establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l’amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament.

- Els dissenys dels edificis i les tècniques de construcció recolzaran la circularitat i, en particular, demostraran, amb referència a la ISO 20887, per avaluar la capacitat de desmuntatge o adaptabilitat dels edificis, com estan dissenyats per ser més eficients en l’ús de recursos, adaptables, flexibles i desmuntables per permetre la reutilització i reciclatge.

Per tal d’acreditar el compliment d’aquests tres requisits en matèria de gestió dels residus generats en les actuacions, la persona posseïdora dels residus i dels materials de construcció haurà d’aportar **un informe firmat per la direcció facultativa de l’obra i que haurà de contenir l’acreditació documental de que els residus s’han destinat a la preparació per la reutilització, reciclat o valorització en gestors autoritzats i que es compleix amb el percentatge fixat del 70%.**

Aquest fet s’acreditarà a través **dels certificats dels gestors de residus, que a més inclourà el codi LER dels residus entregats perquè es pugui comprovar al separació realitzada en l’obra. També s’inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per l’objectiu del 70%.”**



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

8.2. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

1. OBJECTE I PLANTEJAMENT GENERAL

Per tal d’assolir els nivells de qualitat recollits al Plec de Condicions Tècniques de l’obra s’han definit i programat una sèrie d’operacions de control (inspeccions i assaigs), que han de servir de base al pla d’autocontrol de qualitat del contractista (en endavant, PAQ), constituint el nivell mínim exigible. Aquestes operacions de control seran realitzades pel contractista sota la supervisió de la Direcció d’Execució de l’Obra (en endavant, DEO).

Aquest document pretén establir unes directrius i uns processos a seguir per realitzar un control de qualitat dels materials, que conformen l’obra que ens ocupa, indicant quins materials controlarem, què controlarem de cadascun d’ells i del seu procés de “transformació” en producte (execució), i del producte final (obra acabada), com, i quin camí hem de seguir en cas de que d’aquest control no s’obtingués un resultat satisfactori.

La comprovació es determina durant les 3 fases del control de qualitat:

- Control de recepció en obra dels productes
- Control d’execució de la obra
- Control de la obra acabada

2. PROCÉS A REALITZAR

A l’inici de la obra:

Contractista: realitzarà el seu propi pla d’autocontrol, complint amb el que s’indica en aquest pla, i haurà de ser aprovat per la DEO que proposarà els canvis que consideri oportuns per tal d’ajustar les actuacions a les necessitats reals de l’obra.

Direcció d’Execució d’Obra: realitzarà el programa de control de qualitat, segons el que s’indica en aquest pla i amb l’Autocontrol de la constructora.

D’aquesta manera, els dos controls s’aniran actualitzant paral·lelament, segons les necessitats pròpies de la obra i les indicacions de la DF.

Durant el procés de la obra:

Contractista: Entregarà periòdicament la documentació dels materials i el resultat dels assaigs realitzats, actualitzarà el Pla d’Autocontrol segons les indicacions de la DF i les necessitats pròpies de la obra, realitzarà les fitxes de control d’execució de totes les unitats d’obra segons el (Programa de Punts d’Inspecció) aprovat.

Direcció d’Execució d’Obra: Comprovarà que la documentació entregada és correcta i coincideix amb les sol·licitacions, realitzarà les fitxes de control d’execució i reclamarà a la constructora els assaigs i documents que cregui necessàries per assegurar la qualitat de la obra.

Abans de portar qualsevol material a l’obra el contractista haurà d’informar a la DF de les seves característiques, tant si estava previst en projecte com si no, i esperar conformitat. La DF podrà en qualsevol moment decidir la realització dels assaigs de control què estimi convenient.



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

3. PLA AUTOCONTROL DEL CONTRACTISTA

Es presenta a continuació, una breu descripció dels apartats que ha de contenir el Pla d’Autocontrol o pla de qualitat de la constructora:

1. Descripció de l'obra. El pla de qualitat comença explicant les característiques generals de l’actuació, recollint especialment aquells aspectes que més es relacionen amb la qualitat de l’obra.
2. Relació d'activitats que es controlen. Relació de les activitats que hauran de ser considerades en el pla de qualitat del contractista.
3. Organització de l'obra. Organigrama on es detallen les persones que intervindran (fins al nivell d’encarregat inclòs), indicant el càrrec i les funcions de cadascú.
4. Revisió del projecte. Llistat dels problemes que s'hagin pogut detectar per a tenir temps suficient pel seu anàlisi, i correcció.
5. Control de documents. Relació dels documents aplicables al projecte controlant les versions vigents (legislació, normatives, documents del projecte, etc.). El pla de control de projecte ha de ser un d'aquests documents.
6. Recull dels procediments d'execució de les activitats que es controlen. Aquests procediments han de ser compatibles amb el plec de condicions de projecte.
7. Recepció de materials. Es detallen les operacions de control a realitzar en la recepció de materials: control de certificats, inspeccions visuals, mesures geomètriques, assaigs de laboratori, etc. Aquest apartat, en concret el pla d'assaigs de recepció, haurà d'estar d'acord amb el contingut del pla de control de projecte en el seu apartat de control de materials. Un concepte important relacionat amb aquest punt és el de la traçabilitat, sobretot del formigó utilitzat a la obra.
8. Programa de punts d'inspecció i assaig (PPI/PA) que es demanarà al Contractista durant l’execució de l’obra i abans d’iniciar una tasca, per a verificar les condicions d'execució de les activitats que es controlen.
9. Fitxes d'execució que desenvolupen el programa de punts d'inspecció anterior. Es tracta de sectoritzar l'obra per tal d'establir la relació entre els resultats de les inspeccions i la part d'obra afectada. La fitxa d'execució és el resultat d'aplicar un PPI/PA a un sector determinat. (La DEO també realitzarà les seves pròpies fitxes d’execució per tal de comprovar les diferents unitats d’obra)
10. Formats tipus de “no conformitat” i “accions correctores”. Quan una inspecció resulta no acceptable, s'aixeca una no conformitat, que pot ser lleu (de correcció immediata) o greu. En aquest darrer cas, apareix una acció correctora per tal de deixar constància escrita de la solució proposada pel problema concret.

El pla de qualitat es completa amb llistats de calibració d'aparells, programació de compres de materials, instruccions tècniques relacionades amb els contractes de subministradors i subcontractistes, etc.

El pla d’autocontrol de l’empresa constructora ha de ser un eina potencialment molt útil per la qualitat final de l’obra i s’haurà d’anar actualitzant durant el transcurs de la obra, ajustant-se a les necessitats pròpies del desenvolupament de l’obra i les peticions que realitzi la DF.

4. FASES DEL CONTROL DE QUALITAT.

El control de qualitat de una obra es realitza en tres fases, i cada una d’elles té un objectiu diferent:

4.1. FASE DE RECEPCIÓ DELS MATERIALS

El control de recepció té per objectiu comprovar les característiques tècniques mínimes exigides que han de reunir els productes, equips i sistemes que s’incorporen de forma permanent a l’edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament i les garanties de qualitat.



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

La DEO realitzarà els següents controls de recepció:

- Control de la documentació dels subministraments.
- Control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques de idoneïtat.
- Control mitjançant resultats d’assaigs realitzats per el propi fabricant.
- Control mitjançant assaigs.

4.2. FASE D’EXECUCIÓ DE LES UNITATS D’OBRA

La DEO i el contractista controlaran conjuntament tot aquest procés a l’execució de cada unitat d’obra verificant el seu replanteig, els materials emprats, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i resta de controls a realitzar per comprovar la seva conformitat amb el projecte, la legislació aplicable i les normes de bona pràctica constructiva així com les instruccions de la DF.

La DEO realitzarà els següents controls d’execució:

- Control de l’Autocontrol de la constructora i la documentació entregada per les empreses que han executat la unitat d’obra.
- Control mitjançant fitxes d’execució i obra acabada.
- Comprovació de la documentació generada per empreses externes de control de qualitat (si n’hi ha).
- Control mitjançant assaigs.

4.3. FASE D’OBRA ACABADA

A l’obra acaba, sobre les diferents parts i instal·lacions, parcial o totalment acabades, s’han de realitzar, a més de les que poden establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes i ordenades de la DF i la legislació aplicable.

La DEO realitzarà els següents controls d’obra acabada:

- Control de l’Autocontrol de la constructora i la documentació entregada per les empreses que han executat la unitat d’obra.
- Control mitjançant fitxes d’execució i obra acabada.
- Comprovació de la documentació generada per empreses externes de control de qualitat (OCT) (si n’hi ha).
- Control mitjançant assaigs de obra acabada.

5. NORMATIVA D’APLICACIÓ.

Les Lleis, Decrets, Normatives i altres documents que s’han considerat per la redacció del present document són:

Marc general

Plec de condicions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts PG3

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Normatives de productes, equips i sistemes

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de diciembre, de transposición de la Directiva 89/106/CEE, modificado pel RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) i modificació per RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)
UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)
RC-08 Instrucción para la recepción de cementos
RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), correcció d'errades (BOE: 11/09/2008)

6. CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ.

6.1. DESCRIPCIÓ

Durant el transcurs de la obra, l'empresa constructora anirà entregant tota la documentació necessària per comprovar que les característiques dels materials s'ajusten a les sol·licitacions definides en el projecte i que ens assegurin la seva qualitat.
Tota la documentació quedarà arxivada i s'integrarà a la documentació del Llibre de l'Edifici. El control de la documentació de la obra es generarà durant les fases de control de qualitat:

- Recepció de materials: La documentació que acredita el nivell de qualitat dels materials components. Com a regla general, no s'iniciarà l'execució d'una unitat d'obra concreta mentre no es disposin d'aquests documents i els resultats hagin estat expressament acceptats per la DEO.
- Execució: Documentació que assegura que l'execució d'una unitat d'obra s'ha realitzat conforme les exigències del projecte i les indicacions de la DF.
- Obra acabada: Documentació que es generi per certificar que una unitat d'obra acabada és correcta i compleix amb les sol·licitacions indicades per la DF.

6.2. DOCUMENTACIÓ DURANT LA RECEPCIÓ DELS MATERIALS

La documentació obligatòria a entregar, com a mínim, de cada material, per tal de realitzar-ne la seva recepció serà la següent:

- Fitxa tècnica: Document realitzat per el fabricant, que conté la descripció de les característiques del material. Ha de contenir el nom, característiques físiques/químiques, mode de utilització o elaboració y especificacions tècniques.
- Si la documentació entregada en els certificats, conté tota la documentació tècnica del material, no serà necessari l'entrega de la fitxa tècnica en qüestió.
- Com a norma general, la DF haurà d'aprovar el material abans de realitzar-ne el subministrament a obra.
- S'inclouran, altres documents com normes de seguretat del producte, instruccions d'aplicació o càlculs justificatius de les característiques.
- Full o carta de subministrament (en el seu defecte albarà): Document, redactat per el subministrador i signat per persona física en el qual es certifica que s'ha entregat el material a la obra.
- S'ha de realitzar segons el model i ha de contenir el nom i marca del producte, la quantitat subministrada, la obra on s'ha subministrat, empresa que ha contractat el material.
- Etiquetatge: Si no s'indica el contrari, tot material que es col·loqui a la obra haurà de disposar d'etiquetatge. La DF comprovarà la seva existència i comprovarà que coincideix amb les dades de la fitxa tècnica aprovada.
- Distintius de qualitat: S'entregaran tots els distintius de qualitat que tingui cada material, la DF pot reclamar que es disposi d'algun d'ells en concret, per tal d'aprovar un material.
- Els distintius de qualitat que es poden entregar es classifiquen segons:



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

- Distintiu a la empresa (Segells AENOR que certifiquen que és un empresa registrada / Normes ISO)
- Distintiu al producte (Segells AENOR dels productes / Assaigs certificats per laboratori)
- Altres distintius de compliment de normatives
- Documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament:
 - Marcatge CE: Etiquetat i/o marcatge amb les inicials CE.
 - Declaració de conformitat CE: Document firmat per el fabricant on s'han d'incloure les característiques tècniques que acrediten el marcatge CE segons la norma UNE EN corresponent.
 - Certificar de conformitat CE: Document firmat per un organisme notificat on s'han d'incloure les característiques tècniques que acreditin el marcatge CE segons la norma UNE EN corresponent.
 - DITE: (ITEC) Certificat DITE indicant el Document de Idoneïtat Tècnica Europeu que incorpora el marcatge CE i les característiques del producte, equip o sistema. L'etiqueta't s'haurà d'incloure el número de certificat DITE.
- Idoneïtat tècnica: Per l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors.
 - DIT: Document d'idoneïtat tècnica, és un document expedit per l'Institut de Ciències de la Construcció Eduardo Torroja (IETcc), que conté una apreciació tècnica de la idoneïtat d'utilització en edificació i/o obra civil d'un determinat material, sistema o procediment constructiu no tradicional o innovador.
 - DAU: Document d'Adequació al Ús, expedit per l'ITEC, és la declaració de la opinió favorable de les prestacions d'un producte o un sistema constructiu innovador en relació als usos previstos i a les solucions constructives definides, a l'àmbit de l'edificació i d'enginyeria civil.
- Altres: Altres documents obligatoris per alguns materials específics.

Com a regla general, no s'iniciarà l'execució d'una unitat d'obra concreta mentre no es disposin dels documents acreditatius del nivell de qualitat dels materials components, i els resultats hagin estat expressament acceptats per la DEO. Aquests documents acreditatius quedaran arxivats i s'integraran a la documentació del Llibre de l'Edifici.

6.3. DOCUMENTACIÓ DURANT L'EXECUCIÓ DELS MATERIALS

La documentació a entregar, com a mínim, de cada unitat s'obra, per tal de fer el control d'obra acabada serà la següent:

- Carta d'execució o col·locació: Document, redactat per la empresa que ha realitzat uns treballs en qüestió i signat per persona física de la empresa que ha executat els treballs i la constructora que els ha contractat, en el qual es certifica que s'han realitzat uns treballs específics a la obra.
 - S'ha de realitzar segons model i ha de contenir el nom i marca del producte, la quantitat subministrada, la obra on s'ha executat els treballs, empresa que ha contractat els treballs.
- Certificat de garantia: És un document realitzat per el fabricant o empresa subministradora, on es certifica el període de garantia del qual disposa un material, equip o unitat d'obra.
 - S'ha de realitzar segons model i ha d'estar signat per la empresa i per la constructora.
 - Ha de constar el període i a partir de quina data inicia el mateix, el client beneficiari, la obra, els amidaments del material o unitat d'obra i la descripció del mateix.
 - Durant el període de garantia la empresa s'ha de comprometre a modificar o reparar els possibles defectes d'execució, o bé la falta de qualitat de materials, que puguin sorgir, per un import mai superior al valor del treball contractat.

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32
Aquest document és un document electrònic segons l'artícle 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://remis.sitges.cat/validacio



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Arquitectura

- Es faran constar els casos en els quals aquesta garantia quedarà invalidada.
- Altres: Manuals d'ús i manteniment o altres documents que es sol·licitin per la DF.
- Controls realitzats per empresa externa: S'entregaran les actes i informes que es generin en el cas d'existir una empresa externa de control de qualitat.

7. CONTROL MITJANÇANT INSPECCIONS I ASSAJOS I PROVES

7.1. DESCRIPCIÓ

Es defineixen en aquest pla el llistat d'assaigs mínims i la lotificació dels mateixos que s'haurà de realitzar a la obra en qüestió. Aquest llistat és el mínim exigible i es podrà ampliar sempre i quan la Direcció Facultativa ho cregui oportú o degut a modificacions en el transcurs de la obra. Amb aquests assaigs i proves es pretén comprovar que les unitats d'obra i/o els materials compleixen amb els nivells de qualitat especificats en el Plec de Condicions Tècniques de la obra, amb la normativa vigent i amb les indicacions de la Direcció Facultativa de la obra.

- Els assaigs es podran realitzar durant les fases de control de qualitat:
- Recepció de materials: La DF podrà sol·licitar que es realitzi una prova o assaig per comprovar que el material subministrat a la obra compleix amb les característiques sol·licitades, o en cas de considerar insuficient o incorrecte algun dels documents entregats per la constructora.
 - Execució: Es realitzaran assaigs durant l'execució de les diferents unitats d'obra per comprovar que s'estan assolint les exigències.
 - Obra acabada: Es realitzaran proves finals de unitats d'obra per comprovar que s'han assolit les exigències.

Tota la documentació que es generi dels assaigs realitzats s'entregarà periòdicament a la DEO, que comprovarà que els resultats obtinguts són correctes i s'adjuntarà amb la resta de documentació de control de qualitat de la obra.

8. RELACIÓ D'ASSAJOS I VALORACIÓ ECONÒMICA

La valoració econòmica del Control de Qualitat es troba en el document de Amidaments i pressupost



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

8.3. ESTUDI BASIC DE SEGURETAT I SALUD

DADES DEL PROJECTE AL QUE FA REFERÈNCIA

Tipus d'obra:	Adaptació del Parc de Can Robert com a Parc Climàtic
Emplaçament:	Carrer Victor Balaguer 7, Sitges (Barcelona). CP: 08870. Referència cadastral: 9862202CF9696S0001QA i 9862201CF9696S0001GA
Superfície de l'actuació:	35.520 m2
Ajuntament de Sitges	Ajuntament de Sitges
Autor/s del Projecte:	Elena Nedelcu. NIF: X2221808P. Nº col·legiada: 55375-1
Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:	Elena Nedelcu. NIF: X2221808P. Nº col·legiada: 55375-1
Pressupost: (Inclòs S+S)	El Pressupost d'Execució Material de l'obra objecte del present Estudi Basic de Seguretat i Salut és que s'indica en el document de Amidaments i Pressupost d'aquest projecte.
Període d'execució previst:	4 mesos
Número màxim d'operaris previst:	6 operaris

Descripció de l'obra
El projecte al qual es refereix el present l'execució de “ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC”. Carrer Victor Balaguer 7, Sitges (Barcelona)

Instal·lacions sanitàries i assistència sanitària
D'acord amb l'apartat 15 de l'Annex 4 del RD 1627/97, l'obra disposarà dels serveis higiènics que s'indiquen a la taula següent:

Servei higiènic
Observacions:

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça: <https://tramits.sitges.cat/validacio>



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

D’acord amb l’apartat 15 de l’Annex 4 del RD 1627/97, l’obra disposarà del material de primers auxilis que s’indica a continuació:

Primers auxilis	Farmaciola portàtil
Assistència Primària (Urgències)	Centre Assistència Primària Sitges Av. Camí dels Capellans, s/n, 08870 Sitges, Barcelona Tel.: 938947578
Assistència Especialitzada	Hospital
Observacions:	



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

ÍNDEX

8.3.1. INTRODUCCIÓ: COMPLIMENT DEL RD 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓN.
8.3.2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA
8.3.3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS
8.3.3.1. Mitjans i maquinària
8.3.3.2. Treballs previs
8.3.3.3. Enderrocs
8.3.3.4. Ram de paleta
8.3.3.5. Revestiments i acabats
8.3.3.6. Instal·lacions
8.3.4. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (ANNEX II DEL RD 1627/1997)
8.3.5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ
8.3.5.1. Mesures de protecció col·lectiva
8.3.5.2. Mesures de protecció individual
8.3.5.3. Mesures de protecció a tercers
8.3.6. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS
8.3.7. PLA DE SEGURETAT
8.3.8. LLIBRE D'INCIDÈNCIES
8.3.9. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT
8.3.10. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ
8.3.11. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)
8.3.12. SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES
8.3.13. SERVEIS DE PREVENCIÓ
8.3.14. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT
8.3.15. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT
8.3.16. CONDICIONS ECONÒMIQUES
8.3.17. COMPLIMENT DEL RD 1627/1997 PER PART DEL PROMOTOR: COORDINADOR DE SEGURETAT I AVÍS PREVI
8.3.18. NORMATIVA APLICABLE



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

8.3.1. INTRODUCCIÓ: COMPLIMENT DEL RD 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

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

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

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

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

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social, en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

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

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

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

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

8.3.2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

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

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors

- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.



8.3.3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuais a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

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

8.3.3.1. Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

8.3.3.2. Treballs previs

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

8.3.3.3. Enderrocs

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



- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

8.3.3.4. Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

8.3.3.5. Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

8.3.3.6. Instal·lacions

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

8.3.4. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (ANNEX II DEL RD 1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible

- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

8.3.5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent. Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pe als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

8.3.5.1. Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides. Treballar únicament amb elements normalitzats.
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

8.3.5.2. Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

8.3.5.3. Mesures de protecció a tercers

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

8.3.6. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

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

Cada contractista acreditarà que el seu personal a l'obra ha passat un reconeixement mèdic, que es repetirà cada any.

8.3.7. PLA DE SEGURETAT

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, cada contractista elaborarà un pla de seguretat y salut i adaptarà aquest estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució. Cada pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial decret 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns.

El pla de seguretat i salut, juntament amb l'aprovació del coordinador, l'enviarà el contractista als serveis territorials de Treball de la Generalitat, carrer d'Albareda, 2 de Barcelona amb la comunicació d'obertura de centre de treball, com es preceptiu.

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi basic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del coordinador.

8.3.8. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències, sota control del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes amb la finalitat de control de compliment.

En cas d'una anotació, el coordinador enviarà una còpia de l'anotació a la Inspecció de treball (a Barcelona, Travessera de Gràcia, 303-311) dins del termini de 24 hores.

3.9. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT

Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., usará per circular per l'obra el casc de seguretat.

En cas d'algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el responsable de seguretat del contractista realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:

Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.
Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.
Causes de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.
Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident com a molt tard.

La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementaries no indicades a l'informe.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni exigeix de complir-les.

Cada contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinaria d'obra.



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives.

La maquinaria de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi la operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinaria elèctrica que s'usi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

8.3.10. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

8.3.11. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Cada contractista portarà el control de lliurament dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a que estan exposats els treballadors d'aquest sector.

CASC:

El casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció.

Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball del 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.

Les característiques principals són:

Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1.000 V.



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que se'n canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

CALCAT DE SEURETAT:

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Les característiques principals són:

Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).
Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma. Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03-12-81, BOE núm. 305 de 22-12-81, classe E.

GUANTS:

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosi, talls, esgarrapades, picadures, etc.), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

cotó o punt: feines lleugeres
cuir: manipulació en general
làtex rugós: manipulació de peces que tallin
lona: manipulació de fustes

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06-05-77, BOE núm. 158 de 04-07-77.

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75.

PROTECTORS AUDITIUS:

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-2, Resolució de la DG de Treball de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

PROTECTORS DE LA VISTA:

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres i oculars de protecció antiimpactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

ROBA DE TREBALL:

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc.) i fàcil de netejar.

En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregará roba impermeable.

8.3.12. SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC)

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

Les proteccions previstes són les següents:

- Senyals vàries a l'obra d'indicació de perill.
- Senyals normalitzades per al trànsit de vehicles.
- Tanca d'obra delimitant i protegint el centre de treball.
- Les tanques de senyalització tindran com a mínim 100 cm d'alçària, i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.
- Les tanques de protecció tindran com a mínim 2,00 m d'alçada i impediran la visió interior.
- Proteccions de forats.
- Baranes de protecció front el risc de caiguda.
- Xarxes de protecció front el risc de caiguda de material.
- Es comprovarà que totes les maquinàries i eines disposen de les seves proteccions col·lectives d'acord amb la normativa vigent.

Finalment, el pla pot adoptar majors proteccions col·lectives; en primer lloc totes aquelles que resultin segons la normativa vigent i que aquí no es troben relacionades; i en segon lloc, totes aquelles que consideri l'autor del pla inclòs incidint en els mitjans auxiliars d'execució d'obra per a una bona construcció.

Tot això harmonitzat amb les possibilitats i formació dels treballadors en la prevenció de riscos.

8.3.13. SERVEIS DE PREVENCIÓ

SERVEI TÈCNIC DE SEURETAT I SALUT:



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

Tots els contractistes han de tenir assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern, d'acord amb el Reial decret 39/1997 sobre serveis de prevenció.

SERVEI MÈDIC:

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat. Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic pro laboral obligat. Són també obligades les revisions mediques anuals dels treballadors ja contractats.

8.3.14. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.

Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vistiplau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.

El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

8.3.15. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT

Respecte a les instal·lacions provisionals d'obra, s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques, al que preveu a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança General de Seguretat i Higiene i els articles 335, 336 i 337 de l'Ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

8.3.16. CONDICIONS ECONÒMIQUES

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi basic de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució.

8.3.17. COMPLIMENT DEL RD 1627/1997 PER PART DEL PROMOTOR: COORDINADOR DE SEGURETAT I AVÍS PREVI

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que es defineixen en el RD 1627/1997.

El promotor ha d'efectuar un avís ais Serveis Territorials de treball de la Generalitat, carrer Carrera, 20-24 de Barcelona, abans de l'inici de les obres. L'avís previ és redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997, de data 24- 10-97.



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

8.3.18. NORMATIVA APLICABLE

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificaciones: RD 780/1998 . 30 abril (BOE 01/05/98)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la “Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo” (O. 09/03/1971)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/06)

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://remits.silpes.cat/validacio



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006	
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997, de 14 De abril 23/04/97)	(BOE:
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril 23/04/97)	(BOE:
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo 24/05/97)	(BOE:
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo 24/05/97)	(BOE:
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo 12/06/97)	(BOE:
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la “ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo” (O. 09/03/1971)	(BOE:
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre 02/11/89)	(BOE:
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio 21/06/01)	(BOE:
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D 988/1998 03/06/98)	(BOE:



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 BOE: 15/06/52) modificaciones: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O de 20 gener de 1956 Derogat capítol III pel RD 2177/2004
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació:O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d’octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 l 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 l RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramita.silpes.cat/validacio>



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

I. Memòria Arquitectura

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL		
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1	
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2	
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75	
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75	
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75	
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75	
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75	
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75	
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75	
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75	

Barcelona, Desembre de 2024

TDA Arquitectura y Urbanismo 2002 SLP

PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC



I. ARQUITECTURA

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROMOTOR

AJUNTAMENT DE SITGES

ARQUITECTA

ELENA NEDELCU. ARQUITECTA

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

DESEMBRE DE 2024



PROJECTE BASIC I EXTECUTIU

PROJECTE PER L' ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

2. Documentació Gráfica Arquitectura

II. DOCUMENTACIÓ GRÁFICA ARQUITECTURA

ESTAT ACTUAL - FASE 1

- 1. SITUACIÓ. EMPLAÇAMENT. ORTOFOTO
- 2. ESTAT ACTUAL
- 3. ESTAT ACTUAL. MOBILIARI
- 4. ESTAT ACTUAL. ILLUMENAT
- 5. ESTAT ACTUAL. FOTOGRAFIES
- 6. PLANEAJEMENT VIGENT
- 7. PLANTA TOPOGRÀFIC. DETALL 01
- 8. PLANTA TOPOGRÀFIC. DETALL 02
- 9. ESTAT ACTUAL. ENDERROCS I ELEMENTS A RETIRAR

PROPOSTA - FASE 1

- 10. PLANTA GENERAL PROPOSTA
- 11. PLANTA PROPOSTA. DETALL 01
- 12. PLANTA PROPOSTA. DETALL 02
- 13. PLANTA PROPOSTA SENSE COPEs
- 14. PLANTA PROPOSTA SENSE COPEs. DETALL 01
- 15. PLANTA PROPOSTA SENSE COPEs. DETALL 02
- 16. PLANTA PROPOSTA. ACABATS. DETALL 01
- 17. PLANTA PROPOSTA. ACABATS. DETALL 02
- 18. PLANTA PROPOSTA. REPLANTEIG ILLES VERDES
- 19. PLANTA PROPOSTA. REPLANTEIG BANCS 01
- 20. PLANTA PROPOSTA. REPLANTEIG BANCS 02
- 21. PLANTA PROPOSTA. ACCESSIBILITAT
- 22. PLANTA PROPOSTA. PASSO VEHICLE DE MANUTANCIÓ
- 23. PAVIMENTS. PLANTA
- 24. PAVIMENTS. DETALLS 01
- 25. PAVIMENTS. DETALLS 02
- 26. PAVIMENTS. DETALLS 03

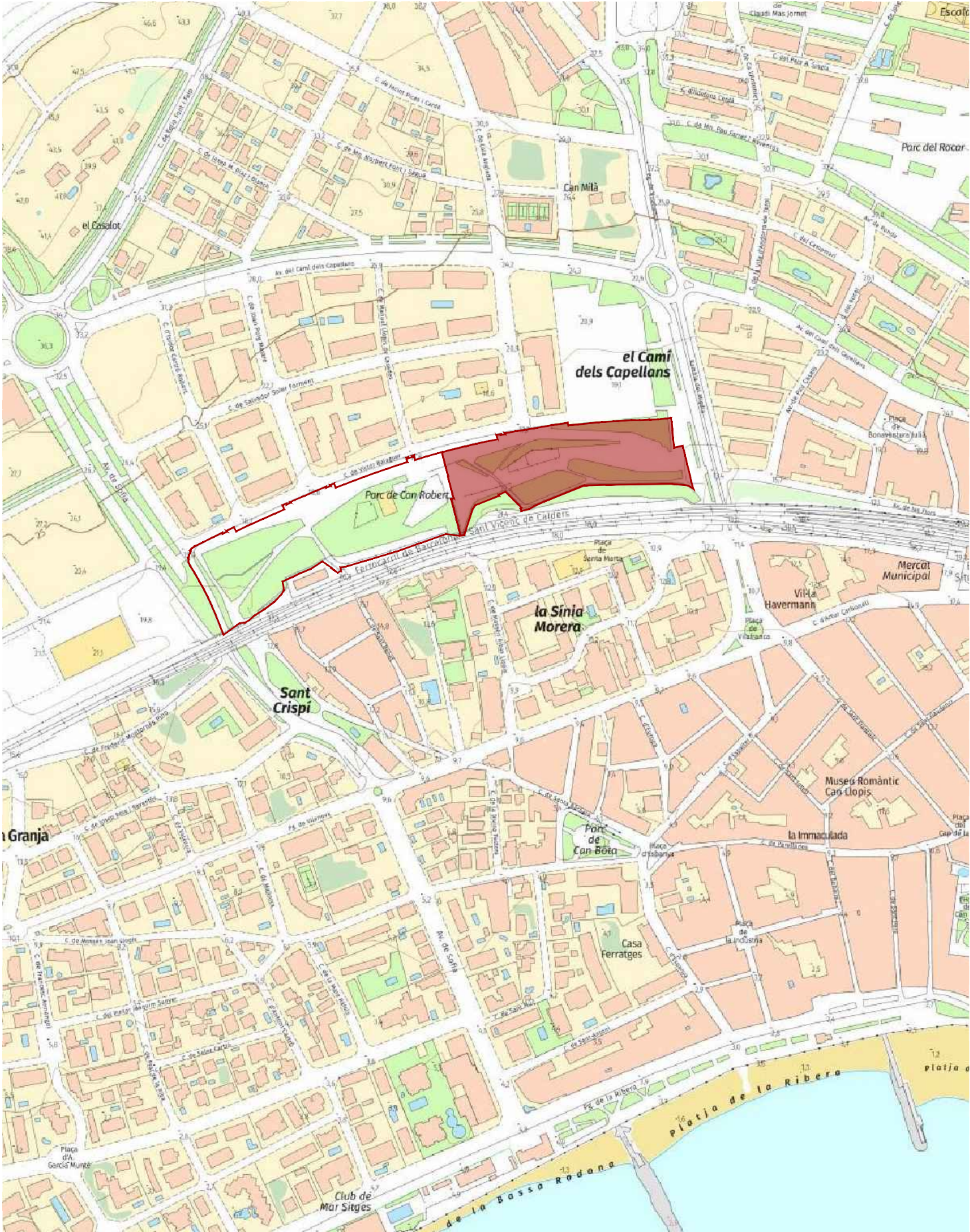


PROJECTE BASIC I EXTECUTIU

PROJECTE PER L' ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

2. Documentació Gráfica Arquitectura

- 27. MOBILIARI. PLANTA
- 28. MOBILIARI. PLANTA. DETALL 01
- 29. MOBILIARI. PLANTA. DETALL 02
- 30. MOBILIARI. DETALLS 03
- 31. MOBILIARI. DETALLS 04
- 32. ENLLUMENAT. PLANTA
- 33. VEGETACIÓ ALTA. PLANTA ARBRAT
- 34. VEGETACIÓ ALTA. PLANTA ARBRAT. DETALL 01
- 35. VEGETACIÓ ALTA. PLANTA ARBRAT. DETALL 02
- 36. VEGETACIÓ ALTA. ARBRAT. DETALL 03
- 37. VEGETACIÓ BAIXA. PLANTA PRAT FIORIT I ARBUSTS
- 38. VEGETACIÓ BAIXA. PLANTA ILLES VERDES
- 39. INFOGRAFIES



SITUACIÓ 1:5000



EMPLAÇAMENT I ORTOFOTO 1:1500

INFORMACIÓ URBANÍSTICA

MUNICIPI	Sitges
SITUACIÓ CADASTRAL	9862201CF9696S0001GA. Adreça CL VICTOR BALAGUER 1 BI 9862202CF9696S0001QA. Adreça CL VICTOR BALAGUER 7.
CLASSIFICACIÓ	Sol urbà consolidat
QUALIFICACIÓ	Clau D12. Equipament Clau A2. Parcs i Jardins.
PLANEJAMENT	Modificació puntual del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (V) Dotacions Sector La Plana Est.



SUPERFÍCIE GESPA I ESCOCELL SUPERFÍCIE VEGETACIÓ BAIXA SUPERFÍCIE SAULÓ SUPERFÍCIE PAVIMENTADA	ARQUITECTA ELENA NEDELICU 158 81448251a32	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA 158 81448251a32	INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	PROMOTOR Ajuntament de Sitges AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC PLANOL ESTAT ACTUAL	N ESCALA DIN A1 1/350 0 7 14m DIN A3 1/700 0 7 14m	DATA 191224	NUM. PLANOL 02
ARQUITECTURA Y URBANISME	ARQUITECTURA Y URBANISME	ARQUITECTURA Y URBANISME	ARQUITECTURA Y URBANISME	ARQUITECTURA Y URBANISME	ARQUITECTURA Y URBANISME	ARQUITECTURA Y URBANISME	ARQUITECTURA Y URBANISME	ARQUITECTURA Y URBANISME





LLUM EXISTENT 1



LLUM EXISTENT 2



LLUM EXISTENT 3



LLUM EXISTENT 4



LLUM EXISTENT 5



ARQUETA DE CONNEXIÓ

QUADRE DE COMANDAMENT

LÍNIA 3 EXISTENT

LÍNIA 4 EXISTENT

LÍNIA 5 EXISTENT

LÍNIA 6 EXISTENT

 ARQUITECTA ELENA NEDELCU ARQUITECTURA Y URBANISMO C/SAVINYANA, 39-45 08001 BARCELONA	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA 8158 81448251a32 C/SAVINYANA, 39-45 08001 BARCELONA	INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	 PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		 N	ESCALA DIN A1 1/400 0 8 16m DIN A3 1/800 0 8 16m	DATA 191224	NUM. PLANOL 04
				ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC					
				PLANOL					
				ESTAT ACTUAL. ENLLUMENAT					

Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramits.sitges.cat/validacio>

2336-AMS-PBE-A-Planos.dwg



D



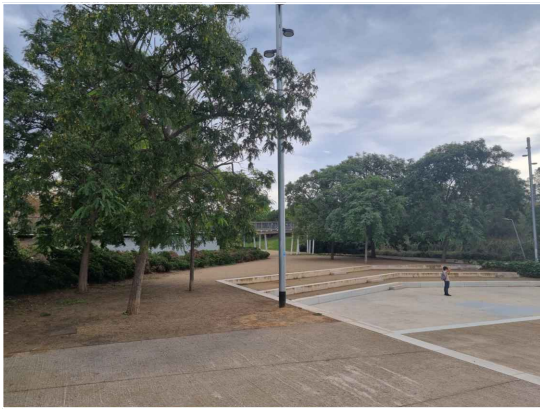
C



B



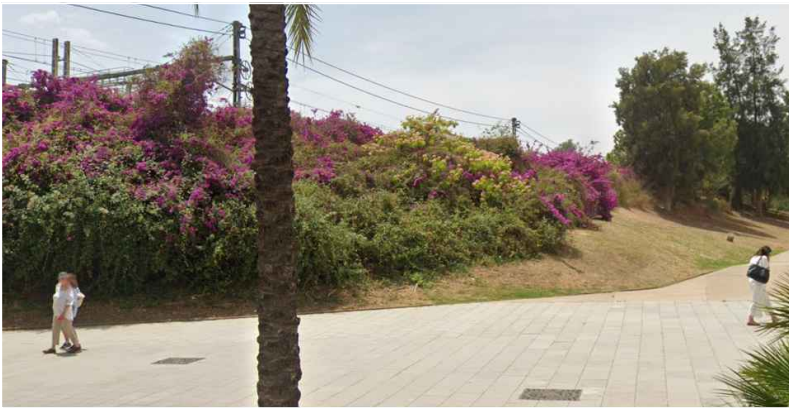
A



E



F



G

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO 8941c3e09455c81598144f9251a32 C.O.A. 35375-I TDA Arquitectura y Urbanismo	ARQUITECTA	ELENA NEDELCU	INSTAL·LACIONS	CARLES SUBIRATS Arquitecte	AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		N	ESCALA	DATA	NUM. PLANOL
	EQUIP REDACTOR	ARQUITECTURA				ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC					
						PLANOL	ESTAT ACTUAL. FOTOGRAFIES				
8159 8144f9251a32			FITARQ						DIN A1 1/500	191224	05
									DIN A3 1/1000		

Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramits.sitges.cat/validacio>

2336-AMS-PBE-A-Planos.dwg



 ARQUITECTA ELENA NEDELCU ARQUITECTURA URBANA Y URBANISMO	ARQUITECTA	EQUIP REDACTOR	 Ajuntament de Sitges	PROMOTOR	PROJECTE BASIC I EXECUTIU			ESCALA DIN A1 1/750 0 15 30m DIN A3 1/1500 0 15 30m	DATA	NUM. PLANOL
		ARQUITECTURA		INSTAL·LACIONS	ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC					
					PLANOL	PLANEAJEMENT VIGENT				

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

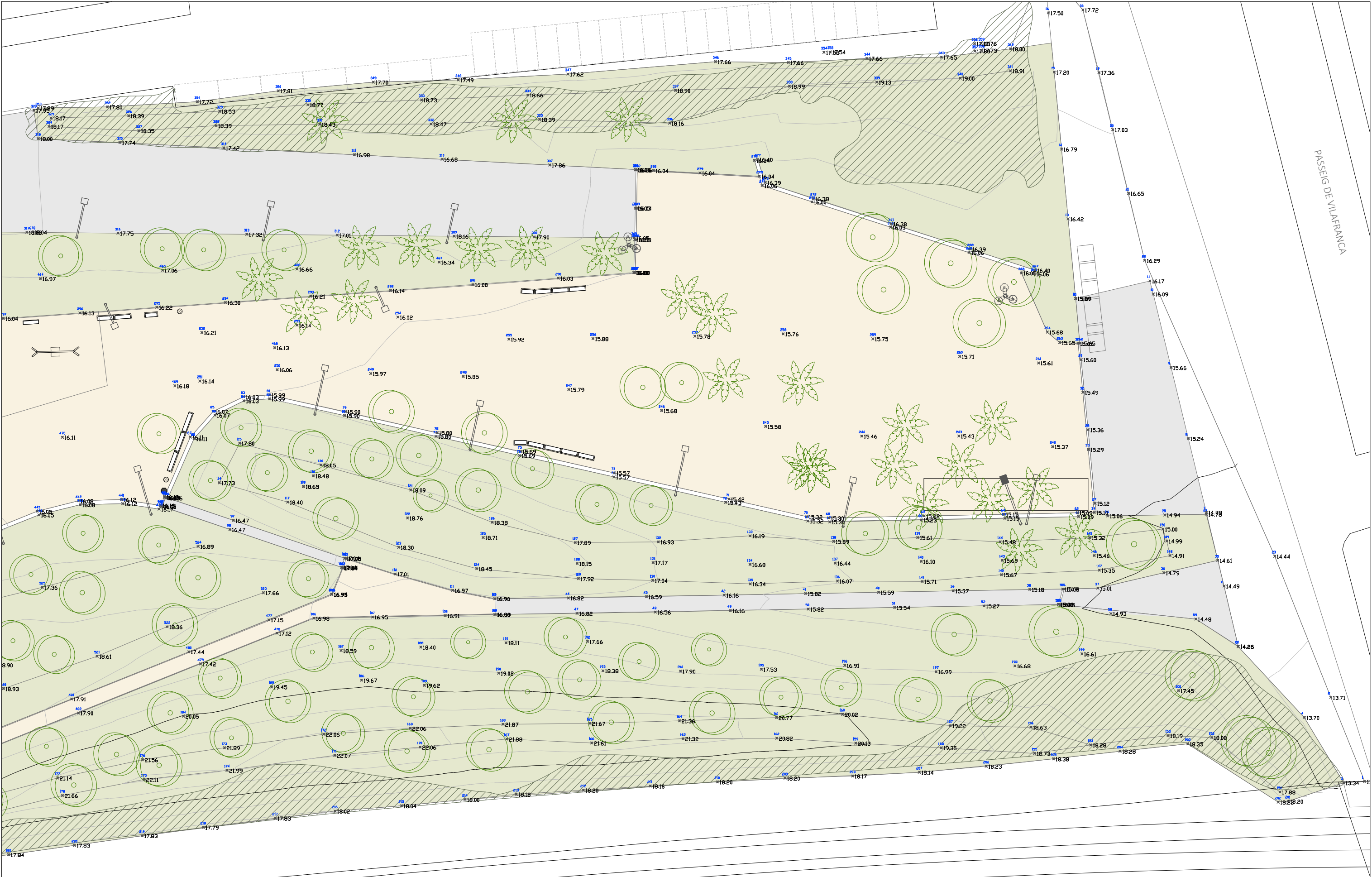
81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 44 82 51 22

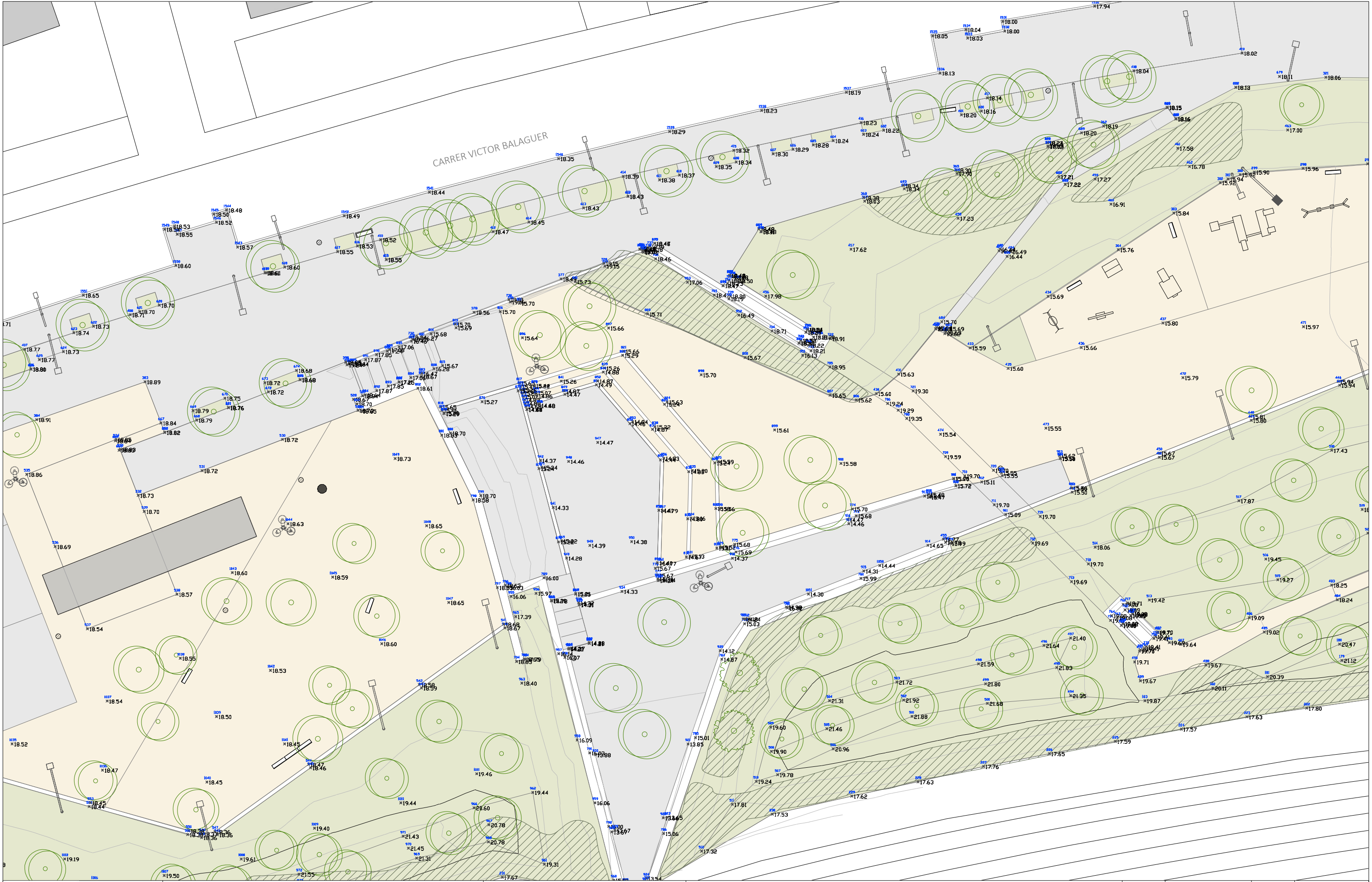
81 58 81 44 82 51 22

81 58 81 4



ARQUITECTA		EQUIP REDACTOR			PROMOTOR		PROJECTE BASIC I EXECUTIU				ESCALA		DATA	NUM. PLANOL	
		ARQUITECTURA					ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC				DIN A1 1/200 0 4 8m				
ELENA NEDELICU		INSTAL·LACIONS			CARLES SUBIRATS Arquitecte		PLANOL				DIN A3 1/400 0 4 8m				
CSV: 543e89d4-3e99-455c-8159-8144f8251a32		FITARQ		AJUNTAMENT DE SITGES		PLANTA TOPOGRAFIC. DETALL 01					191224		07		
Aquest projecte de obra s'ha realitzat seguint les normes de l'Ordre de l'edificació de l'any 1973		IDA Arquitectura y Urbanismo													

CSV: 543e894c-3939-455c-8158-8144f8251a32
Aquest document és un document electrònic signat digitalment el 27 de febrer del 2015 a les 10:00 hores. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramits.sitges.cat/validacio>



 ARQUITECTA EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA ARQUITECTURA Elena Nedelcu 157388944-3999455c-8158-0144f8251a32 CSG-543e88944-3999455c-8158-0144f8251a32 Y URBANISMO COAC-3999455c-8158-0144f8251a32	ARQUITECTA EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA	INSTAL·LACIONS	 PROMOTOR Ajuntament de Sitges	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		 ESCALA DIN A1 1/200 0 4 8m DIN A3 1/400 0 4 8m	DATA 191224	NUM. PLANOL 08
				ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC				
				PLANOL	PLANTA TOPOGRAFIC. DETALL 02			

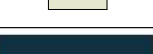


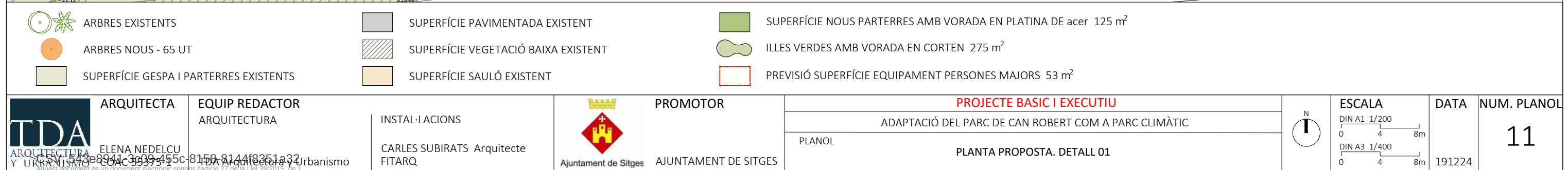
-  ELEMENTS A ENDERROCAR
-  PAVIMENT DE SAULÓ A REEMPLAÇAR AMB ILLES VERDA PERFILAT AMB PLATINA EN CORTEN
-  PAVIMENT D'ASFALT A REEMPLAÇAR AMB PARTERRES PERFILAT AMB PLATINA EN ACER

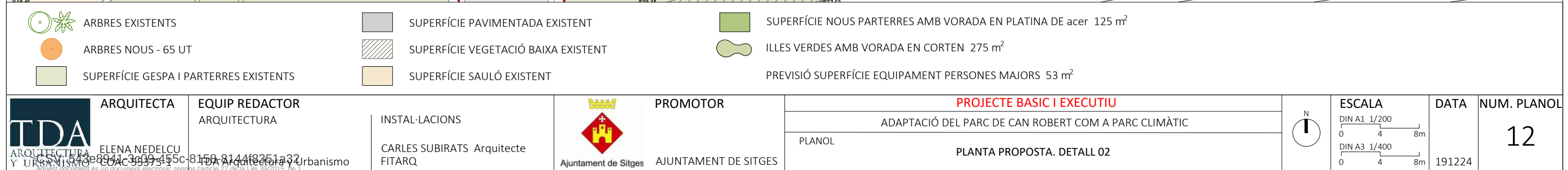
 ARQUITECTA ELENA NEDELCU URBANISME 8158 91448251322	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	 PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU	 ESCALA DIN A1 1/350 0 7 14m DIN A3 1/700 0 7 14m	DATA 191224	NUM. PLANOL 09
				ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC			
				PLANOL ESTAT ACTUAL. ENDERROCS I ELEMENTS A RETIRAR			



 ARBRES EXISTENTS		 SUPERFÍCIE PAVIMENTADA EXISTENT		 SUPERFÍCIE NOUS PARTERRES AMB VORADA EN PLATINA DE acer 125 m²	
 ARBRES NOUS - 65 UT		 SUPERFÍCIE VEGETACIÓ BAIXA EXISTENT		 ILLES VERDES AMB VORADA EN CORTEN 275 m²	
 SUPERFÍCIE GESPA I PARTERRES EXISTENTS		 SUPERFÍCIE SAULÓ EXISTENT		 PREVISIÓ SUPERFÍCIE EQUIPAMENT PERSONES MAJORS 53 m²	

 ARQUITECTA ELENA NEDELCU ARQUITECTURA Y URBANISMO CSL 54268944-3609-155C-8150-8144f8251a32 CSL 54268944-3609-155C-8150-8144f8251a32	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	 Ajuntament de Sitges PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		 ESCALA DIN A1 1/350 0 7 14m DIN A3 1/700 0 7 14m	DATA 191224	NUM. PLANOL 10
			ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC				
			PLANOL PLANTA GENERAL PROPOSTA				







ARBRES EXISTENTS ARBRES NOUS - 65 UT SUPERFÍCIE GESPA I PARTERRES EXISTENTS SUPERFÍCIE PAVIMENTADA EXISTENT SUPERFÍCIE VEGETACIÓ BAIXA EXISTENT SUPERFÍCIE SAULÓ EXISTENT
--

SUPERFÍCIE NOUS PARTERRES AMB VORADA EN PLATINA DE acer 125 m²

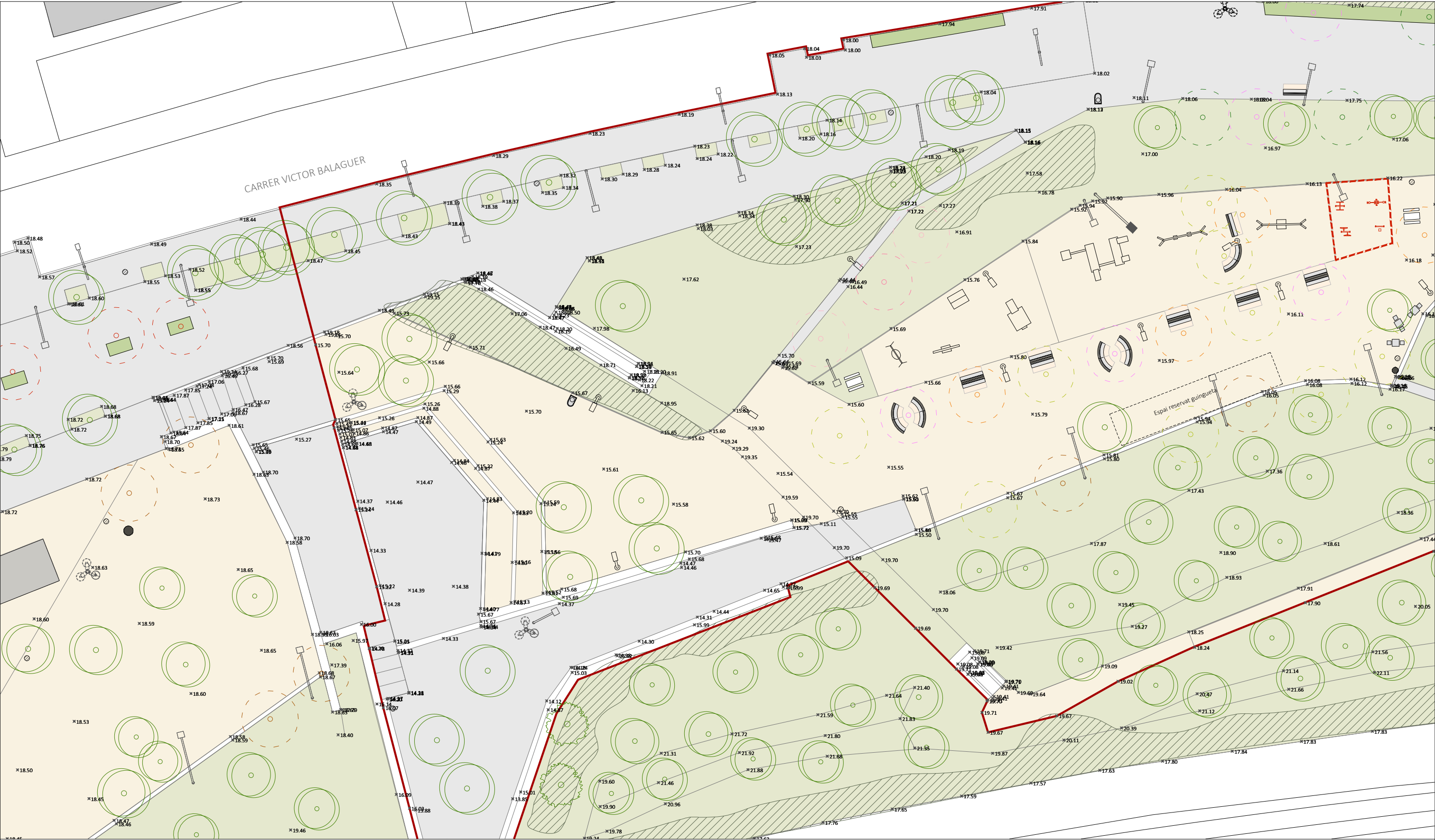
ILLES VERDES AMB VORADA EN CORTEN 275 m²

PREVISIÓ SUPERFÍCIE EQUIPAMENT PERSONES MAJORS 53 m²



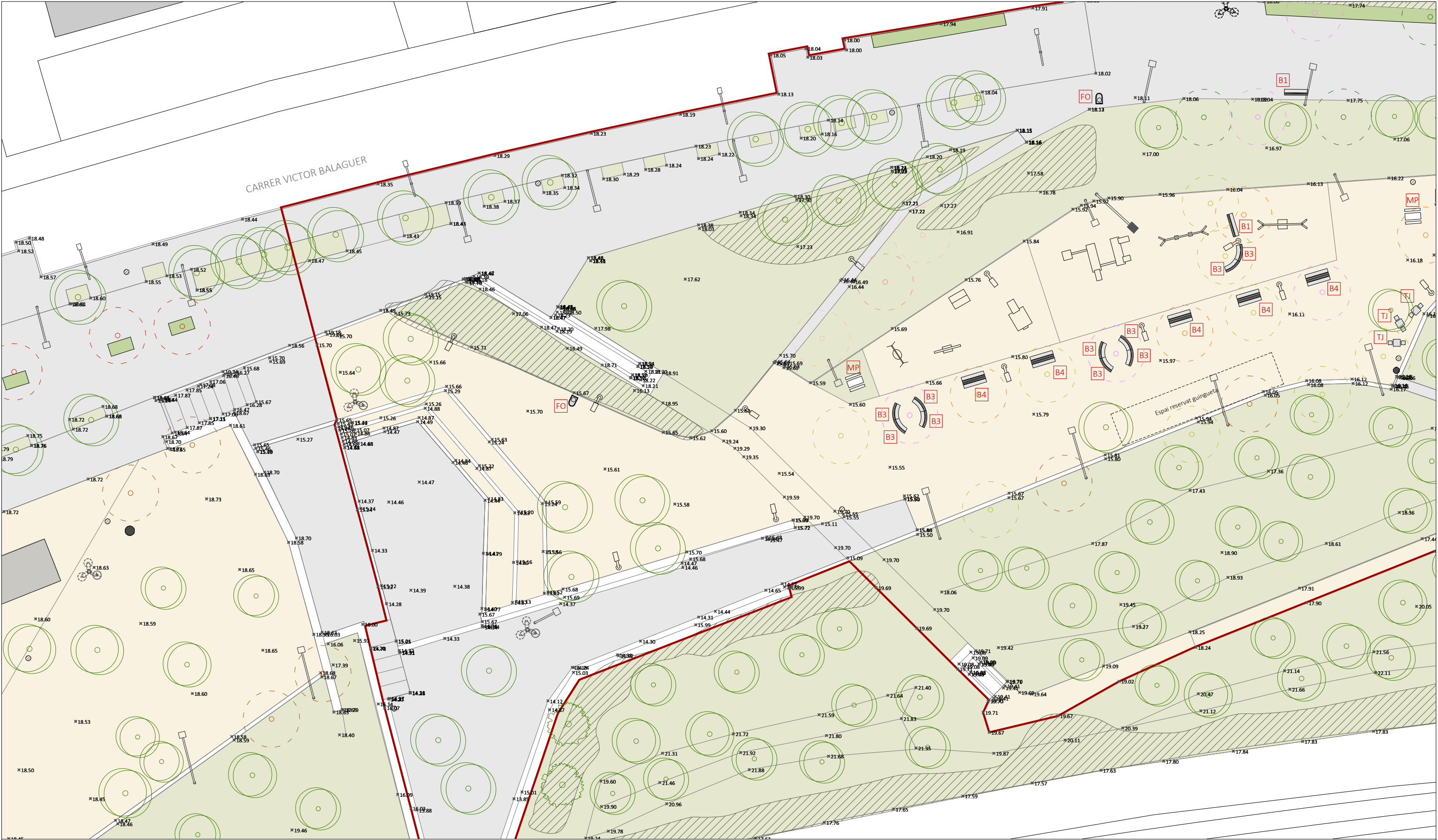
	ARBRES EXISTENTS		SUPERFÍCIE PAVIMENTADA EXISTENT		SUPERFÍCIE NOUS PARTERRES AMB VORADA EN PLATINA DE acer 125 m ²
	ARBRES NOUS - 65 UT		SUPERFÍCIE VEGETACIÓ BAIXA EXISTENT		ILLES VERDES AMB VORADA EN CORTEN 275 m ²
	SUPERFÍCIE GESPA I PARTERRES EXISTENTS		SUPERFÍCIE SAULÓ EXISTENT		PREVISIÓ SUPERFÍCIE EQUIPAMENT PERSONES MAJORS 53 m ²

	ARQUITECTA ELENA NEDELCU ARQUITECTURA Y URBANISMO	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA 1508 81448251a32	INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ		PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		ESCALA DIN A1 1/200 0 4 8m DIN A3 1/400 0 4 8m	DATA 191224	NUM. PLANOL 14
						ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC				
						PLANOL PLANTA PROPOSTA SENSE COPES. DETALL 01				



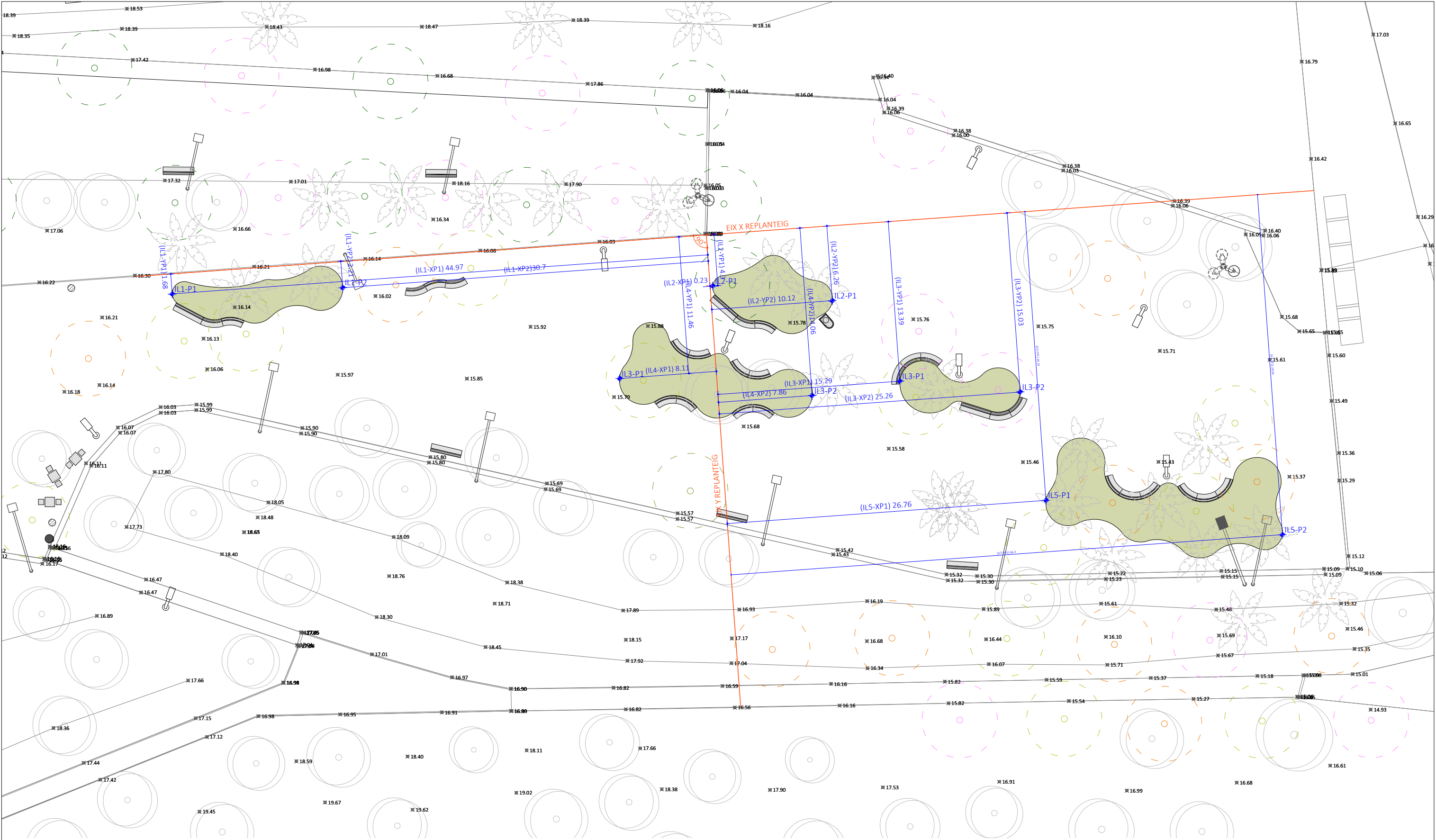
	ARBRES EXISTENTS		SUPERFÍCIE PAVIMENTADA EXISTENT		SUPERFÍCIE NOUS PARTERRES AMB VORADA EN PLATINA DE acer 125 m ²
	ARBRES NOUS - 65 UT		SUPERFÍCIE VEGETACIÓ BAIXA EXISTENT		ILLES VERDES AMB VORADA EN CORTEN 275 m ²
	SUPERFÍCIE GESPA I PARTERRES EXISTENTS		SUPERFÍCIE SAULÓ EXISTENT	PREVISIÓ SUPERFÍCIE EQUIPAMENT PERSONES MAJORS 53 m ²	

 ARQUITECTURA EILENA NEDELICU CSN 5438894-C-999-45C-8158-91448251a32 Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.sitges.cat/validacio	ARQUITECTA	EQUIP REDACTOR	 Ajuntament de Sitges	PROMOTOR	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		 N	ESCALA	DATA	NUM. PLANOL	
		ARQUITECTURA		ARQUITECTURA	INSTAL·LACIONS	ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC					
					CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	PLANOL		PLANTA PROPOSTA SENSE COPES. DETALL 02			15



-  ARBRES EXISTENTS
-  ARBRES NOUS - 65 UT
-  BANC DE FORMIGÓ RECTA DE 260 cm
-  BANC DE FORMIGÓ CONVEX DE 195 cm
-  BANC DE FORMIGÓ CÒNCAU DE 195 cm
-  BANC DE FORMIGÓ RECTA DOBLA DE 260 cm
-  TAULA D'ESCACES DE FORMIGÓ AMB TAMBORETS
-  TAULA DE PICNIC DE FUSTA DE PI DE 175 cm
-  FONT EN FERRO, FOSA GRISA TIPUS 20. ALTURA DE 116 cm

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO ELENA NEDELCO CSN 5438894-C-999-45C-8158-91448251a32 Aquesta informació és un document electrònic signat digitalment el 1 de febrer de 2015 a les 11:00 hores. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.sitges.cat/validacio	ARQUITECTA	EQUIP REDACTOR	Ajuntament de Sitges	PROMOTOR	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		N	ESCALA	DATA	NUM. PLANOL
	ARQUITECTURA	INSTAL·LACIONS		ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC						
	CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	PLANOL		PLANTA PROPOSTA. ACABATS. DETALL 02					17	





ARQUITECTA

ARQUITECTURA

ELENA NEDELICU

8158 81448251a32

EQUIP REDACTOR

ARQUITECTURA

INSTAL·LACIONS

CARLES SUBIRATS Arquitecte
FITARQ



PROMOTOR

AJUNTAMENT DE SITGES

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC

PLANTA PROPOSTA. REPLANTEIG ILLES VERDES. DETALL 01

PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC

PLANOL

PLANTA PROPOSTA. REPLANTEIG ILLES VERDES. DETALL 01

N

0 3 6m

0 3 6m

ESCALA

DIN A1 1/150

DIN A3 1/300

DATA

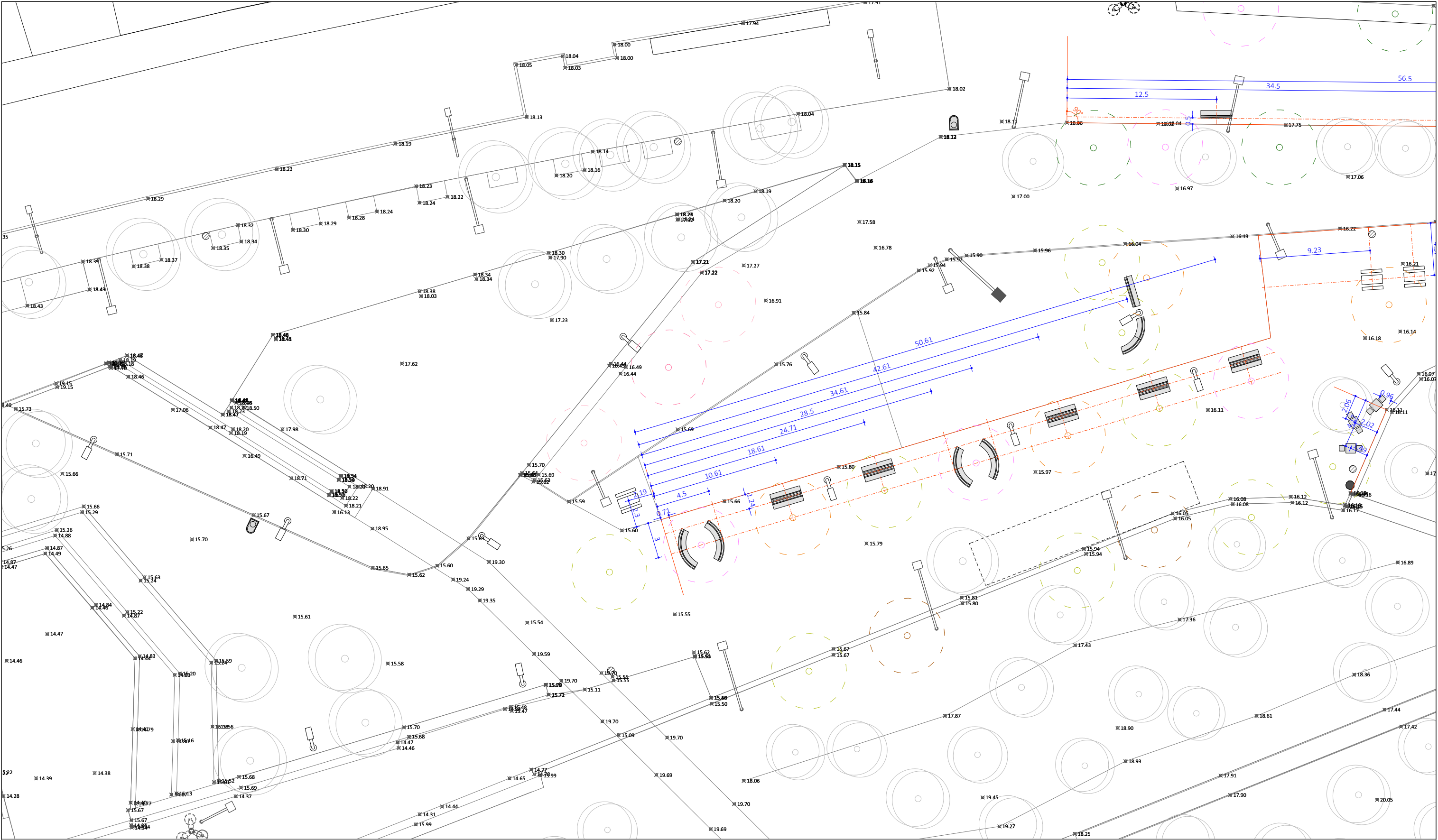
191224

NUM. PLANOL

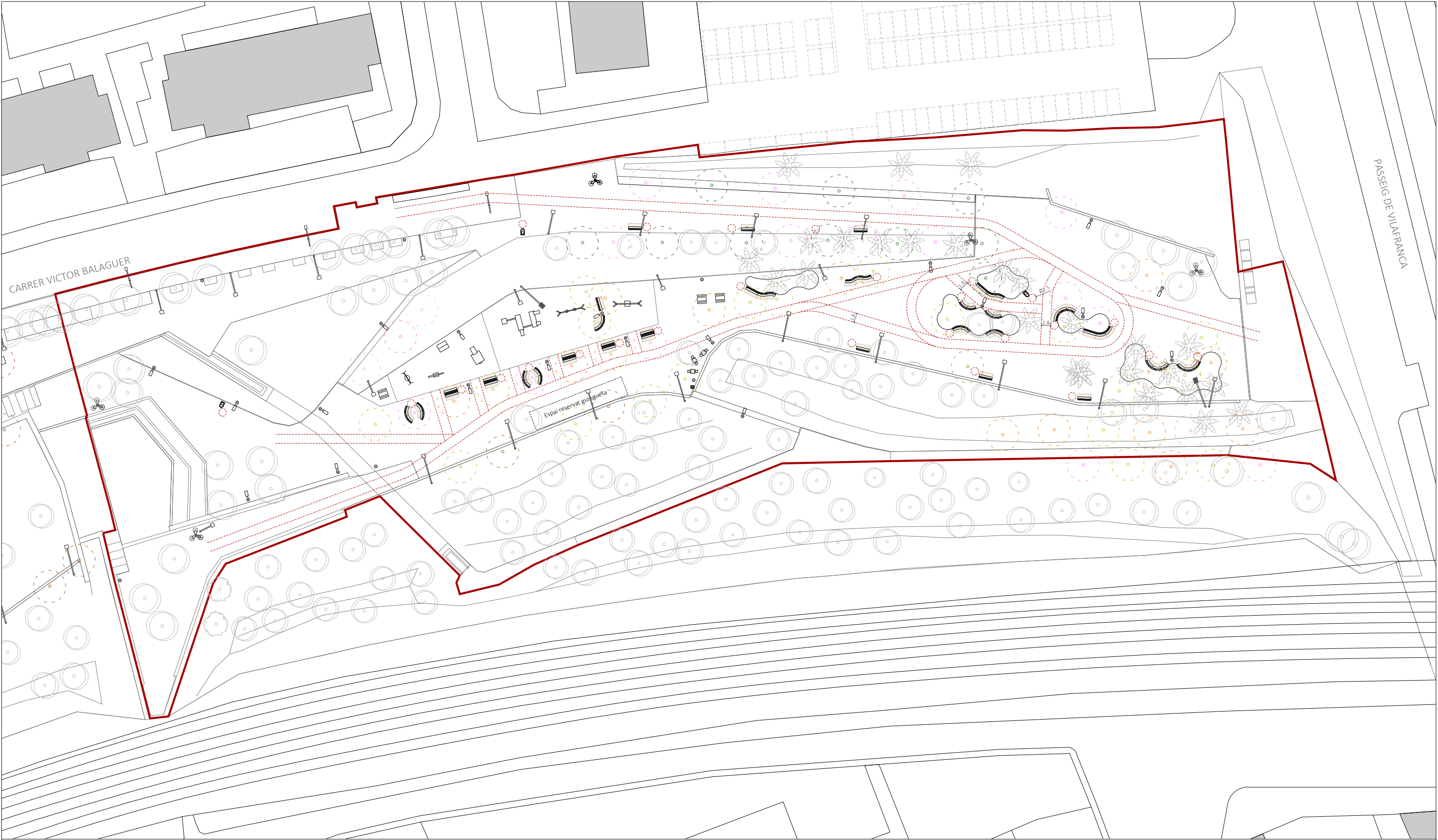
18

Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramits.sitges.cat/validacio>

2336-AMS-PBE-A-Planos.dwg



TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO ELENA NEDELCO CSN: 543e8944-c399-415c-8158-8144f8251a32 ICN: 543e8944-c399-415c-8158-8144f8251a32 Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.sitges.cat/validacio ARQUITECTA EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	Ajuntament de Sitges PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		N ESCALA DIN A1 1/150 0 3 6m DIN A3 1/300 0 3 6m	DATA	NUM. PLANOL
		ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC				
		PLANOL	PLANTA PROPOSTA. REPLANTEIG BANC 02			



ITINERARI ACCESSIBLE



ARQUITECTA
Elena Nedelcu
URBANISME

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA

8158 81448251a32
URBANISME

INSTAL·LACIONS
CARLES SUBIRATS Arquitecte
FITARQ



PROMOTOR
AJUNTAMENT DE SITGES

PROJECTE BASIC I EXECUTIU
ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC

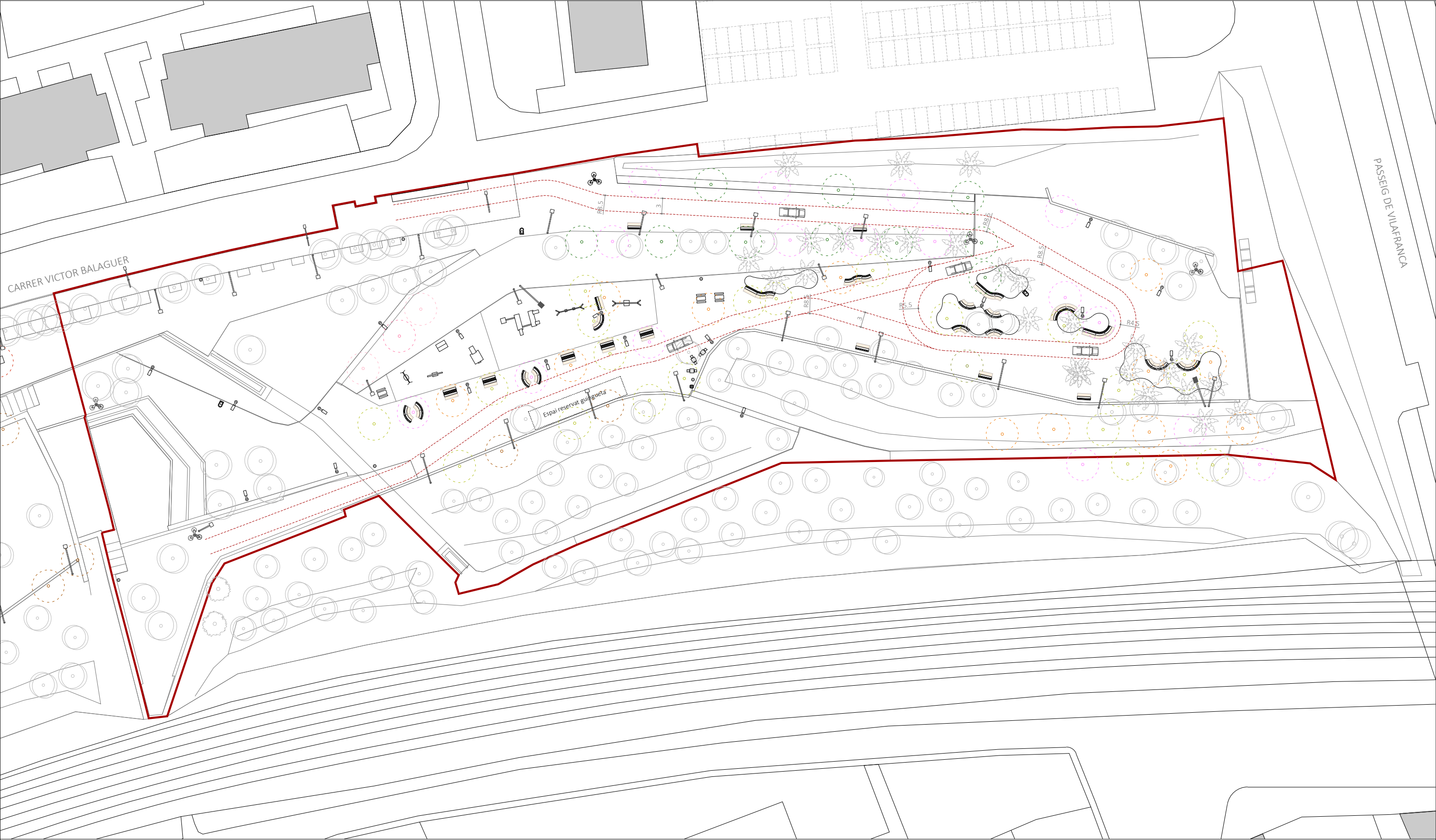
PLANOL
PLANTA PROPOSTA. ACCESSIBILITAT



ESCALA
DIN A1 1/350
0 7 14m
DIN A3 1/700
0 7 14m

DATA
191224

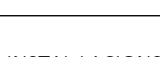
NUM. PLANOL
21

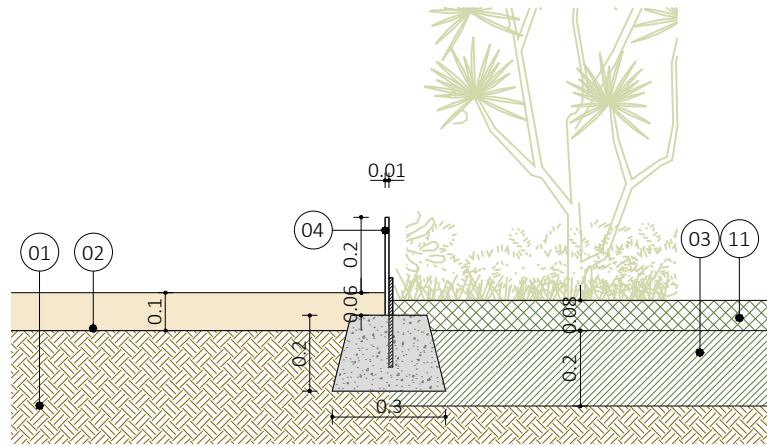


PASSO VEHICLE DE MANUTENCIÓ

ARQUITECTA		EQUIP REDACTOR			PROMOTOR	PROJECTE BASIC I EXECUTIU				ESCALA	DATA	NUM. PLANOL
		ARQUITECTURA			INSTAL·LACIONS	ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC				DIN A1 1/350 0 7 14m		
ELENA NEDELCU		8158-9144f9251a32			CARLES SUBIRATS Arquitecte	PLANTA PROPOSTA. PASSO VEHICLE DE MANUTENCIÓ				DIN A3 1/700 0 7 14m		
CSV: 543e8044-3999-415c-8158-9144f9251a32		Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.sitges.cat/validacio		AJUNTAMENT DE SITGES						191224		

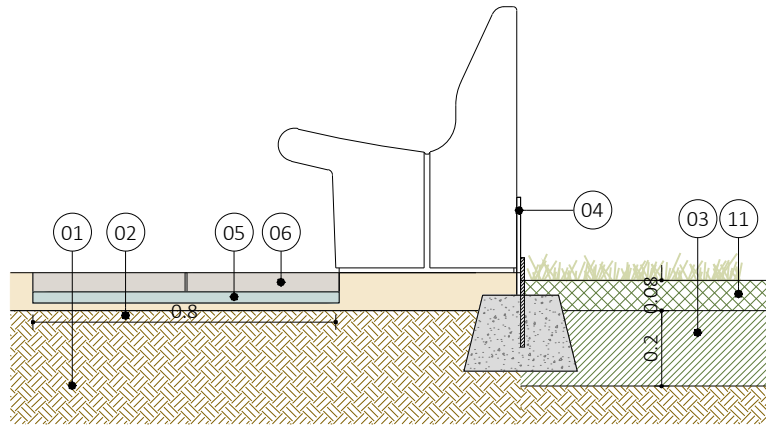


 ARBRES EXISTENTS  ARBRES NOUS - 65 UT  GESPA I PARTERRES EXISTENTS			 PAVIMENT ASFALTAT EXISTENT  VEGETACIÓ BAIXA EXISTENT  SAULÓ EXISTENT			 NOUS PARTERRES AMB VORADA AMB PLATINA EN acer  ILLES VERDES AMB VORADA EN CORTEN  PAVIMENT EN LLOSA CROMÀTICA 40X40X5 cm		
 ARQUITECTA ELENA NEDELCU 8158 91448251032  EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA 157 894 399 45  INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	 PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES  AJUNTAMENT DE SITGES		PROJECTE BASIC I EXECUTIU		 N ESCALA DIN A1 1/350 0 7 14m DIN A3 1/700 0 7 14m	DATA	NUM. PLANOL	
			ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC					
			PLANOL					
		PROPOSTA SENSE COPES						



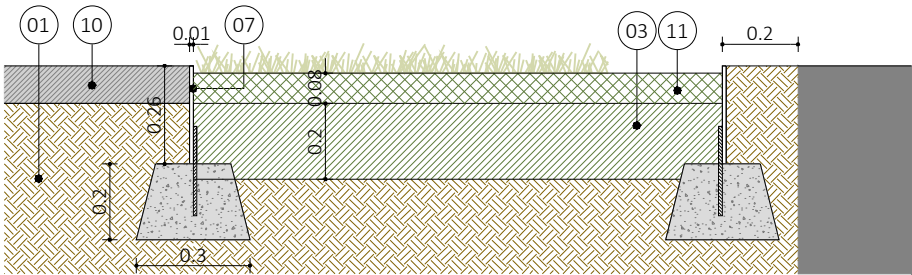
- 01. Terreny existent
- 02. Sauló existent
- 03. Terra de plantació: 40% terreny actual + 20% soora + 20% grava reciclada 20-40 mm+ 20% compost.
- 04. Platina en Corten. Gruix de 6 mm, amb vareta corrugada per a ancoratge a la fonamentació correguda
- 11. Encoixant organic en gruix de 7-8 cm

DETALL P1. SAULÓ AMB ILLA VERDA



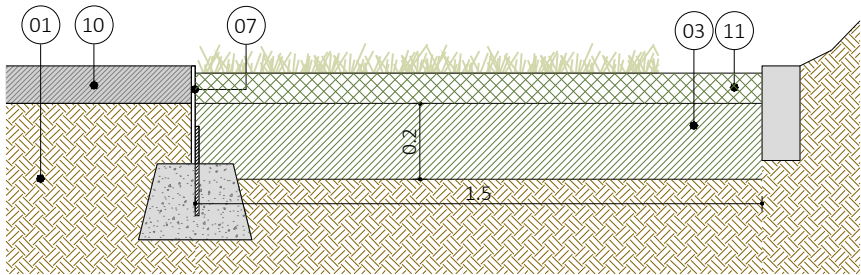
- 01. Terreny existent
- 02. Sauló existent
- 03. Terra de plantació: 40% terreny actual + 20% soora + 20% grava reciclada 20-40 mm+ 20% compost.
- 04. Platina en Corten. Gruix de 6 mm, amb vareta corrugada per a ancoratge a la fonamentació correguda
- 05. Ull de perdiu. 3 cm gruix
- 06. Llosa de pedra a definir
- 11. Encoixant organic en gruix de 7-8 cm

DETALL P2. PAVIMENT BANCS AMB ILLA VERDA



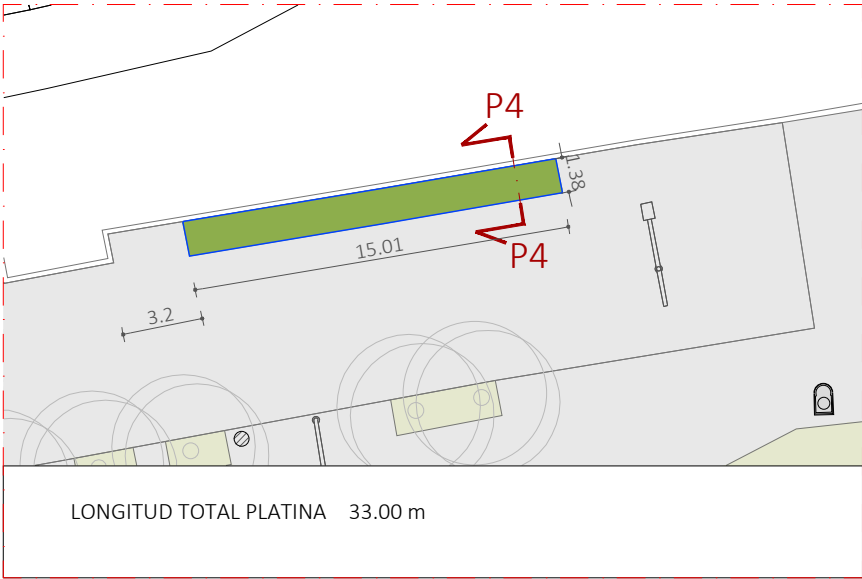
- 01. Terreny existent
- 03. Terra de plantació: 40% terreny actual + 20% soora + 20% grava reciclada 20-40 mm+ 20% compost.
- 07. Platina en acer. Gruix de 6 mm, amb vareta corrugada per a ancoratge a la fonamentació correguda
- 10. Paviment asfaltat existent
- 11. Encoixant organic en gruix de 7-8 cm

DETALL P3. PAVIMENT ASFALTAT AMB PARTERRE (ÀMBIT VORERA)

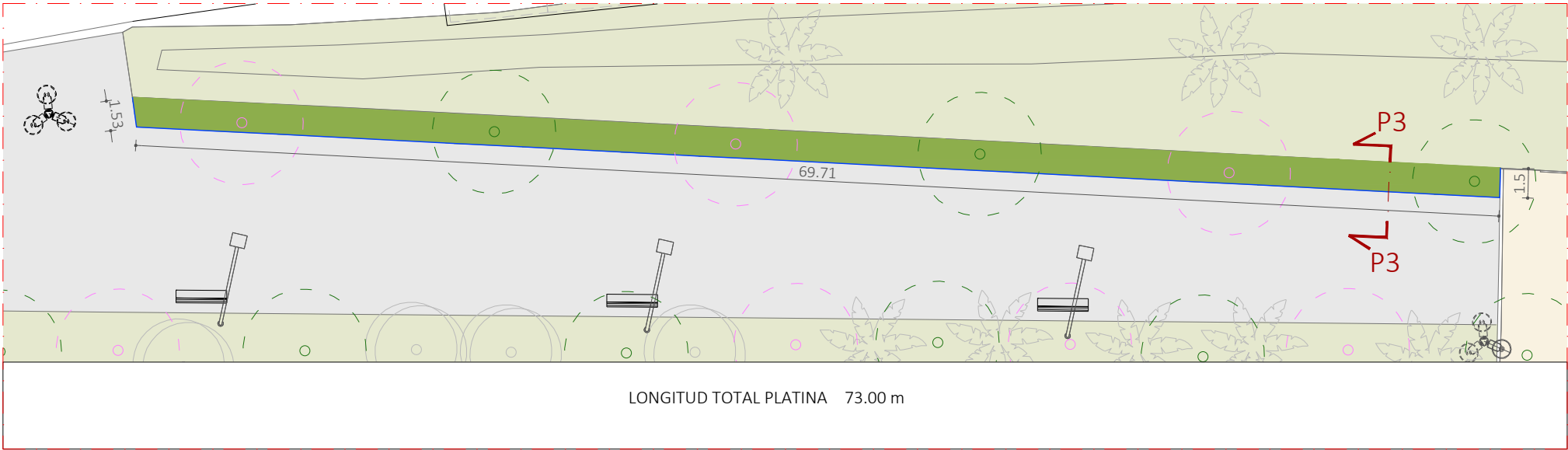


- 01. Terreny existent
- 03. Terra de plantació: 40% terreny actual + 20% soora + 20% grava reciclada 20-40 mm+ 20% compost.
- 07. Platina en acer. Gruix de 6 mm, amb vareta corrugada per a ancoratge a la fonamentació correguda
- 10. Paviment asfaltat existent
- 11. Encoixant organic en gruix de 7-8 cm

DETALL P4. PAVIMENT ASFALTAT AMB PARTERRE (ÀMBIT RAMPA)

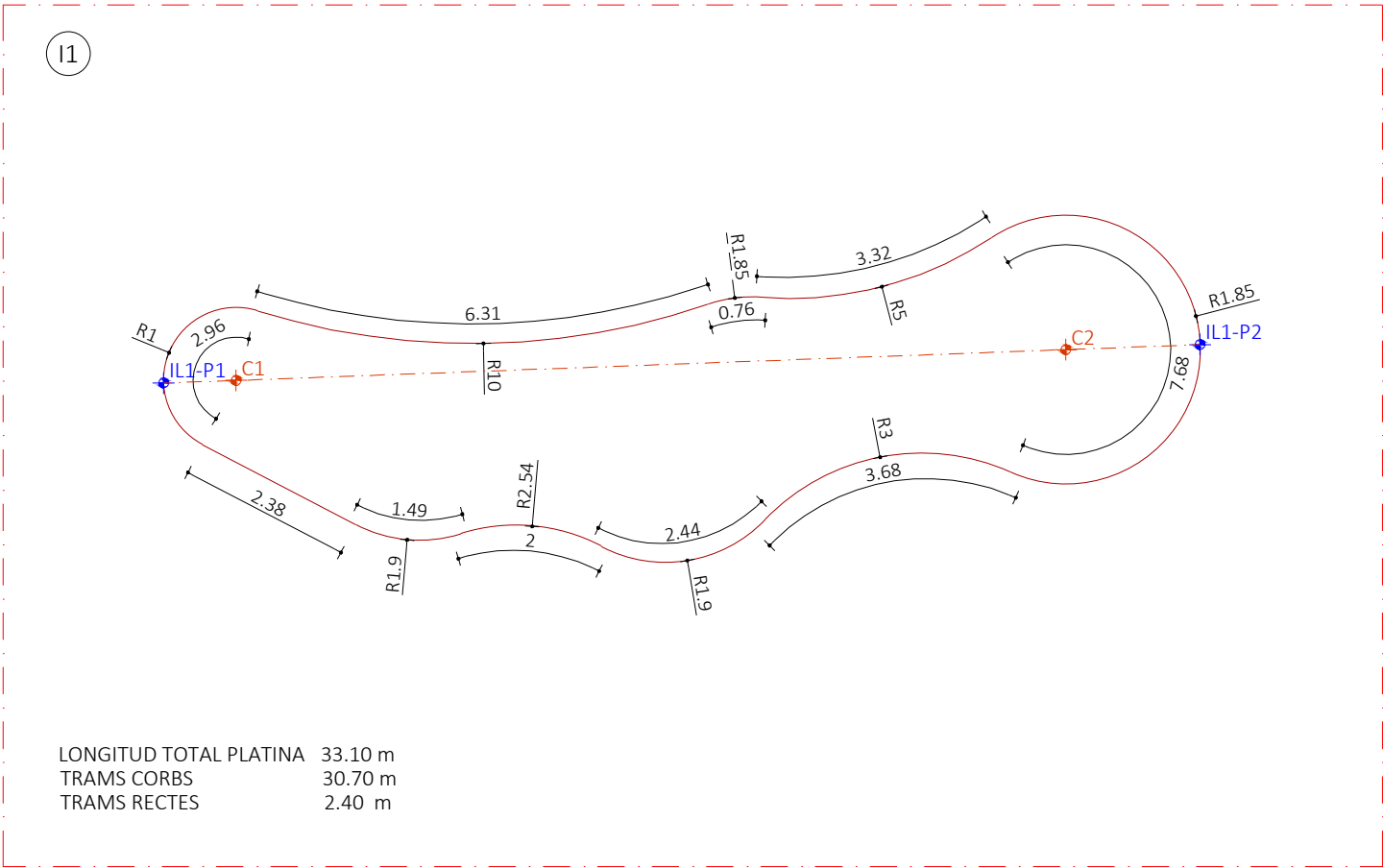


DETALL PLATINA D'ACER GALVANITZAT PARTERRE ACERA

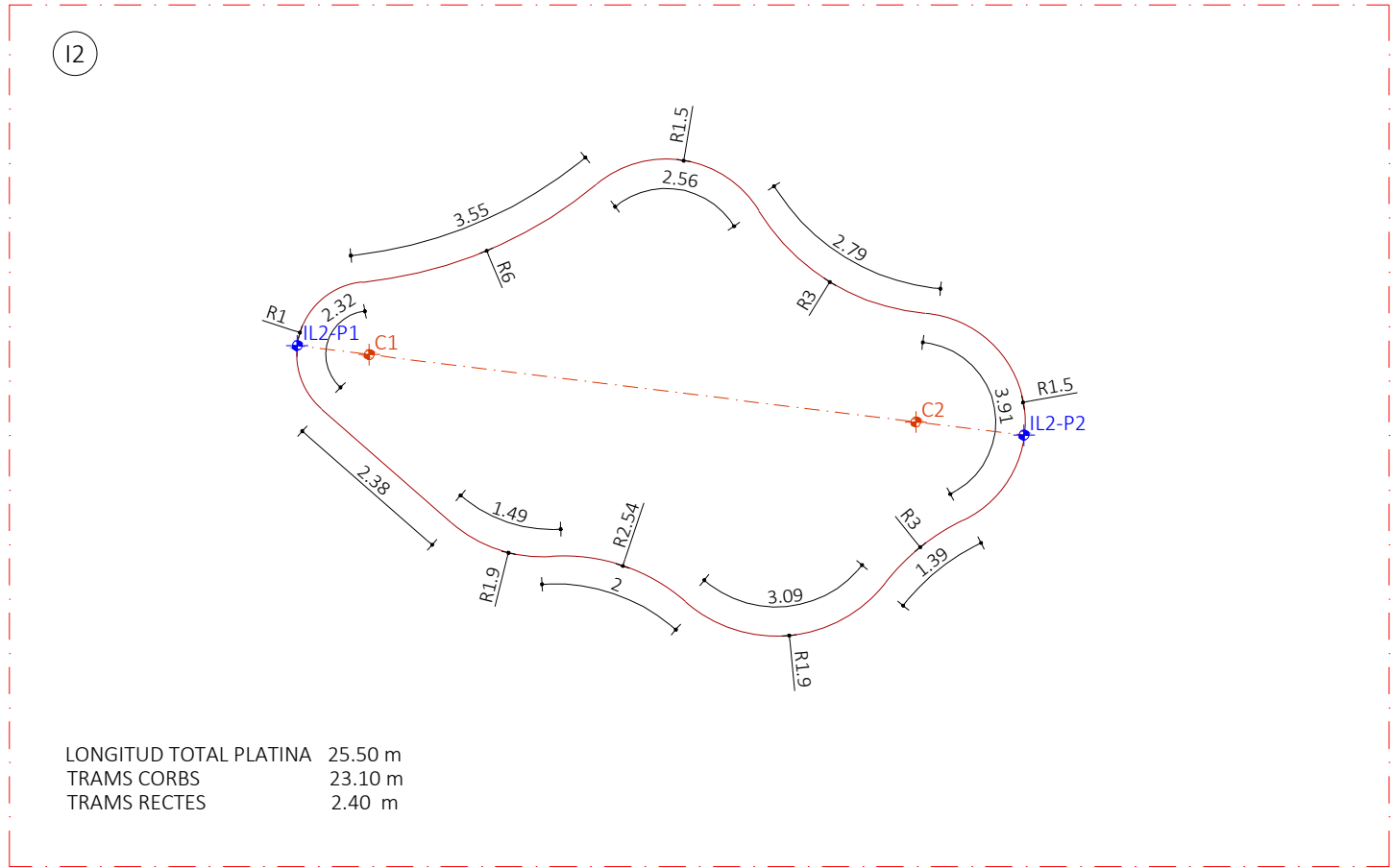


DETALL PLATINA D'ACER GALVANITZAT PARTERRE RAMPA

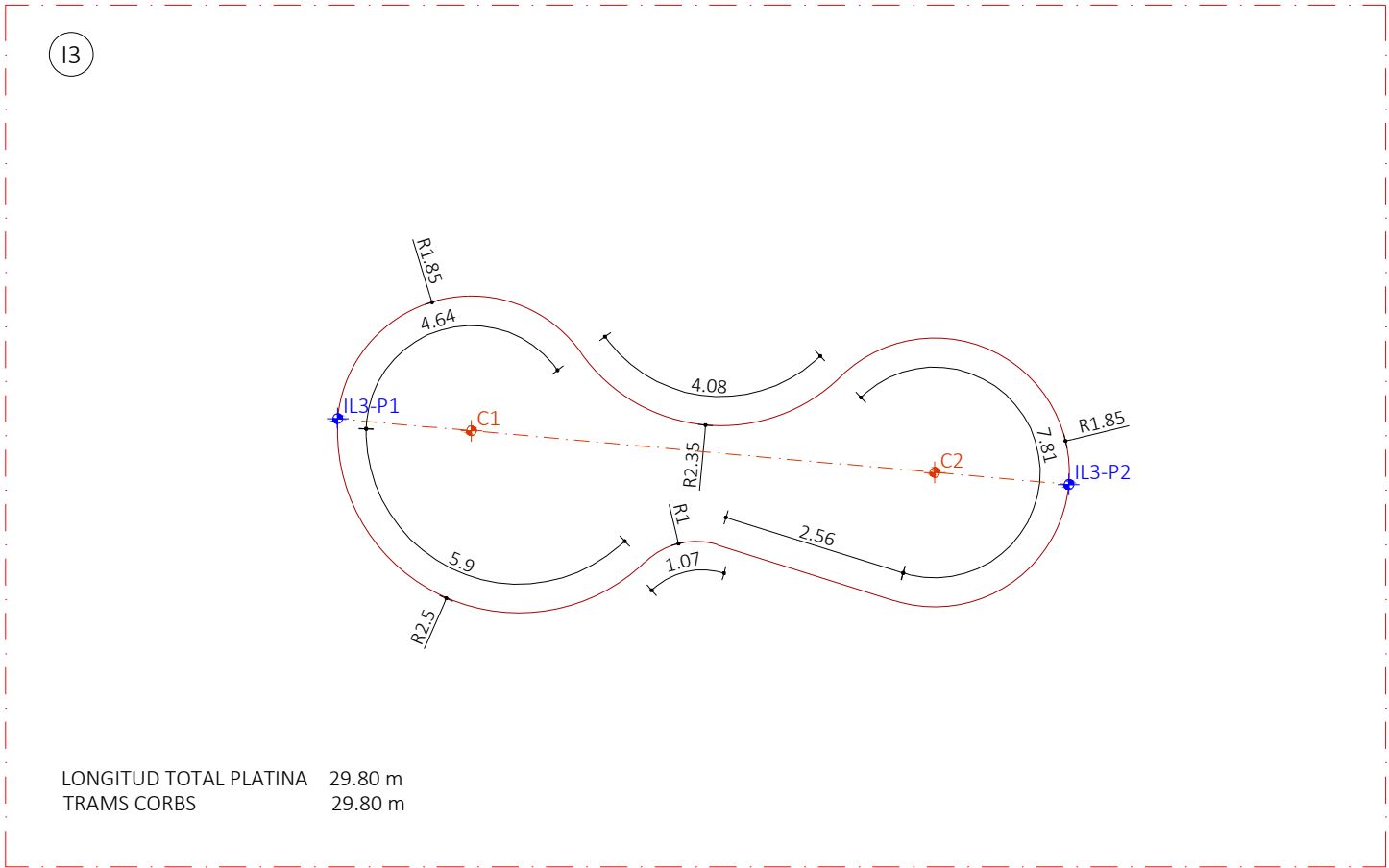
 ARQUITECTA ELENA NEDELCU ARQUITECTURA URBANISME I DISENY D'INTERIOR TEL: 91 543 89 44 - 3999 4550 E-MAIL: e.nedelcu@tda.cat www.tda.cat	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TEL: 91 543 89 44 - 3999 4550 E-MAIL: e.nedelcu@tda.cat www.tda.cat	INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	 PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		ESCALA DIN A1 1/10 0 0.2 0.4m DIN A3 1/20 0 0.2 0.4m	DATA 191224	NUM. PLANOL 24
				ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC				
				PLANOL PAVIMENTS. DETALLS 01				



DETALL PLATINA CORTEN ILLA VERDA 01



DETALL PLATINA CORTEN ILLA VERDA 02



DETALL PLATINA CORTEN ILLA VERDA 03



ARQUITECTA

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA

INSTAL·LACIONS

CARLES SUBIRATS Arquitecte
FITARQ



PROMOTOR

AJUNTAMENT DE SITGES

PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC

PLANOL

PAVIMENTS. DETALLS 02

ESCALA

DIN A1 1/50
0 1 2m
DIN A3 1/100
0 1 2m

DATA

191224

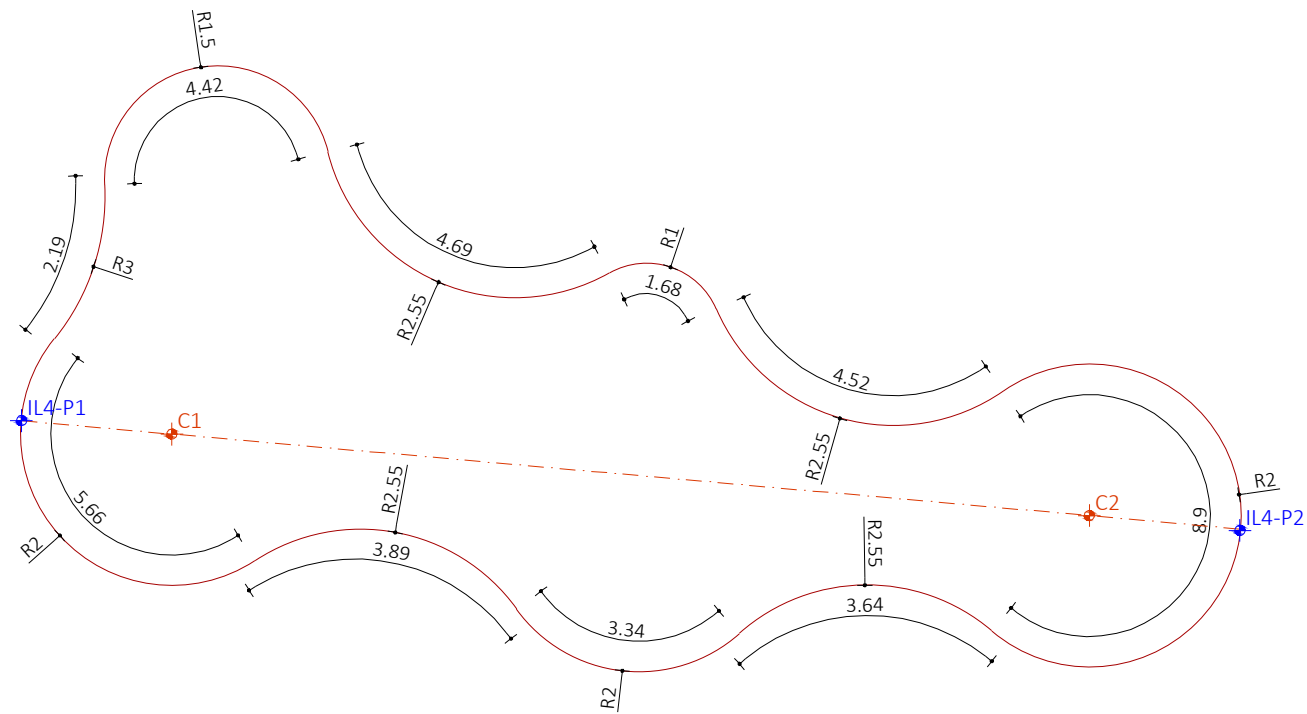
NUM. PLANOL

25

ARQUITECTURA EILENA NEDEL CU 8158 81448251a32
Y URBANISMO CARLES SUBIRATS 8158 81448251a32

Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramits.sitges.cat/validacio>

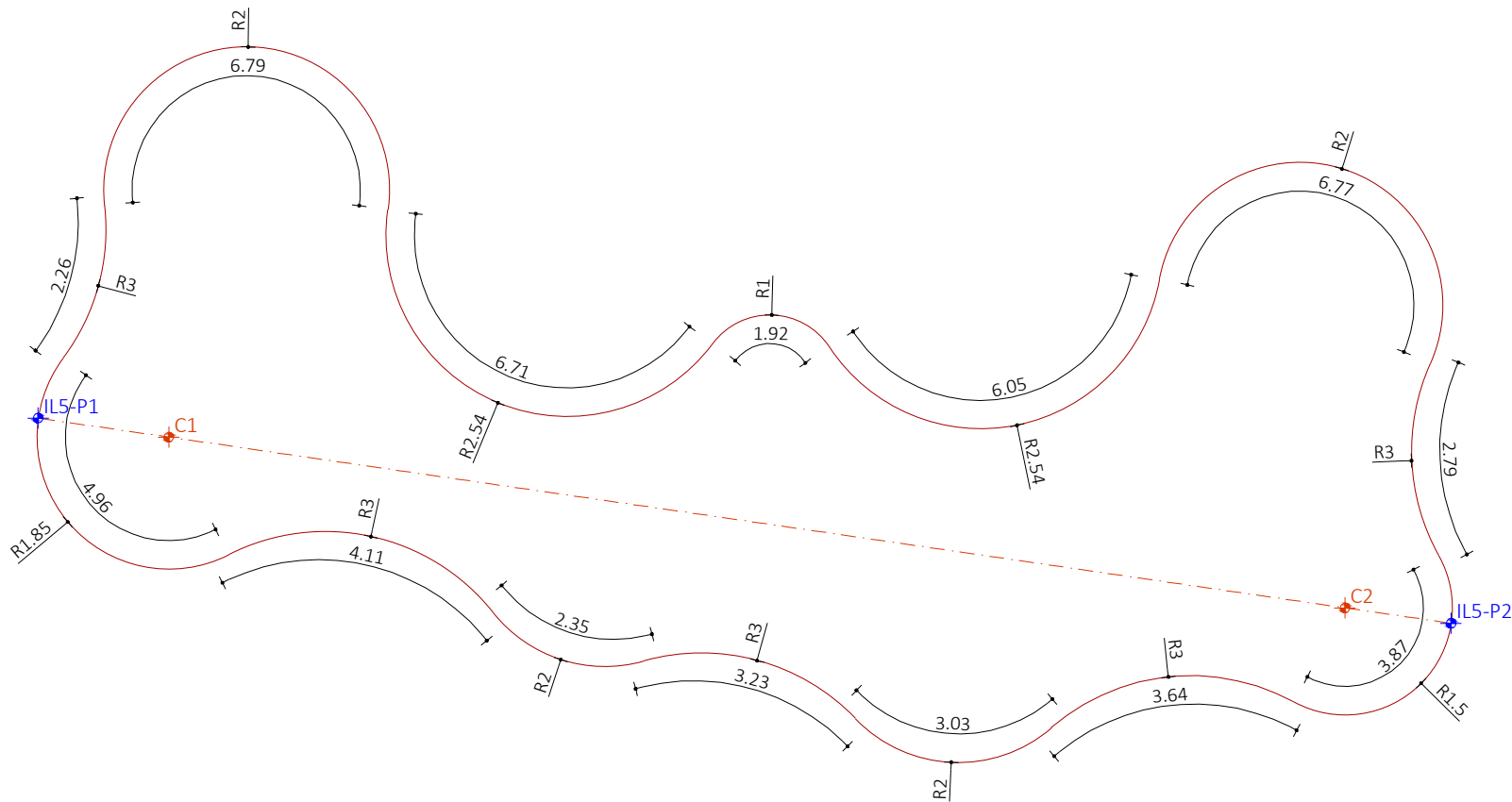
14



LONGITUD TOTAL PLATINA 43.00 m
TRAMS CORBS 43.00 m

DETALL PLATINA CORTEN ILLA VERDA 04

15



LONGITUD TOTAL PLATINA 58.50 m
TRAMS CORBS 58.50 m

DETALL PLATINA CORTEN ILLA VERDA 05



ARQUITECTURA
Y URBANISMO

ARQUITECTA
ELENA NEDELICU

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA

INSTAL·LACIONS
CARLES SUBIRATS Arquitecte
FITARQ



PROMOTOR
AJUNTAMENT DE SITGES

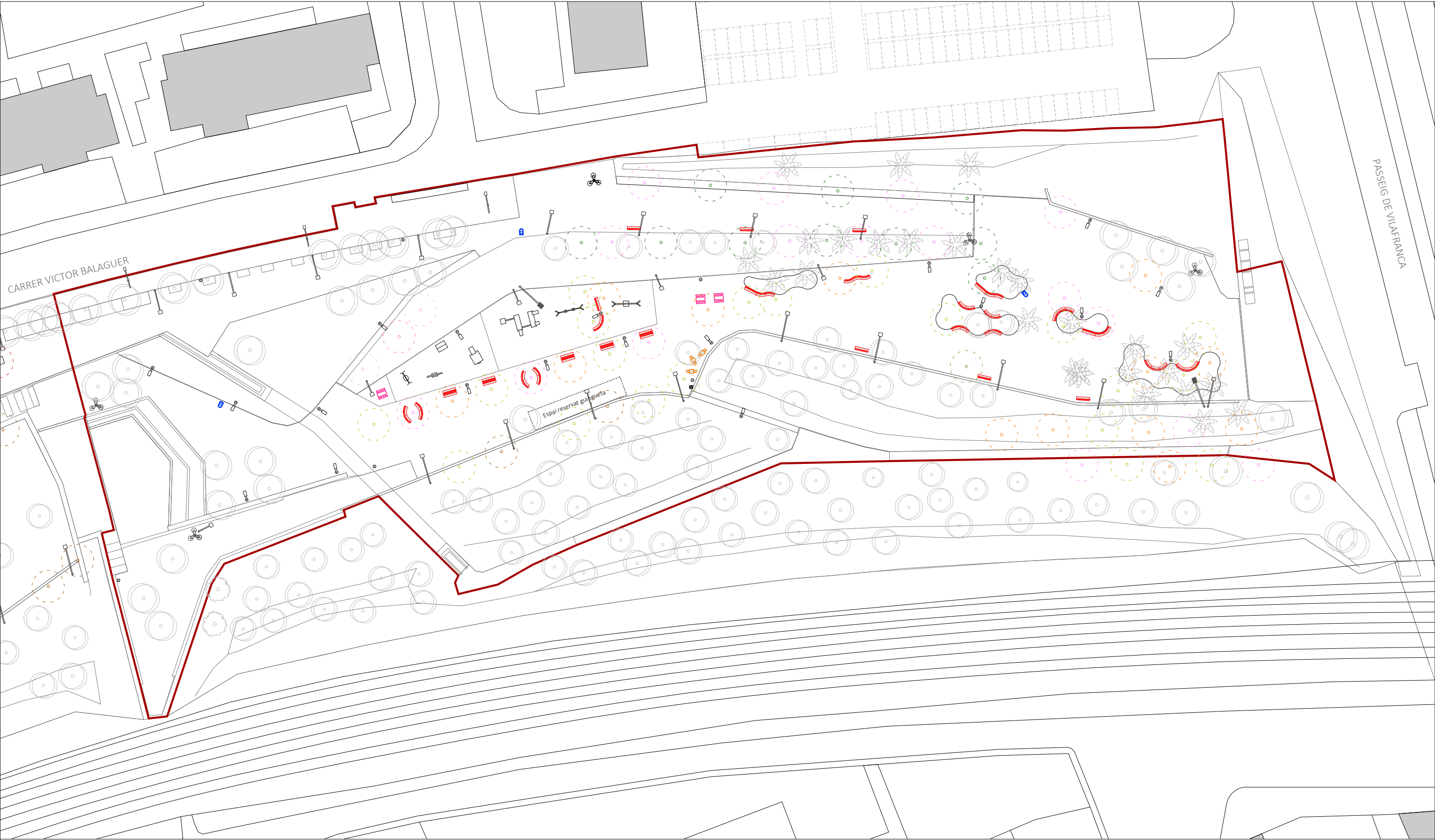
PROJECTE BASIC I EXECUTIU
ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC

PLANOL
PAVIMENTS. DETALLS 03

ESCALA
DIN A1 1/50
0 1 2m
DIN A3 1/100
0 1 2m

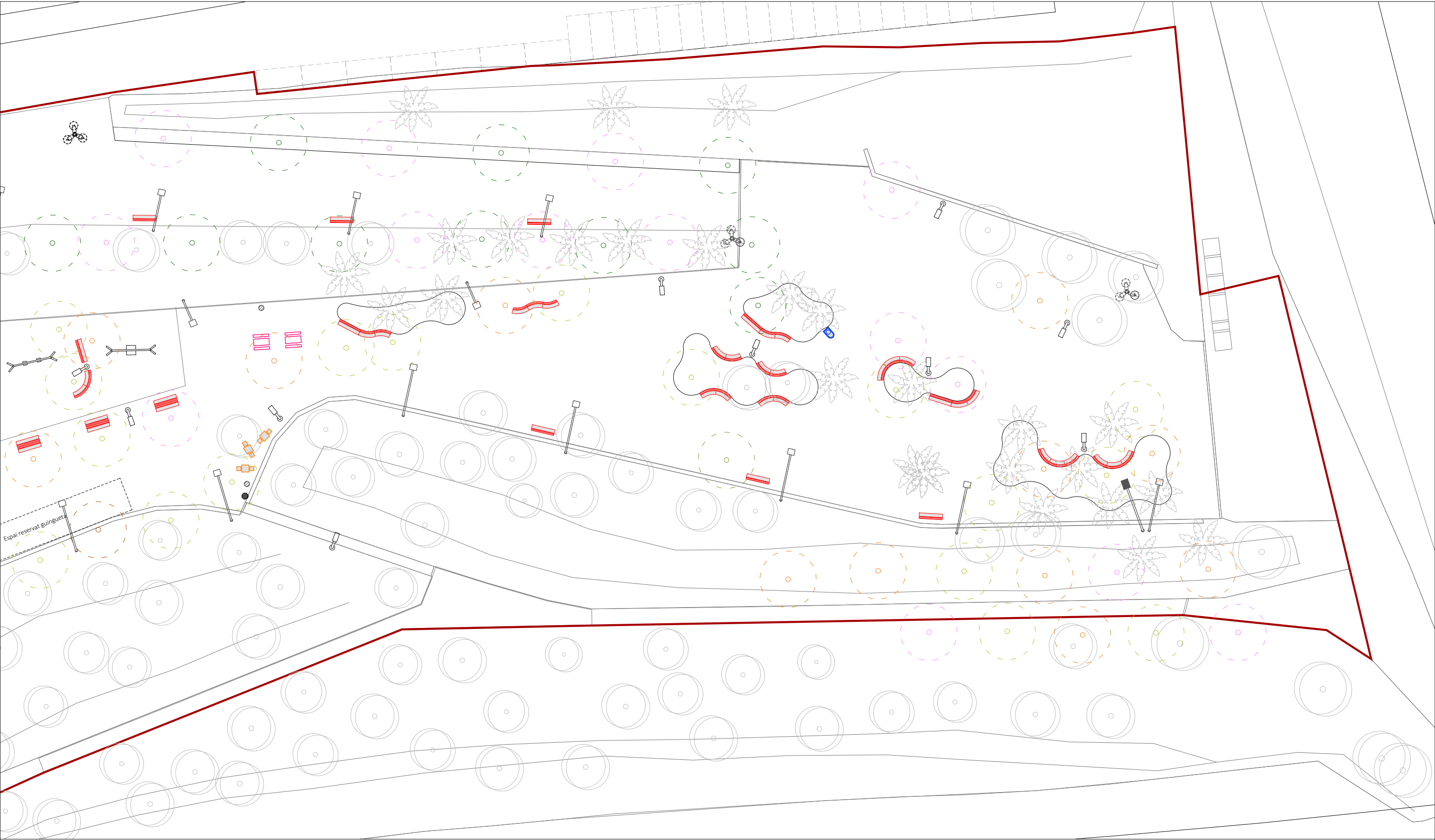
DATA
191224

NUM. PLANOL
26



-  BANC MODULAR DE FORMIGÓ - 51 UT
-  TAULA DE PÍCNIC DE FUSTA - 3 UT
-  TAULA DE ESCACS AMB TAMBORETS DE FORMIGÓ - 3 UT
-  FONT EN FERRO, FOSA GRISA TIPUS 20 - 3 UT

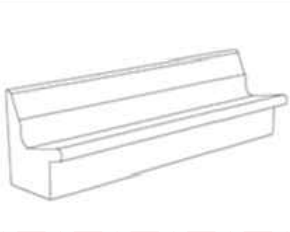
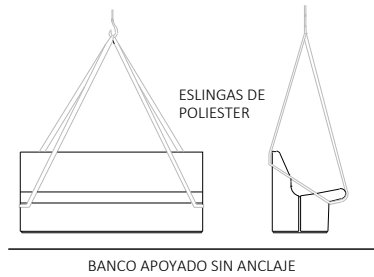
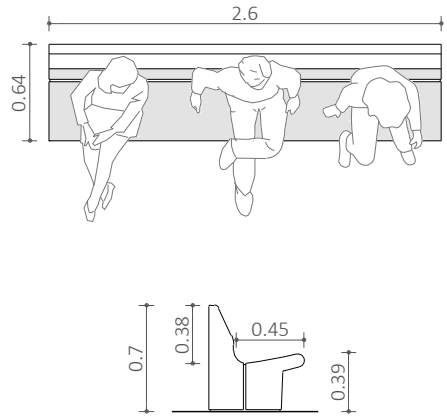
ARQUITECTA ELENA NEDELICU CSV: 543e8044-3999-45c-8158-9144f8251a32 Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.sitges.cat/validacio	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	 Ajuntament de Sitges	PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES		PLANOL MOBILIARI. PLANTA	PROJECTE BASIC I EXECUTIU ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC	N  ESCALA DIN A1 1/350 0 7 14m DIN A3 1/700 0 7 14m	DATA 191224	NUM. PLANOL 27



	BANC MODULAR DE FORMIGÓ - 51 UT		TAULA DE ESCACS AMB TAMBORETS DE FORMIGÓ - 3 UT
	TAULA DE PÍCNIC DE FUSTA - 3 UT		FONT EN FERRO, FOSA GRISA TIPUS 20 - 3 UT

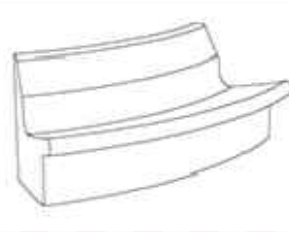
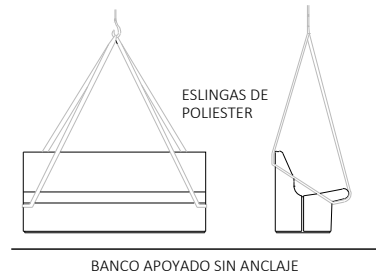
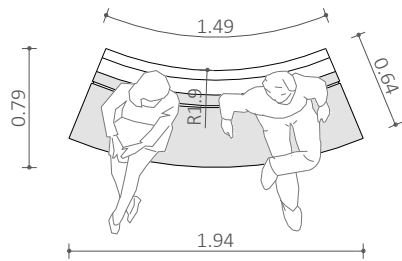
 ARQUITECTURA Y URBANISME	ARQUITECTA ELENA NEDELCU 8158 81448251a32 8158 81448251a32	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	 PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU	 N	ESCALA DIN A1 1/200 0 4 8m DIN A3 1/400 0 4 8m	DATA 191224	NUM. PLANOL 28
				ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC				
				PLANOL MOBILIARI. PLANTA. DETALL 01				

BANC DE FORMIGÓ DE 260 cm. ACABAT DECAPAT I HIDROFUGAT. PES 1430 kg. COLOR A DEFINIR



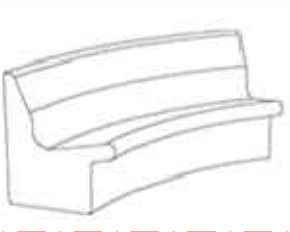
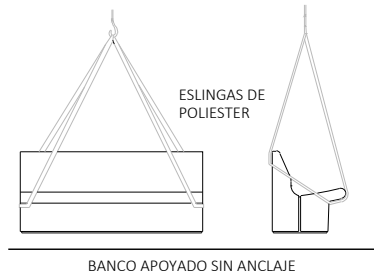
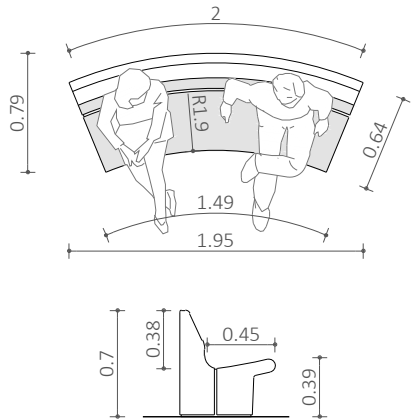
BANC - ESCOFET. MODULAR RECTA 260 (O EQUIVALENT) - 10 UT

BANC DE FORMIGÓ DE 195 cm. ACABAT DECAPAT I HIDROFUGAT. PES 960 kg. COLOR A DEFINIR



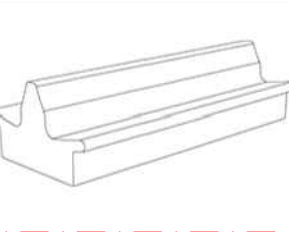
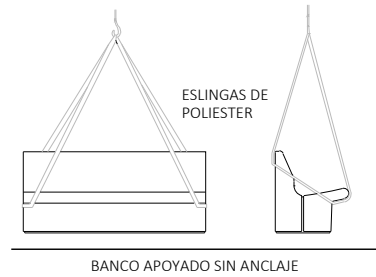
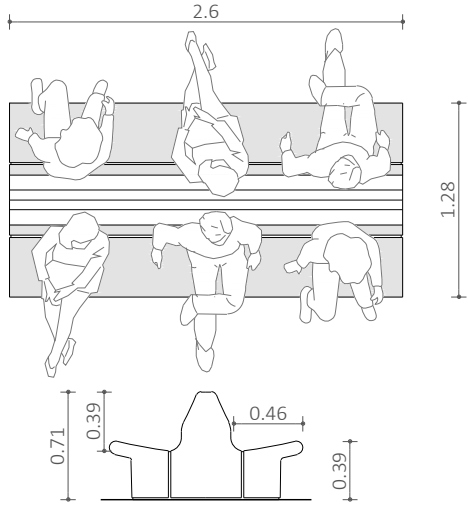
BANC - ESCOFET. MODULAR CONVEX R190 (O EQUIVALENT) - 9 UT

BANC DE FORMIGÓ DE 195 cm. ACABAT DECAPAT I HIDROFUGAT. PES 960 kg. COLOR A DEFINIR



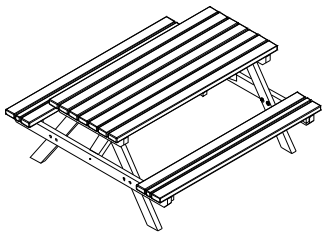
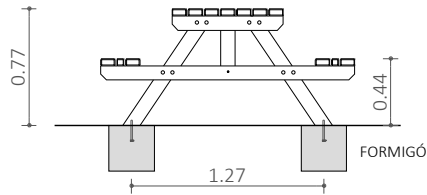
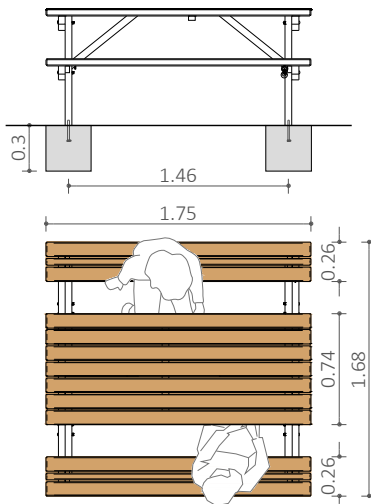
BANC - ESCOFET. MODULAR CÒNCAU R190 (O EQUIVALENT) - 27 UT

BANC DE FORMIGÓ DE 260 cm. ACABAT DECAPAT I HIDROFUGAT. PES 2860 kg. COLOR A DEFINIR



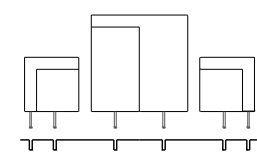
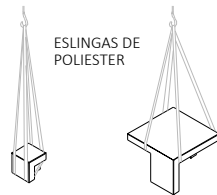
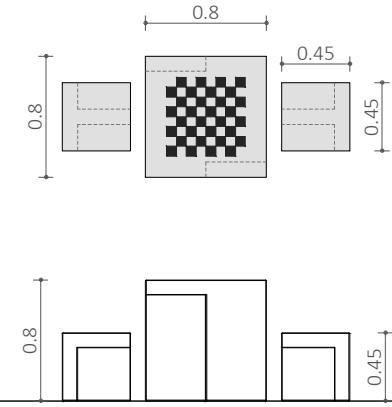
BANC - ESCOFET. MODULAR RECTA DOBLE 260 (O EQUIVALENT) - 5 UT

TAULA DE FUSTA DE PI DE 175 cm. TRACTADA EN AUTOCLAU A BUIT-PRESSIÓ CLASSE 4 CONTRA EL CORC, TÈRMITES, INSECTES.

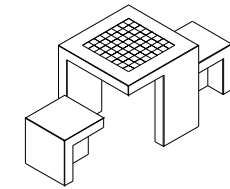


TAULA PICNIC - BENITO. PICNIC (O EQUIVALENT) - 3 UT

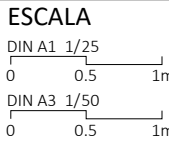
TAULA D'ESCACS DE FORMIGÓ AMB TAMBORETS. ACABAT DECAPAT I PULIT. PES TAULA 290 kg. PES TAMBORET 115 kg. COLOR A DEFINIR



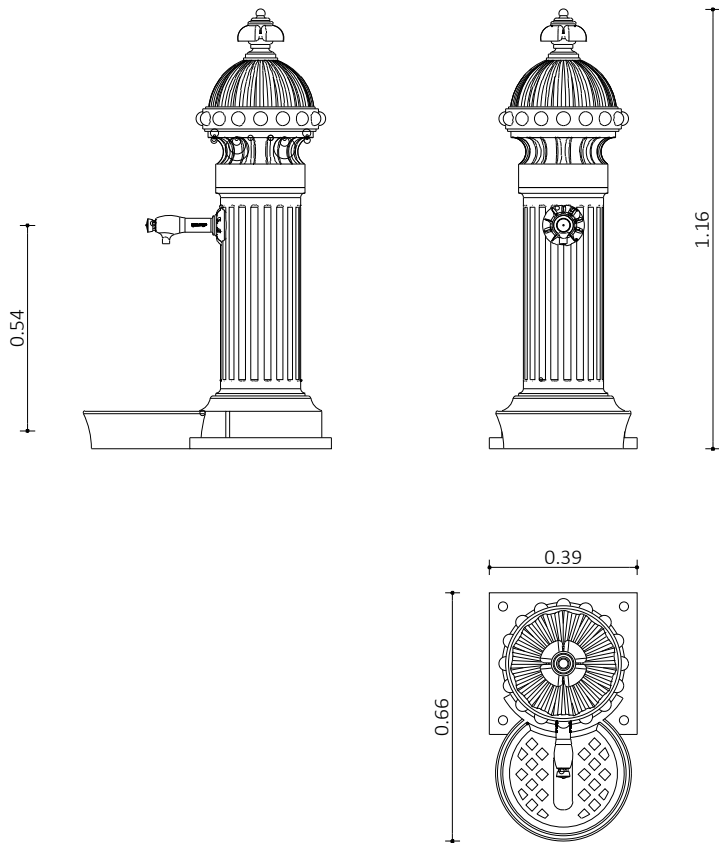
ANCORAT AMB CARAGOLS
Roscar 2/3 caragols a fons (Ø16 x 140 mm),
trepar el paviment i emplenar de resina o
morter ric.



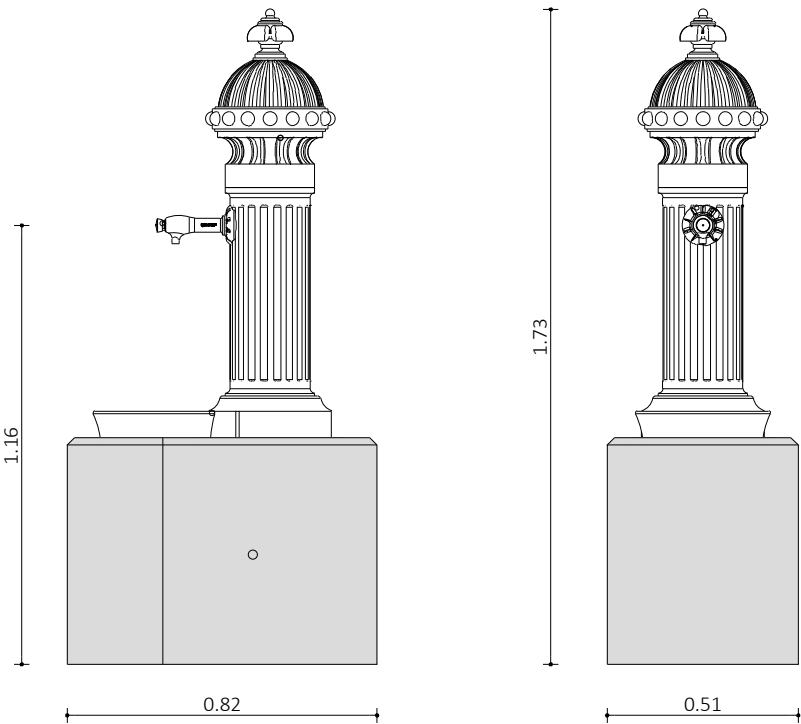
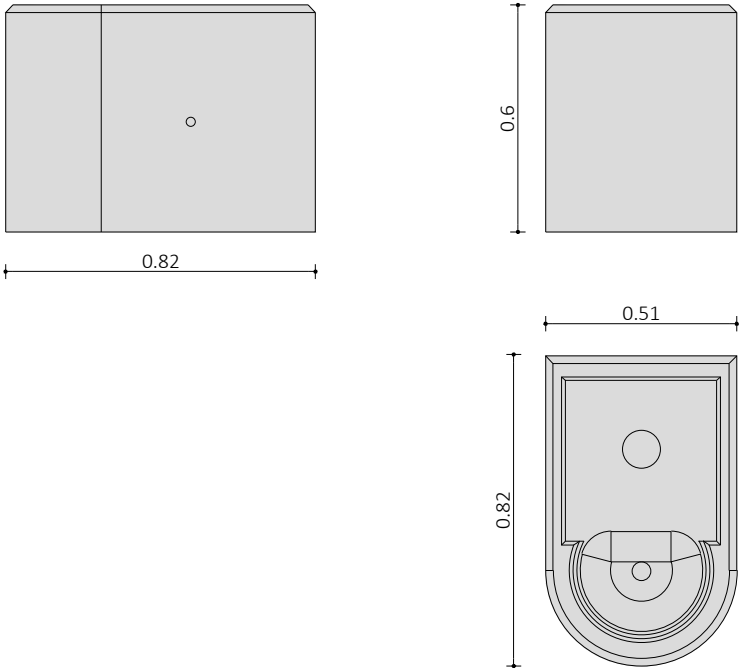
TAULA DE JOCS - ESCOFET. EL PRAT AJEDREZ (O EQUIVALENT) - 3 UT

 ARQUITECTA ELENA NEDELCU ARQUITECTURA Y URBANISMO C/CS. 54, 30041-3995-45C-8158-81448251-322 Aquest document és un document electrònic signat l'últim 27 de la 1 del 30/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.sitges.cat/validacio	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	 PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		 ESCALA DIN A1 1/25 0 0.5 1m DIN A3 1/50 0 0.5 1m	DATA 191224	NUM. PLANOL 30			
				ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC							
				PLANOL MOBILIARI. DETALL 03							

FABREGAS - FONT BARCINO ROMANTICA C-10 (O EQUIVALENT).
FONT EN FERRO, FOSA GRISA TIPUS 20. ALTURA DE 116 cm.
ACABAT: PINTAT EN OXIRÓN.



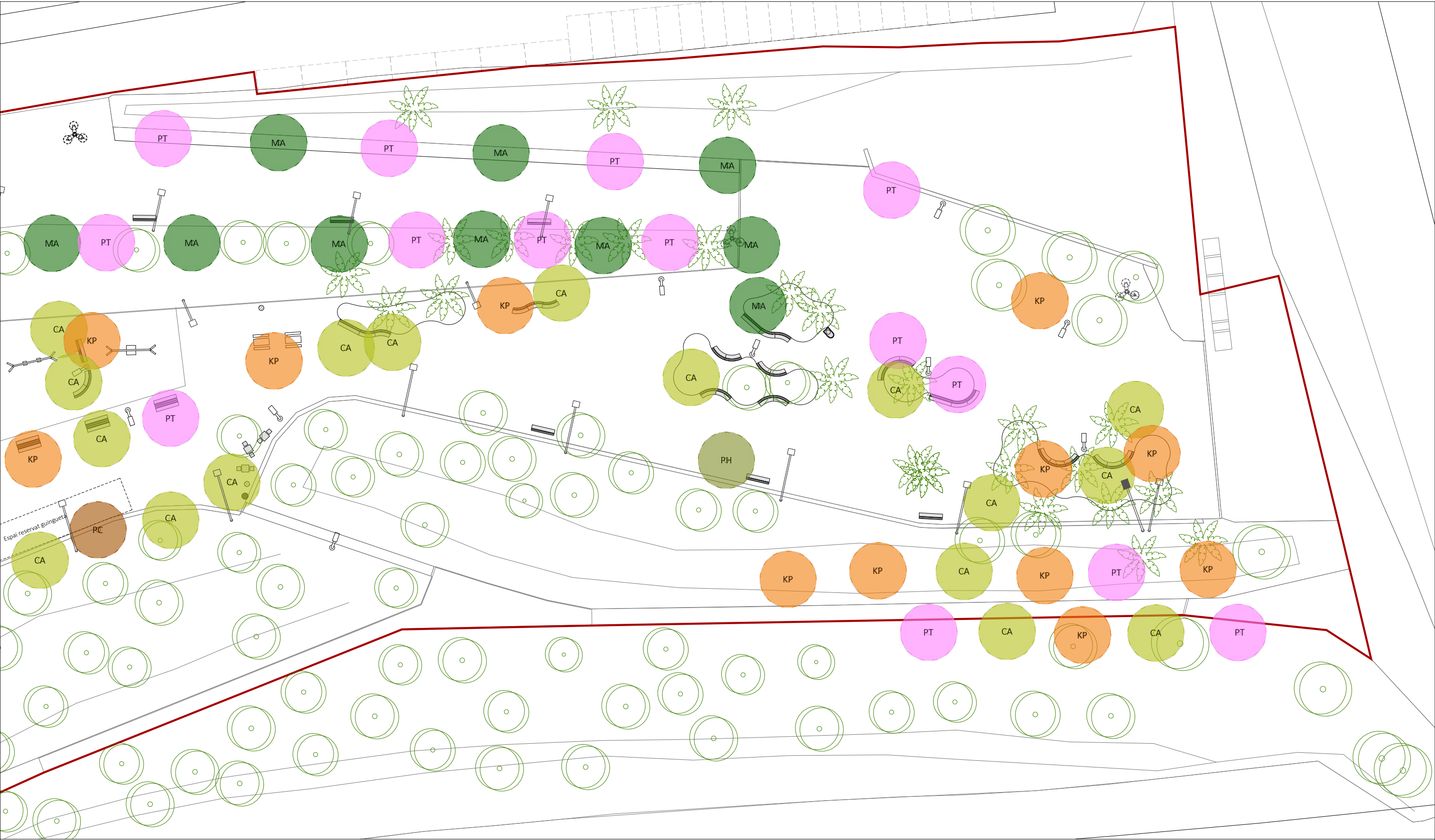
FABREGAS - REALÇ DE FORMIGÓ PER A FONT ROMÀNICA C-10 (O EQUIVALENT).





-  ARBRES EXISTENTS
-  KP - KOELREUTERIA PANICULATA
-  MA - MELIA AZEDARACH
-  TG - TAMARIX GALLICA
-  CA - CELTIS AUSTRALIS
-  PT - PAULOWNIA TOMENTOSA
-  PC - PISTACEA CHINENSIS
-  TR - TABEBUIA ROSEA
-  PH - PLATANUS HISPANICA

 ARQUITECTA ELENA NEDELICU URBANISME 8158 91448251032	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA 158 91448251032	INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		ESCALA DIN A1 1/350 0 7 14m DIN A3 1/700 0 7 14m	DATA 191224	NUM. PLANOL 32
				ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC				
				PLANOL VEGETACIÓ ALTA. PLANTA ARBRAT				



 ARBRES EXISTENTS

 KP - KOELREUTERIA PANICULATA

 MA - MELIA AZEDARACH

 TG - TAMARIX GALLICA

 CA - CELTIS AUSTRALIS

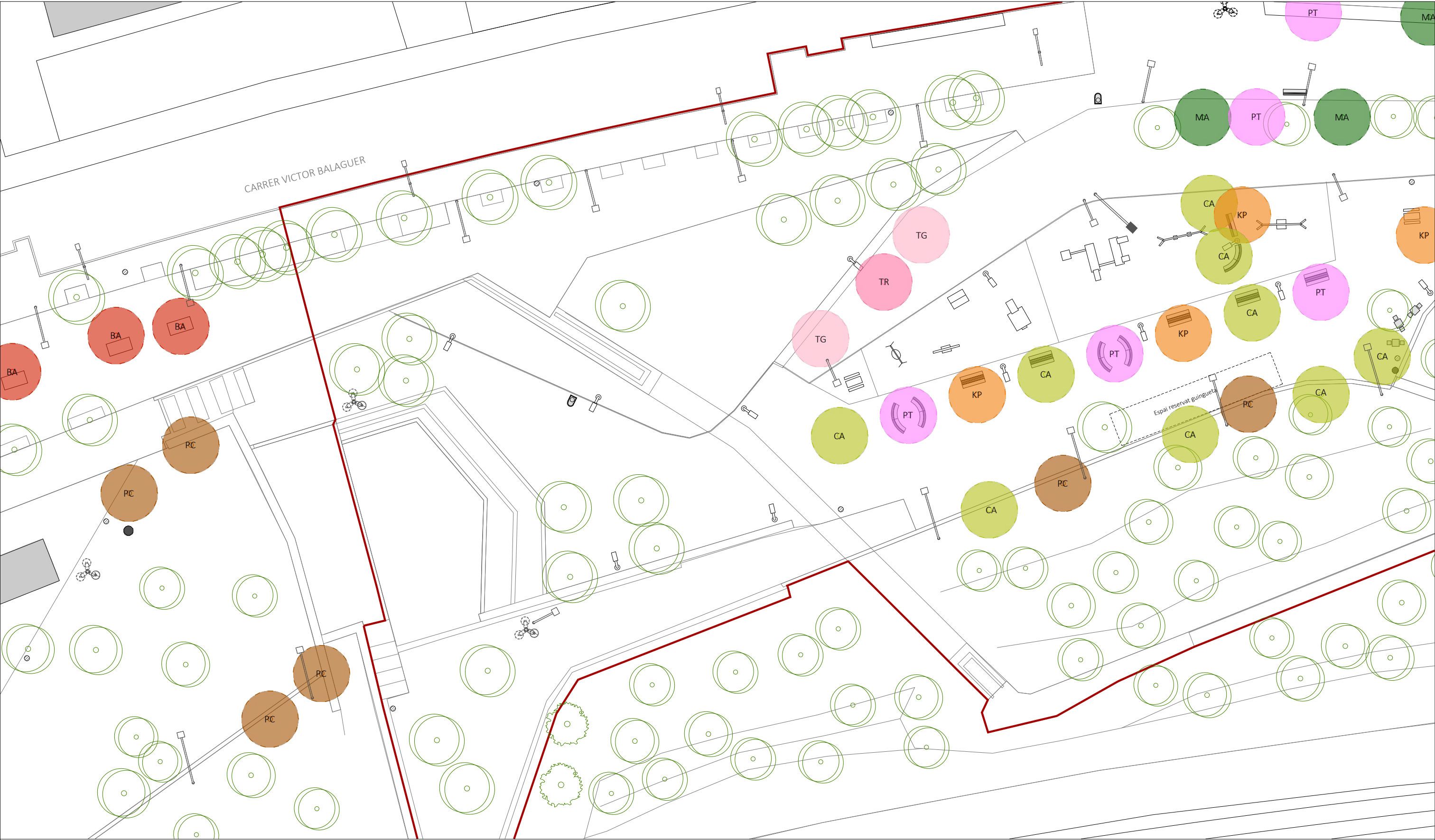
 PT - PAULOWNIA TOMENTOSA

 PC - PISTACEA CHINENSIS

 TR - TABEBUIA ROSEA

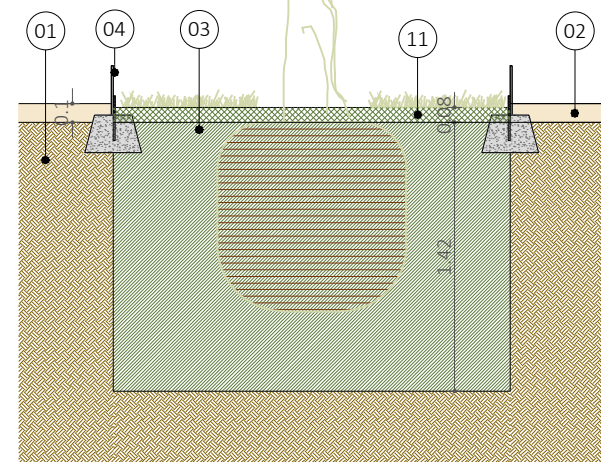
 PH - PLATANUS HISPANICA

 ARQUITECTA ELENA NEDELCU CSN: 5438894-C-399-45C-8158-81448251a32 Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.sitges.cat/validacio	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	 PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU	 ESCALA DIN A1 1/200 0 4 8m DIN A3 1/400 0 4 8m	DATA 191224	NUM. PLANOL 34
			ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC			
			PLANOL VEGETACIÓ ALTA. PLANTA ARBRAT. DETALL 01			

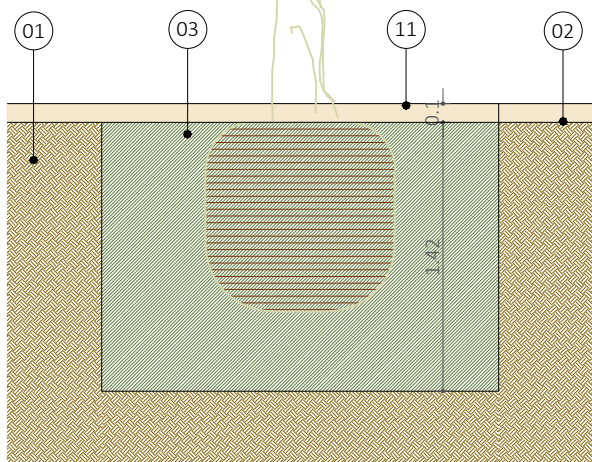


 ARBRES EXISTENTS		 KP - KOELREUTERIA PANICULATA	 MA - MELIA AZEDARACH	 TG - TAMARIX GALLICA
		 CA - CELTIS AUSTRALIS	 PT - PAULOWNIA TOMENTOSA	 PC - PISTACEA CHINENSIS
			 TR - TABEUIA ROSEA	 PH - PLATANUS HISPANICA

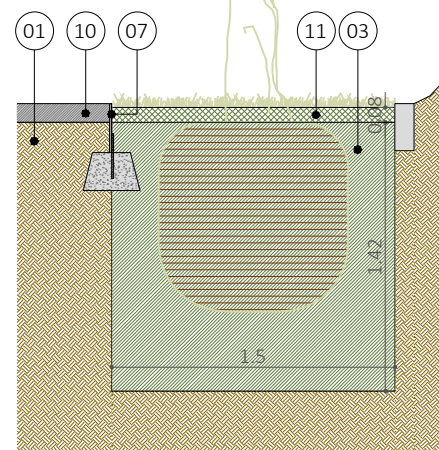
 ARQUITECTURA Y URBANISMO	ARQUITECTA	EQUIP REDACTOR	 Ajuntament de Sitges	PROMOTOR	PROJECTE BASIC I EXECUTIU			ESCALA DIN A1 1/200 0 4 8m DIN A3 1/400 0 4 8m	DATA 191224	NUM. PLANOL 35
	ELENA NEDELCU	ARQUITECTURA		INSTAL·LACIONS	ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC					
	CS-543e894c-3999-455c-8158-9144f8251a32			CARLES SUBIRATS Arquitecte	PLANOL	VEGETACIÓ ALTA. PLANTA ARBRAT. DETALL 02				
CS-543e894c-3999-455c-8158-9144f8251a32		FITARQ		AJUNTAMENT DE SITGES						



- ### DETALL PLANTACIÓ ARBRES EN ILLES VERDES



- ### DETALL PLANTACIÓ ARBRES EN SAULÓ



- ## DETALL PLANTACIÓ ARBRES EN PARTERRES



	ARBRES EXISTENTS	ESPÈCIE	ESTACIÓ	TIPUS	ESPÈCIE	ESTACIÓ	TIPUS
	ARBRES NOUS - 65 UT	CENTRANTHUS RUBER VAR. COCCINEUS	PRIMAVERA	ARBUST	PISTACIA LENTISCUS	ESTIU	ARBUST
	NOUS PARTERRES	ERIGERON KARVINSKIANUS	ESTIU	ENTAPISSANT	PEROVSKIA ATRIPLICIFOLIA	ESTIU	ARBUST
	ILLES VERDES AMB VORADA EN CORTEN	LIPPIA NODIFLORA	ESTIU	ENTAPISSANT	GAURA LINDHEIMERII	PRIMAVERA-ESTIU-TARDOR	HERBÀCIA
		BUPLEORUM FRUTICOSUM	TARDOR	ARBUST	MUHLENBERGIA CAPILLARIS	TARDOR	HERBÀCIA
		MYRTUS COMMUNIS	ESTIU	ARBUST			

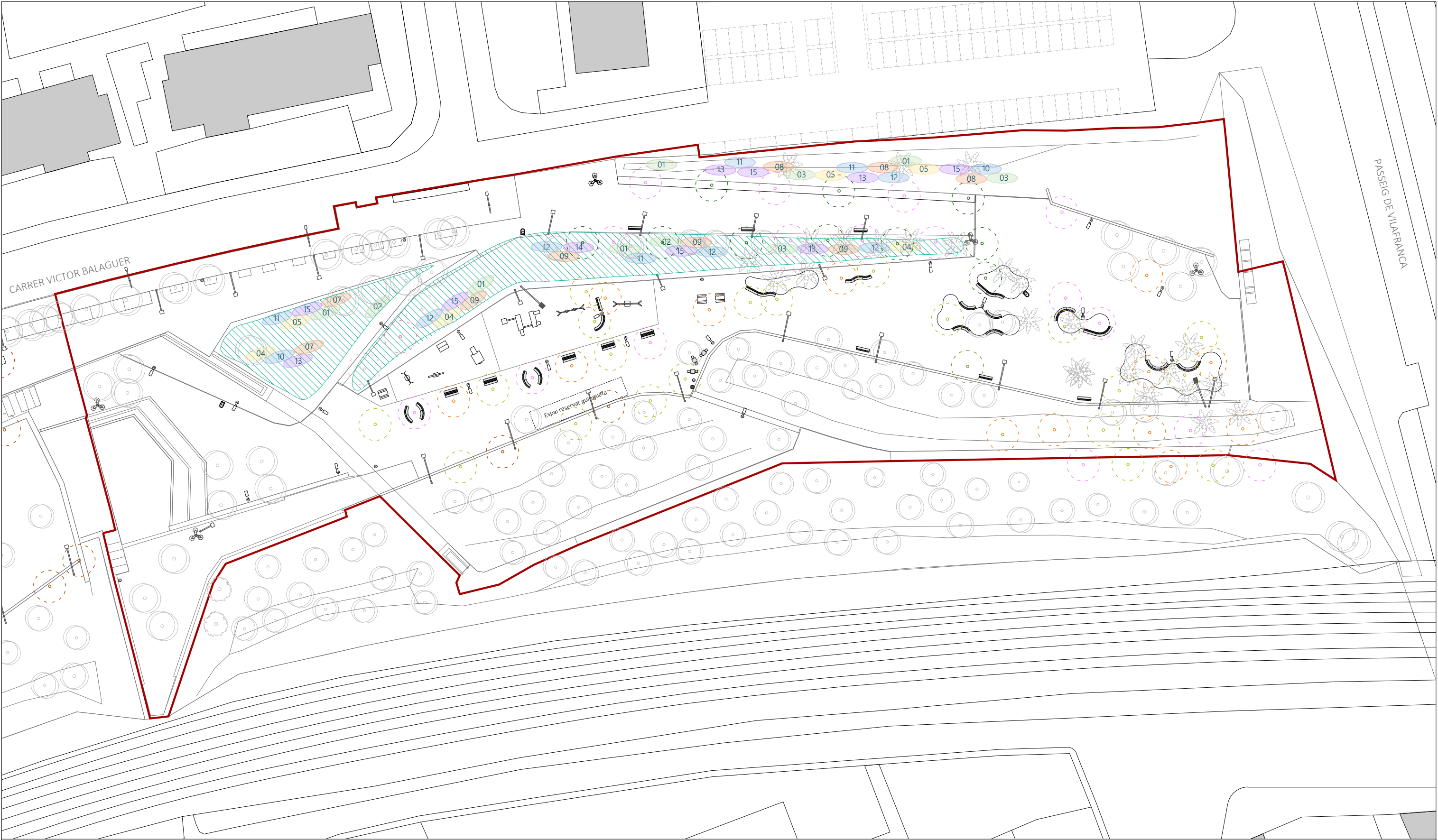
ARQUITECTA	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA	INSTAL·LACIONS	 AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		N 	ESCALA DIN A1 1/350 0 7 14m DIN A3 1/700 0 7 14m	DATA 191224	NUM. PLANOL 37
				ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC					
				PLANOL	VEGETACIÓ BAIXA. PLANTA ILLES VERDES I PARTERRES				

CSV: 543e8044-3999-4f5c-8158-9144f8251a32

Aquest document és un document electrònic signat segons l'article 27 de la Llei 30/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramits.sitges.cat/validacio>

ELENA NEDELCU
Arquitecta
IDA Arquitectura y Urbanismo

CARLES SUBIRATS Arquitecte
FITARQ



	ARBRES EXISTENTS		BUPLEORUM FRUTICOSUM		MISCANTHUS SINENSIS GRACILLIMUS		COTINUS COGGYRIA “ROYAL PURPLE”		EUPORBIA AMYGDALOOIDES		ECHIUM CANDICANS
	ARBRES NOUS - 65 UT		MYRTUS COMMUNIS		MUHLENBERGIA CAPILLARIS		RETAMA MONOSPERMA		EUPHORBIA MARTINI ASCOT RAINBOW		TAMARIX PENTANDRA
	SUPERFÍCIE PRAT FIORIT 1224 m²		PISTACIA LENTISCUS				SALVIA JAMENSIS JAMES COMPTON		PEROVSKIA ATRIPLICIFOLIA		VITEX AGNUS-CASTUS

ARQUITECTA	EQUIP REDACTOR	INSTAL·LACIONS	 AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU			ESCALA DIN A1 1/350 0 7 14m DIN A3 1/700 0 7 14m	DATA 191224	NUM. PLANOL 38
				ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC					
				PLANOL	VEGETACIÓ BAIXA. PLANTA PRAT FIORIT I ARBUSTS				

ELENA NEDELICU CSV: 543e804c-3939-45c-8158-91448251a32 Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.sitges.cat/validacio	CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ
---	--------------------------------------



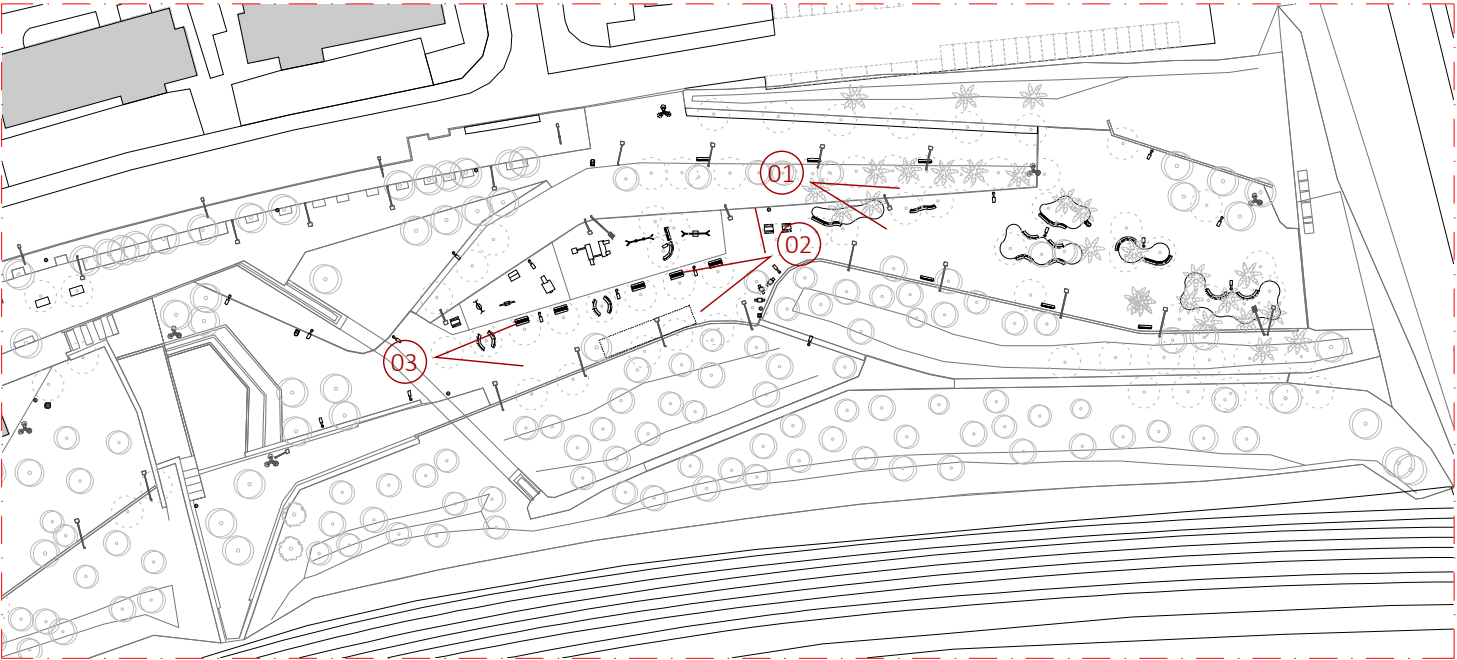
VISTA 01



VISTA 02



VISTA 03



 ARQUITECTA ELENA NEDELCU URBANISME	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA 8158 81448251a32 8158 81448251a32	INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	 PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		 ESCALA	DATA 191224	NUM. PLANOL 39
				ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC				
				PLANOL	INFOGRAFIES			

PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC



II. INSTAL·LACIONS

PROMOTOR
AJUNTAMENT DE SITGES

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU. ARQUITECTA
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

DESEMBRE DE 2024



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Instal·lacions

ÍNDEX INSTAL·LACIONS

I. MEMÒRIA

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

1. Memòria Instal·lacions

PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC



II. INSTAL·LACIONS

I. MEMÒRIA

PROMOTOR
AJUNTAMENT DE SITGES

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU. ARQUITECTA
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

DESEMBRE DE 2024



I. MEMÒRIA INSTAL·LACIONS

MEMÒRIA PROJECTE DE LA XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
I REG

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC

Carrer Víctor Balaguer 7, Sitges
(Barcelona)

ÍNDEX	
1.	OBJECTE DEL PROJECTE..... 3
2.	NORMATIVA D'APLICACIÓ 3
3.	DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE REG..... 3
3.1.	ZONES DE REG..... 4
3.2.	ARQUETA DE CONTROL DE ZONA..... 4
3.3.	ZONES DE REG PER DEGOTEIG 4
3.1.	ZONES DE REG D'ARBRAT 5
3.2.	DIMENSIONAT DEL REG 5
3.3.	XARXA PRIMÀRIA REG 6
3.4.	XARXA SECUNDARIA DE REG 7
4.	DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT..... 7
5.	DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT I ENLLUMENAT. 8
5.1.	DESCRIPCIÓ DE LLUMINÀRIA I COLUMNES. 8
5.2.	QUADRE ELÈCTRIC I PROTECCIÓ. 8
5.3.	REGULACIÓ 9
5.4.	CANALITZACIONS..... 9
5.5.	CONDUCTORS..... 9
5.6.	POSTA A TERRA 10
5.7.	EFFECTES DE LA LLUM ARTIFICIAL EN LA VEGETACIÓ..... 10
5.8.	REQUERIMENTS GENERALS DE LES LLUMENERES 11
6.	ESPECIFICACIONS GENERALS..... 14
6.1.	CONSIDERACIONS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA I EL MANTENIMENT 14
6.2.	CONSIDERACIONS PER A LA RECEPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT DESPRÉS DE L'OBRA. 14
7.	ANNEX DE CÀLCUL ELÈCTRIC 16
8.	ANNEX DE CÀLCUL LUMÍNIC 18

1. OBJECTE DEL PROJECTE.

L'objectiu del present annex és el de projectar l'ampliació de la instal·lació d'enllumenat públic i reg de la reforma del parc de Can Robert de Sitges.

La actuació proposa la integració de nous fanals per potenciar el sistema d'il·luminació a tot el parc, utilitzant els mateixos fanals existents . Les lluminàries proposades son els mateixos models existents (Carandini VEKA S o equivalent). Es reforça sobretot la il·luminació de la zones de circulació i de les noves zones de bancs per seure.

El present estudi abastarà la determinació de la separació entre els punts de llum, la seva alçada d'instal·lació, el tipus de font lluminosa (llum) i la seva potència unitària, així com la instal·lació elèctrica a realitzar.

Es preveu també una ampliació de la vegetació del parc amb el seu corresponent sistema de reg automàtic

2. NORMATIVA D'APLICACIÓ

Per a la redacció del projecte s'han respectat les normatives generals aplicables a l'enllumenat públic:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió RD842/2002.
- Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'Eficiència Energètica en Instal·lacions d'Enllumenat Exterior.
- Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
- Especificacions llumeneres leds per enllumenat exterior.

3. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE REG

La actuació consisteix en la ampliació de la xarxa existent de reg, afegint noves zones de reg per degoteig d'arbrat i zona d'arbustiva.

No es modifica l'escomesa ni ramals principals de la instal·lació. Tampoc el control central del sistema de reg, únicament s'amplia afegint 4 noves zones de reg controlades per una electrovàlvula per zona.

3.1. ZONES DE REG

El projecte preveu la ampliació de la instal·lació existent en 4 noves zones. Una dedicada exclusivament al nou arbrat, i les altres tres a zones que agrupen les diferents superfícies de reg de degoteig d'arbustives. Es preveu també la instal·lació de dues noves boques de reg manuals.

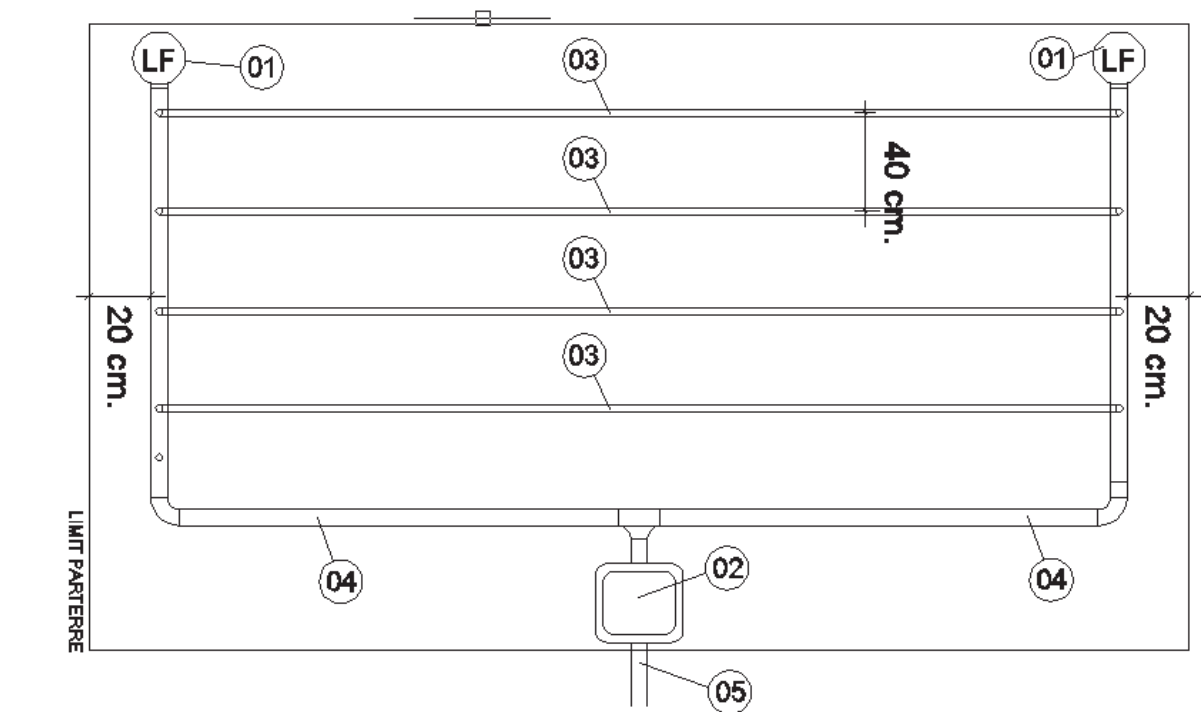
3.2. ARQUETA DE CONTROL DE ZONA.

Les diferents zones de reg, es nodreixen des de arquetes que incorporen els elements de tall i obertura dels circuits segons esquemes. Cada arqueta disposa d'una clau de tall general, un regulador de cabal i un filtre amb presa de manòmetre per al control de les condicions i la qualitat de l'aigua. A més, disposa de electrovàlvules amb by-pas de manteniment, gestionades sistema central existent.

3.3. ZONES DE REG PER DEGOTEIG

Cada zona disposarà dels següents elements, representats a la figura següent:

01	VÀLVULA DE RENTAT I DRENATGE EN PERICÓ
02	ARQUETA AMB CLAU DE BOLA PER A TALL DE ZONA.
03	CANONADA PE-40 Ø 16 AMB GOTER CADA 33 cm.
04	CANONADA PE-40 Ø 40 PER ALIMENTACIÓ I COLECTOR
05	CANONADA D'ALIMENTACIÓ A PARTERRE SEGONS ESQUEMA.



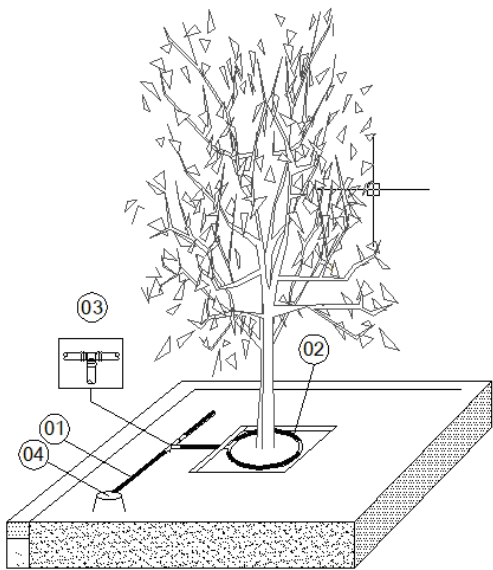
La canonada preivsta és de polietilè de baixa densitat, amb goters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificador d'aigua no potable, instal·lada soterrada 10 cm. El cabal de cadascun dels goters és de 2,3 l/h.

Els col·lectors es realitzen amb canonada de polietilè, la mateixa usada per a la distribució del reg, de designació PE 40 de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió.

3.1. ZONES DE REG D'ARBRAT

L'arbrat de les voreres disposarà de reg per degoteig mitjançant anells individuals. Cada anell disposarà de goters, per a un cabal unitari de 3,5 l/h. S'usarà per a l'alimentació dels diferents arbres, polietilè de baixa densitat, segons l'esquema següent:

01	CANONADA DISTRIBUCIÓ DE POLIETILÈ
02	ANEL·LA PER A REG AMB GOTERO CADA 30 CM.
03	DERIVACIÓ AMB PEÇA ESPECIAL TIPUS "T"
04	VÀLVULA DE RENTAT EN ARQUETA TERMINAL



Al final de cada tram de parterre o ramal de distribució, s'instal·larà una arqueta amb clau de neteja

3.2. DIMENSIONAT DEL REG

El primer càlcul a realitzar és el del cabal total per dissenyar la sectorització òptima. En aquest cas, s'ha considerat apropiat no superar en cada zona els 5 m3/h com a màxim.

A banda del cavall màxim, també s'han tingut en compte factors de zonificació a l'hora de dissenyar les zones, per facilitar la comprensió del sistema als equips de manteniment. A la taula següent, es poden veure els metres lineals de cada una de les zones, de tub de goteig. A disposar de goterons cada 33 cm. a raó de 2,3 l/sg., per goteró, es pot obtenir amb facilitat el cavall màxim per zona. A continuació es presenten els cabals per cada una de les zones de reg per goter.

ZONAS RIEGO GOTEO	Caudal unitario	Caudal unitario	nº gotero / m.	LONG.Zona	Cabal
	L/h	m3/h	u/m	m.	m3/h
ZONA 1	2,3	0,0023	3	280,00	1,93
ZONA 2	2,3	0,0023	3	45,00	0,31
ZONA 3	2,3	0,0023	3	90,00	0,62
ZONA 4	2,3	0,0023	3	85,00	0,59
ZONA 5	2,3	0,0023	3	150,00	1,04
ZONA 6	2,3	0,0023	3	65,00	0,45
ZONA 7	2,3	0,0023	3	150,00	1,04
ARBRAT	25	0,025	56		1,40

ZONAS RIEGO		Q total (m3/h)	Qtotal (l/s)	V m/s)	Øint (mm)	Øint (mm)	Øint (m)	J (mca/m)	L (m)	Leq (m)	J* (mca)
ZONA 1		1,93	0,54	0,64	PE40	32,60	0,033	0,019	2,5	3	0,056
ZONA 2		0,31	0,09	0,10	PE40	32,60	0,033	0,001	2,5	3	0,002
ZONA 3		0,62	0,17	0,21	PE40	32,60	0,033	0,003	2,5	3	0,008
ZONA 4		0,59	0,16	0,20	PE40	32,60	0,033	0,002	2,5	3	0,007
ZONA 5		1,04	0,29	0,34	PE40	32,60	0,033	0,006	2,5	3	0,019
ZONA 6		0,45	0,12	0,15	PE40	32,60	0,033	0,001	2,5	3	0,004
ZONA 7		1,04	0,29	0,34	PE40	32,60	0,033	0,006	2,5	3	0,019
ARBRAT		1,40	0,39	0,47	PE40	32,60	0,033	0,011	2,5	3	0,032

3.3. XARXA PRIMÀRIA REG

És el tram de conducció d'aigua que va des del comptador fins als diferents mecanismes que en posició de tancament mantenen la pressió. (Arquetes de zona). Els accessoris d'unió fins a diàmetre de 75 mm., seran de llautó o fosa. Sense perjudici dels corresponents càlculs hidràulics, i com a criteri general, a la xarxa primària de reg, el diàmetre de la canonada serà d'una mida o ½" superior al diàmetre de la canonada d'entrada al comptador. Quan la xarxa superi els 100 m . de longitud, el diàmetre de la canonada s'augmentarà dues mides o 1 "superior. Per raons constructives, quan es determini el diàmetre de la canonada, aquest es mantindrà constant en tota la longitud. El diàmetre de la xarxa primària es farà amb tub PE-50.

3.4. XARXA SECUNDARIA DE REG

Tram de canonada principal entre el bypass sectorial i la derivació als elements de distribució d'aigua, ja siguin difusors, aspersors, ramals de degoteig, i degotadors. És aquella que no manté la pressió d'aigua per tenir una via de sortida. Tots els accessoris d'unió poden ser de polietilè i específics de cada element. El diàmetre de la canonada serà determinant pels litres hora que calguin segons el projecte i mantenint el mateix diàmetre en tota la seva longitud. Sense perjudici dels corresponents càlculs hidràulics, com a criteri general i per un concepte constructiu.

Segons càlculs les xarxes secundàries, des de bypass de zona fins a les vàlvules de cada subsector, seran de diàmetre 40 mm.,

4. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

Es preveu la instal·lació de 3 noves fonts amb les corresponent buneres connectades a la xarxa pluvial de sanejament municipal que actualment recull les reixes interceptores del parc. Aquesta connexió es realitzarà amb un diàmetre mínim de 110 mm amb col·lectors soterrats de PEAD segons documentació gràfica.

5. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT I ENLLUMENAT.

Els nivells d'enllumenat compliran els valors indicats en el RD1890/2008 d'enllumenat exterior:

Classe d'enllumenat ⁽¹⁾	II · luminació horitzontal en l'àrea de la calçada	
	II · luminació mitjana E _m (lux) ⁽¹⁾	II · luminació mínima E _{mín} (lux) ⁽¹⁾
S1	15	5
S2	10	3
S3	7,5	1,5
S4	5	1
⁽¹⁾ Els nivells de la taula són valors mínims en servei amb manteniment de la instal·lació d'enllumenat. A fi de mantenir aquests nivells de servei, s'ha de considerar un factor de manteniment (f _m) elevat que depèn de la làmpada adoptada, del tipus de llum, grau de contaminació de l'aire i modalitat de manteniment preventiu.		

Si bé com a criteri s'han considerat els 20 lux de nivell mínim d'enllumenat per el compliment d'itineraris vials accessibles (Decret 209/2023) amb un factor d'uniformitat del 40%.

La temperatura de color prevista es de 3000K. En l'estudi lumínic es considera també el factor de manteniment corresponent a les zones amb arbres.

Per l'assoliment d'aquests requisits es proposa la distribució de noves columnes amb projectors leds distribuïdes per l'espai segons documentació gràfica.

5.1. DESCRIPCIÓ DE LLUMINÀRIA I COLUMNES.

Es proposa mantenir l'estètica dels models actuals amb columnes amb projector VEKA S o equivalents) Les característiques de les llumeneres es descriuen en l'annex corresponent

5.2. QUADRE ELÈCTRIC I PROTECCIÓ.

La instal·lació disposa d'un quadre elèctric existent, amb diferents línies per l'enllumenat vial i del parc. Es proposa connectar totes les llumeners a la línia 5 que actualment alimenta els projectors LEDs existents. D'aquesta manera s'evita barrejar en una mateixa alimentació projectors amb diferents tecnologies cosa que pot provocar problemes al divers LEDS.

Aquest quadre esta legalitzat amb una potencia màxima admissible de 27.7kW, tal i com es pot observar en el full de càlcul, les noves llumeners amb tecnologia LED no impliquen cap modificació a

la línia 5 no al quadre general. La potencia d'aquesta (Llums noves i exsitetns) es de 1.258 W valor que es considera correcte amb les proteccions actuals.

Les llumeneres incorporaran un fusible de 4A.

5.3. REGULACIÓ

El control y regulació dels projectors es realitzarà mitjanant divers compatibles amb el sistema de telegestió CITIDIM, al igual que les llumeneres existents. Es realitzarà una integració dels nous projectors dins del sistema de control existent.

5.4. CANALITZACIONS

Per a tota la xarxa d'enllumenat es preveuen canalitzacions amb tubs de polietilè d'alta densitat amb estructura de doble paret, llisa interior i corrugada exterior, unides per termofusió El diàmetre a utilitzar serà de 90 mm.

Les canalitzacions aniran en una rasa de profunditat mínima 60 cm, amplada 40 cm. La rasa anirà reblerta de sorra fina fins a cobrir 10 cm la part superior del tub, i posteriorment amb capes de 20 cm de terra exempta d'àrids majors de 9 cm i piconada al 90% del pròctor modificat.

En els casos que la profunditat de la rasa no pugui ser la exigida pel definit, caldrà que hi hagi una protecció mecànica, ja sigui amb plana metàl·lica o bé utilitzar tub metàl·lic.

A cada punt d'il·luminació i cada 40m en trams lineals es preveu un pericó de 0.4x0.4 m de registre. Els pericons disposaran d'una tapa realitzada en fosa dúctil ISO 1083/En 1563, que compleixi amb la norma UNE EN-124 i que tingui el certificat AENOR de producte vigent. La tapa ha de tenir una superfície metàl·lica antilliscant, ha de ser extraïble, obrir mes de 90º, com a màxim 120º i tenir un dispositiu antitancament de bloqueig de seguretat a un angle superior a 90º. El marc serà de 40x40 cm en canvis de direcció i intermitjos i realitzat en acer galvanitzat en calent laminat segons ISO 630.

5.5. CONDUCTORS

Tots els conductors seran de coure.

Els conductors utilitzats per les connexions i instal·lació interior en suports, caixes i alimentacions als punts de llum, seran flexibles, amb els conductors aïllats en PVC, del tipus RV-06/1 KV, de secció 3x2,5 mm² segons Norma UNE 21123. Per a les canalitzacions enterrades en tub, el cablejat serà del tipus RVFV-K 06/1 KV, de secció mínima 4x6 mm2 segons Norma UNE 21123

5.6. POSTA A TERRA

Per evitar possibles errades en algunes preses de terres independents, s'estendrà paral·lelament a la línia d'alimentació, un conductor de coure unipolar nu de 35 mm². de secció. Cada punt de llum disposarà d'una placa de terra, que s'enllaçarà al cable de coure nu de 35mm2 que conformarà la xarxa equipotencial.

5.7. EFECTES DE LA LLUM ARTIFICIAL EN LA VEGETACIÓ

La contaminació lumínica, producte de la il·luminació artificial té un 'impacte negatiu sobre els arbres i els ecosistemes forestals. Aquesta llum pot alterar significativament els cicles naturals dels arbres, provocant una sèrie d'efectes adversos:

Alteració del fotoperíode (Cicle circadià de les plantes): La llum artificial prolonga les hores de llum, interrompent els cicles de dia i nit als quals els arbres estan adaptats. Això pot conduir a una desincronització dels seus processos fisiològics, provocant un creixement anormal que debilita la seva estructura i els fa més vulnerables a plagues i malalties.

Desorientació d'insectes pol·linitzadors: La llum artificial atrau a molts insectes pol·linitzadors, com les papallones i les abelles, desorientant-los i allunyant-los de les flors. Això pot reduir la pol·linització natural.

Augment de la temperatura: Els fanals emeten llum i calor, la qual cosa pot elevar la temperatura de l'entorn, augmentant la transpiració provocant més pèrdua d'aigua i estre hídric especialment en èpoques de sèquia.

Per contrarestar aquests efectes es proposen dos mesures clau:

Us de lluminàries LED eficients. Les làmpades NO leds com ara les halògenes proporcionen un espectre lumínic més continu i similar al solar. Les làmpades LED, en canvi, ofereixen un control més precís de l'espectre electromagnètic que no afecta tant a la vegetació. En aquest sentit es important limitar la franja de blaus, per aquest motiu es selecciona una temperatura de calor càlida de 3000 K, i es recomana no fer servir temperatures superiors. A més al tenir una major eficiència energètica, no dissipen tant calor.

Estudi d'orientació i potencia adequada de les lluminàries per obtenir els valor d'enllumenat requerits amb el mínim de potencia possible, reduint la contaminació lumínica i afectació al arbrat. Aquest

estudi s'haurà de ratificar un cop instal·lades regulant el flux lluminós als requeriments mínims. En la orientació dels projectors també s'ha verificat que el flux a l'hemisferi superior sigui del 0% reduint la contaminació lumínica.

5.8. REQUERIMENTS GENERALS DE LES LLUMENERES

Temperatura de color (K) del LED:

3.000°K. (en cap cas pot ser superior)

Índex de reproducció cromàtica (CRI):

CRI>70.

Intensitat de funcionament del LED:

Màxim un 70% de la intensitat màxima de funcionament del LED indicada per el fabricant del díode.

Temperatura d'unió (Tj):

Ha de ser tal que proporcioni com a mínim un 70% dels lúmens inicials, al cap de 60.000 hores de funcionament. L'apagada simultània d'un 10% dels LEDs serà considerat fallada sota garantia. En definitiva ha de complir amb l'indicador de vida L70F10 segons la IEC/PAS 62717

Eficàcia del LED (Díode):

L'eficàcia com a mínim ha de ser 90 lumen/w (350mA Tj80°C CRI70 TK3.000°K)

Rendiment òptic

El rendiment òptic de la llumenera (flux sortint del conjunt) ha de ser com a mínim d'un 80%.

Del total de lúmens proporcionats pel conjunt de led's de la llumenera, s'han d'oferir a l'exterior (lumen output) un mínim del 80%.

Cal certificat que inclogui l'assaig i estudi fotomètric de les lluminàries segons l'establert a la Norma UNE-EN 13032 (aquest estudi haurà de proporcionar dades complertes de les corbes fotomètriques en format compatible amb el software lliure Dialux de la lluminària, l'eficiència lumínica i el rendiment de la mateixa, la temperatura de color i el rendiment de color de la font de llum, i el percentatge del flux emès a l'hemisferi superior, entre altres dades)

Recanvis i actualitzacions:

Cal garantir el subministrament de recanvis durant les 50.000 hores de funcionament a partir de la data d'instal·lació del mateix, o si més no permetre l'actualització tecnològica del conjunt (substitució de components, sense haver de canviar la llumenera sencera)

Garantia

El fabricant donarà garantia dels materials a l'Ajuntament, preveient-ne la substitució integral o dels elements interns de la llumenera, degut a qualsevol tipus de fallada, durant un mínim de 5 anys.

La garantia ha d'incloure la reparació o substitució de les parts defectuoses (incloent: PCB amb LEDs, font d'alimentació/divers i altres dispositius de control si s'escauen). La garantia ha de cobrir els costos de servei i de mà d'obra relatius a la reparació o substitució dels producte.

Marcatge CE i Certificat de Compatibilitat Electromagnètica:

Les llumeneres LED hauran d'acreditar el marcatge CE: declaració de conformitat i expedient tècnic o documentació tècnica associada.

S'han de fer les homologacions necessàries de compatibilitat electromagnètica, de temperatura, seguretat elèctrica i funcionalitat de tot el conjunt de la llumenera (inclòs driver i dispositius de control en cas de controls punt a punt). El fabricant de la llumenera es fa responsable de la homologació del conjunt complet i en cas de fallada o funcionament incorrecte del conjunt ell ha de donar resposta i solventar-ho.

Temperatura de funcionament:

La llumenera ha de ser capaç d'operar normalment en un rang de temperatures ambient de - 20°C a 35°C.

Sistema de refredament:

Ha de disposar d'un sistema de dissipació de calor sense líquids, ni ventiladors, i ha de ser resistent als residus que s'hi puguin acumular, de tal manera que no degradi o pertorbi la seva capacitat de dissipar calor

Característiques i Grau de hermeticitat de la lluminària:

Carcassa: Ha de ser totalment construïda de materials metàl•lics. L'acabat serà realitzat amb imprimació i resistent a la corrosió. El driver ha d'estar muntat a l'interior, ha de ser fàcilment reemplaçable i ha de ser accessible sense la utilització d'eines especials. Tots els cargols i tanques han de ser d'acer inoxidable o característiques similars contra la corrosió. La protecció contra l'ingrés de cossos estranys, pols i humitat ha d'estar valorat com a mínim IP65 (Grau de protecció IP UNE-EN60598).

Grup òptic: La protecció contra l'ingrés de cossos estranys, pols i humitat ha d'estar valorat com a mínim IP66 (Grau de protecció IP UNE-EN60598).

Drivers i connexions elèctriques: La protecció contra l'ingrés de cossos estranys, pols i humitat ha d'estar valorat com a mínim IP65 (Grau de protecció IP UNE-EN60598).

Connexió, muntatge braç o suport:

Les llumeneres hauran de tenir algun mecanisme de tal manera que s'eviti que es puguin instal·lar en una posició incorrecte i que eviti el gir/rotació un cop instal·lada.

Normativa de lluminàries i components:

Cal certificats de complementació. EN 60598, UNE-EN 62471-2009 (de seguretat fotobiològica) i resta de normes indicades als documents CEI-IDAE esmentat. Tipus i potència de la font lluminosa.

Columnes:

Certificat de garantia de les columnes d'acer galvanitzat de 20 anys, indicant les condicions d'instal·lació i ubicació previstes a projecte i tenint en compte els tractaments que el fabricant consideri necessaris per evitar la corrosió a la base.

- Certificat de Marcatge CE per organisme notificat per la Directiva.
- Certificat de l'origen de la xapa d'acer del lot de columnes. Ha de contenir la informació de: composició de la xapa, denominació segons AISI-SAE i normes UNE i espessor de la xapa utilitzada per la fabricació del bàcul.
- Certificat del galvanitzador de conformitat amb les prescripcions de la norma UNE EN ISO 1461:2009 on ha de constar el mètode preparació del galvanitzat.
- Certificat de garantia del galvanitzat igual o superior a 10 anys contra la corrosió.
- Etiquetatge de les columnes
- Plànol del fabricant on consti la referència, el grossor i la qualitat de l'acer/denominació.

Pintures i tractaments de protecció

- Certificat d'aplicació de la pintura antigrafitis-antienganxines
- Certificat del tractament de protecció de les columnes que hagi executat el fabricant de la columna
- Certificat de les especificacions i procediment d'aplicació de la pintura d'acabat (si les pintures es subministren pintades).

6. ESPECIFICACIONS GENERALS

6.1. CONSIDERACIONS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA I EL MANTENIMENT

- Pels punts de llum d'alçada superior a 4 m, caldrà garantir accessibilitat mitjançant un itinerari d'amplada 3 m mínim, pels vehicles de manteniment.
- Els punts de llum es distribuïran de manera que sempre quedi la màxima distància entre punts de llum i arbrat. Cal indicar que al replanteig i obra no s'admetran les llumeneres que quedin dins la copa dels arbres.
- No es permet la ubicació de les columnes d'enllumenat, quadre o pericons dins els parterres.
- Caldrà que, abans de realitzar l'afectació a qualsevol element o bàcul d'enllumenat i/o retirada de quadres elèctrics, es contacti amb el Departament d'Enllumenat per tal de tractar el procés d'afectació dels punts de llum i xarxa d'enllumenat.
- Durant el termini de l'obra, caldrà realitzar un enllumenat provisional per il·luminar la caçada i vorera afectades.
- Dintre del pressupost s'ha inclòs una partida per la resolució d'incidències trobades (en cas que n'hi hagi) a la verificació inicial feta pel mantenidor, així com les posteriors verificacions a la seva resolució.

6.2. CONSIDERACIONS PER A LA RECEPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT DESPRÉS DE L'OBRA.

Plànol fi d'obra de la instal·lació amb característiques tècniques dels materials instal·lats (models, potències, materials, homologacions, etc.)

Documentació relativa a la legalització i contractació de la instal·lació.

- Projecte/Memòria de legalització visat (esquema unifilar, càlcul de caiguda tensió línies, característiques tècniques dels materials instal·lats, fitxa de llumeneres LED omplerta pels fabricants, homologacions, estudi lumínic, etc.)
- Certificat d'instal·lació elèctrica segellat per OC
- Declaració responsable tramitada, amb acusament de rebut
- Acta favorable de l'OC (independentment de la potència) o Certificat final d'obra (quan és projecte)
- Certificat de garantia de la instal·lació (1 any de garantia)
- Donar d'alta el Centre de Comandament al Sistema Centralitzat.
- Càlcul d'Eficiència Energètica de la Instal·lació i Qualificació

- Verificació de la instal·lació favorable a sol·licitar per part del tècnic d'enllumenat al final de la instal·lació al mantenidor de la zona o de control de qualitat. Cal entregar prèviament la documentació As Built i legalització.
- Mesures de potència i de cosinus de fi, in situ, a cada tipologia de lluminària abans i després de la regulació. Mesures també d'aïllament de les línies i posta a terra.
- Control de la Qualitat Lumínica (amb i sense regulació), a fer per la Direcció d'Obra: o Mesures Lumíniques Manuals de la vorera o zones on els tècnics indiquin (zones d'estada més permanents)
- Mesures Lumíniques Vehiculars (a petició del tècnic)

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32

CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ALIMENTACIÓN DE RECEPTORES. CUADRO SERVICIOS COMUNES.QSG1

LEYENDA NOMENCLATURA TIPO DE CARGA																																		
F = ALUMBRADO DE FLUORESCENCIA				MO = MOTOR ELÉCTRICO		I = ALUMBRADO LED		P = TOMA DE CORRIENTE		M = MAQUINARIA ELÉCTRICA				C = RESISTENCIA ELÉCTRICA																				
DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA			Potencia (W)		Long (m)		Tensión (V)		Nº COND. POR FASE		Sección mm2		ASLAM. (V)		DESIGN. TIPO D.		F.P.		F.DISTR		INOMINAL (A)		IMAX. (A)		Racu. (Ohms)		Icc kA		ΔU (% U)		ΔU acum. (% U)			
QM102			27700		10		400		1		16		1000		RZ1(AS)		T		0,9		0,9		44,42		64,8		0,0225		8,2		0,1932		0,1932	
DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA			Nodo	Nodo previo	Potencia unitaria (W)	Potencia acumulada (W)	LONGITUD (m)	LONGITUD acumulada (m)	Tensión (V)	Tipo de cable	SECCIÓN (mm2)	ASLAM. (V)	DESIGN. TIPO D.	F.P.	F.DISTR	INOMINAL (A)	IMAX. (A)	R acu. (Ohms)	Icc kA	ΔU (% U)	ΔU TOT. (% U)													
3004	3004	QM102			1258	76	319	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	2,02	25,6	0,2505	0,73	0,1778	0,3711													
3006	3006	3004			815	31	204	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	1,31	25,6	0,3435	0,54	0,0470	0,4181													
5021	5021	3006	60		60	18	18	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,3975	0,46	0,0020	0,4201													
5001	5001	3006	31		755	46	173	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	1,21	25,6	0,4815	0,38	0,0646	0,4827													
5020	5020	5001	60		60	15	15	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,5265	0,35	0,0017	0,4843													
5029	5029	5001	60		360	17	66	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,58	25,6	0,5325	0,35	0,0114	0,4940													
5030	5030	5029	60		120	7	24	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,19	25,6	0,5535	0,33	0,0016	0,4956													
5031	5031	5030	60		60	17	17	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,6045	0,30	0,0019	0,4975													
5028	5028	5029	60		180	15	49	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,29	25,6	0,5775	0,32	0,0050	0,4991													
5026	5026	5028	60		60	18	18	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,6315	0,29	0,0020	0,5011													
5027	5027	5028	60		60	16	16	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,6255	0,29	0,0018	0,5009													
5002	5002	5001	31		304	18	127	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,49	25,6	0,5355	0,34	0,0102	0,4928													
5003	5003	5002	31		273	22	109	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,44	25,6	0,6015	0,31	0,0112	0,5040													
5004	5004	5003	31		242	22	87	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,39	25,6	0,6675	0,28	0,0099	0,5139													
5005	5005	5004	31		211	21	65	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,34	25,6	0,7305	0,25	0,0082	0,5222													
5033	5033	5005	60		60	11	11	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,7635	0,24	0,0012	0,5234													
5034	5034	5005	60		120	25	44	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,19	25,6	0,8055	0,23	0,0056	0,5277													
5035	5035	5034	60		60	19	19	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,8625	0,21	0,0021	0,5299													
5038	5038	5034	60		60	17	17	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,8565	0,21	0,0019	0,5296													
5036	5036	5005	60		60	8	8	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,7545	0,24	0,0009	0,5230													
5037	5037	5005	60		60	25	25	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,8055	0,23	0,0028	0,5249													
3023	3023	3004			443	27	243	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,71	25,6	0,3315	0,56	0,0222	0,3933													
5022	5022	3023	60		60	4	4	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,3435	0,54	0,0004	0,3938													
3024	3024	3023			383	11	216	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,61	25,6	0,3645	0,50	0,0078	0,4011													
5024	5024	3024	60		60	5	5	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,3795	0,48	0,0006	0,4017													
3026	3026	3024			323	15	205	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,52	25,6	0,4095	0,45	0,0090	0,4102													
5025	5025	3026	60		120	4	22	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,19	25,6	0,4215	0,44	0,0009	0,4111													
5023	5023	5025	60		60	18	18	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,4755	0,39	0,0020	0,4131													
5007	5007	3026	11		203	34	190	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,33	25,6	0,5115	0,36	0,0128	0,4230													
5008	5008	5007	11		192	9	156	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,31	25,6	0,5385	0,34	0,0032	0,4262													
5009	5009	5008	11		181	14	147	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,29	25,6	0,5605	0,32	0,0047	0,4309													
5010	5010	5009	11		170	13	133	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,27	25,6	0,5815	0,30	0,0041	0,4350													
5011	5011	5010	11		159	14	120	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,25	25,6	0,6615	0,28	0,0041	0,4392													
5012	5012	5011	11		148	13	106	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,24	25,6	0,7005	0,26	0,0036	0,4428													
5032	5032	5012	60		60	11	11	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,7335	0,25	0,0012	0,4440													
5013	5013	5012	11		77	14	93	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,12	25,6	0,7425	0,25	0,0020	0,4448													
5014	5014	5013	11		66	13	79	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,11	25,6	0,7815	0,24	0,0016	0,4464													
5015	5015	5014	11		55	12	66	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,09	25,6	0,8175	0,23	0,0012	0,4476													
5016	5016	5015	11		44	12	54	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,07	25,6	0,8535	0,22	0,0010	0,4486													
5017	5017	5016	11		33	16	42	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,05	25,6	0,9015	0,20	0,0010	0,4495													
5018	5018	5017	11		22	16	26	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,04	25,6	0,9495	0,19	0,0007	0,4502													
5019	5019	5018	11		11	10	10	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,02	25,6	0,9795	0,19	0,0002	0,4504													
5039	5039	3004	60		60	14	14	400	I	6	1000	RVFV	T	0,9	0,8	0,10	25,6	0,2925	0,63	0,0016	0,3726													

CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ALIMENTACIÓN DE RECEPTORES, CUADRO SERVICIOS COMUNES, QSG1

CPM PARCE	LEYENDA NOMENCLATURA TIPO DE CARGA																		
	F = ALUMBRADO DE FLUORESCENCIA MO = MOTOR ELÉCTRICO I = ALUMBRADO LED P = TOMA DE CORRIENTE M = MAQUINARIA ELÉCTRICA C = RESISTENCIA ELÉCTRICA																		
	DESCRIPCIÓN DE LA LINEA	Cuadro origi	Cod. Cuadro	Potencia (W)	Long (m)	Tensión (V)	Nº COND. POR FASE	Sección (mm2)	AISLAM. (V)	DESIGN.	TIPO D.	F. P.	F. DISTR	I NOMINAL (A)	I MAX. (A)	R acu. (Ohms)	Icc kA	ΔU (% U)	ΔU acum. (% U)
	ESCOMESA PARC	CPM	QESC	43640	5	400	1	35	1000	RVFV	U	0,9	0,9	69,99	111,6	0,0051	35,8	0,0696	0,0696
CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ALIMENTACIÓN DE RECEPTORES. CUADRO SERVICIOS COMUNES.CSG1	LEYENDA NOMENCLATURA TIPO DE CARGA																		
	F = ALUMBRADO DE FLUORESCENCIA MO = MOTOR ELÉCTRICO I = ALUMBRADO LED P = TOMA DE CORRIENTE M = MAQUINARIA ELÉCTRICA C = RESISTENCIA ELÉCTRICA																		
	DESCRIPCIÓN DE LA LINEA	Cuadro Origen	Cod. Cuadro	Potencia (W)	Long (m)	Tensión (V)	Nº COND. POR FASE	Sección mm2	AISLAM. (V)	DESIGN.	TIPO D.	F. P.	F. DISTR	I NOMINAL (A)	I MAX. (A)	R acu. (Ohms)	Icc kA	ΔU (% U)	ΔU acum. (% U)
	ESCOMESA PARC	CPM	QESC	43640	5	400	1	35	1000	RVFV	U	0,9	0,9	69,99	111,6	0,0051	35,78	0,0696	0,0696
CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ALIMENTACIÓN DE RECEPTORES. CUADRO SERVICIOS COMUNES.CSG1	LEYENDA NOMENCLATURA TIPO DE CARGA																		
	F = ALUMBRADO DE FLUORESCENCIA MO = MOTOR ELÉCTRICO I = ALUMBRADO LED P = TOMA DE CORRIENTE M = MAQUINARIA ELÉCTRICA C = RESISTENCIA ELÉCTRICA																		
	DESCRIPCIÓN DE LA LINEA	Cod. linea	Cod. Cuadro	POTENCIA (W)	LONGITUD (m)	Tensión (V)	Tipo de carga	SECCIÓN (mm2)	AISLAM. (V)	DESIGN.	TIPO D.	F. P.	F. DISTR	I NOMINAL (A)	I MAX. (A)	R acu. (Ohms)	Icc kA	ΔU (% U)	ΔU TOT. (% U)
	QUADRE PRESSES DE CORRENT PREV. GUINGUETA	SQPC SQGU	QESC QESC	30000 30000	35 -	400 400	P P	25 -	1000 -	RVFV -	T -	0,8 -	1 -	54,13	91 -	0,0303 -	6,06 -	0,4688 -	0,5383 -
CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ALIMENTACIÓN DE RECEPTORES. CUADRO SERVICIOS COMUNES.CSG1	LEYENDA NOMENCLATURA TIPO DE CARGA																		
	F = ALUMBRADO DE FLUORESCENCIA MO = MOTOR ELÉCTRICO I = ALUMBRADO LED P = TOMA DE CORRIENTE M = MAQUINARIA ELÉCTRICA C = RESISTENCIA ELÉCTRICA																		
	DESCRIPCIÓN DE LA LINEA	Cuadro Origen	Cod. Cuadro	Potencia (W)	Long (m)	Tensión (V)	Nº COND. POR FASE	Sección mm2	AISLAM. (V)	DESIGN.	TIPO D.	F. P.	F. DISTR	I NOMINAL (A)	I MAX. (A)	R acu. (Ohms)	Icc kA	ΔU (% U)	ΔU acum. (% U)
	QUADRE PRESSES DE CORRENT	SQPC	QESC	30000	35	400	P	25	1000	RVFV	T	0,8	1	54,13	91	0,0303	6,06	0,4688	0,5383
CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE ALIMENTACIÓN DE RECEPTORES. CUADRO SERVICIOS COMUNES.CSG1	LEYENDA NOMENCLATURA TIPO DE CARGA																		
	F = ALUMBRADO DE FLUORESCENCIA MO = MOTOR ELÉCTRICO I = ALUMBRADO LED P = TOMA DE CORRIENTE M = MAQUINARIA ELÉCTRICA C = RESISTENCIA ELÉCTRICA																		
	DESCRIPCIÓN DE LA LINEA	Cod. linea	Cod. Cuadro	POTENCIA (W)	LONGITUD (m)	Tensión (V)	Tipo de carga	SECCIÓN (mm2)	AISLAM. (V)	DESIGN.	TIPO D.	F. P.	F. DISTR	I NOMINAL (A)	I MAX. (A)	R acu. (Ohms)	Icc kA	ΔU (% U)	ΔU TOT. (% U)
	SCHUKO 1 16 A SCHUKO 2 16 A CETAC 16 A CETAC 32 A	PC-01 PC-02 PC-03 PC-04	QESC QESC QESC QESC	3500 3500 11000 20500	30 30 30 30	230 230 400 400	P P P P	6 6 4 10	1000 1000 1000 1000	RZ1(AS) RZ1(AS) RZ1(AS) RZ1(AS)	T T T T	0,9 0,9 0,9 0,9	0,8 0,8 0,8 0,8	16,91 16,91 17,64 32,88	25,6 1,203 20 43,2	0,1203 0,1203 0,1653 0,0843	1,53 1,53 1,11 2,18	1,1815 1,1815 0,9208 0,6864	1,7198 1,7198 1,4591 1,2247

8. ANNEX DE CÀLCUL LUMÍNIC



PARQUE CAN ROBERT SITGES

Nº de proyecto: CAR24-ES1-232

Contenido

Portada	1
Contenido	2
Imágenes	3
Lista de luminarias	9

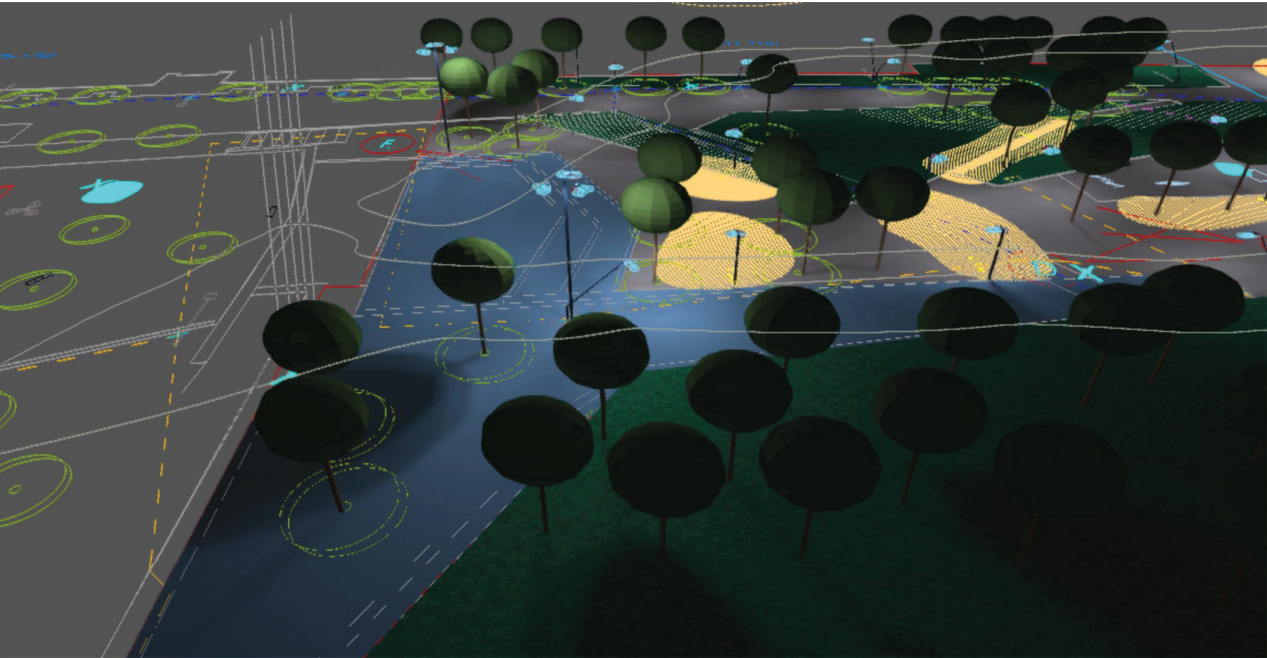
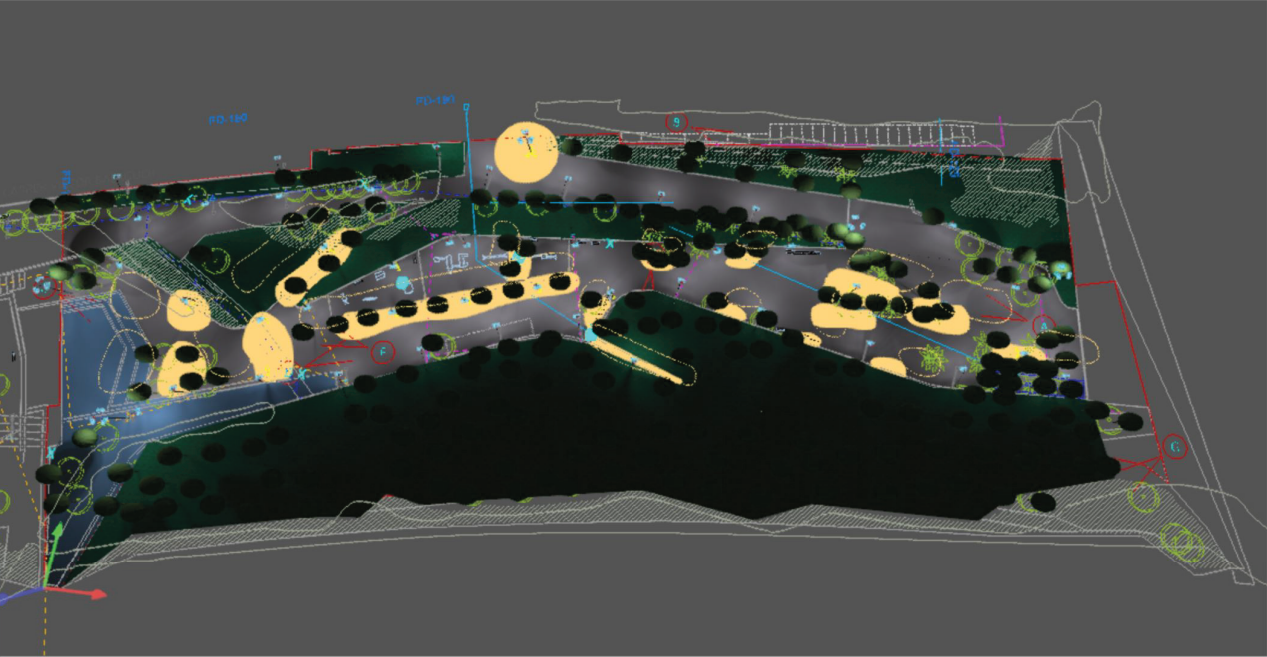
Fichas de producto

C.&G.CARANDINI S.A.U. - Spin Floodlighting luminaire (1x 012.3.048I)	10
C.&G.CARANDINI S.A.U. - VEKA Roadway luminaire (1x 004.3.024E)	11

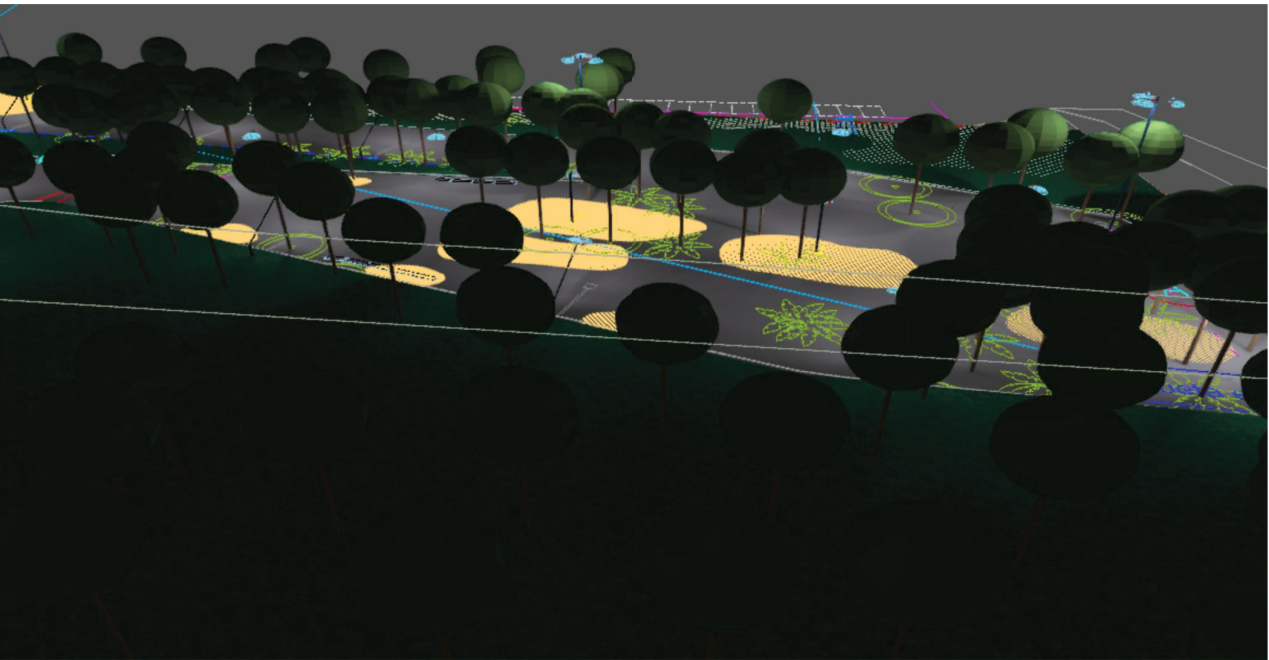
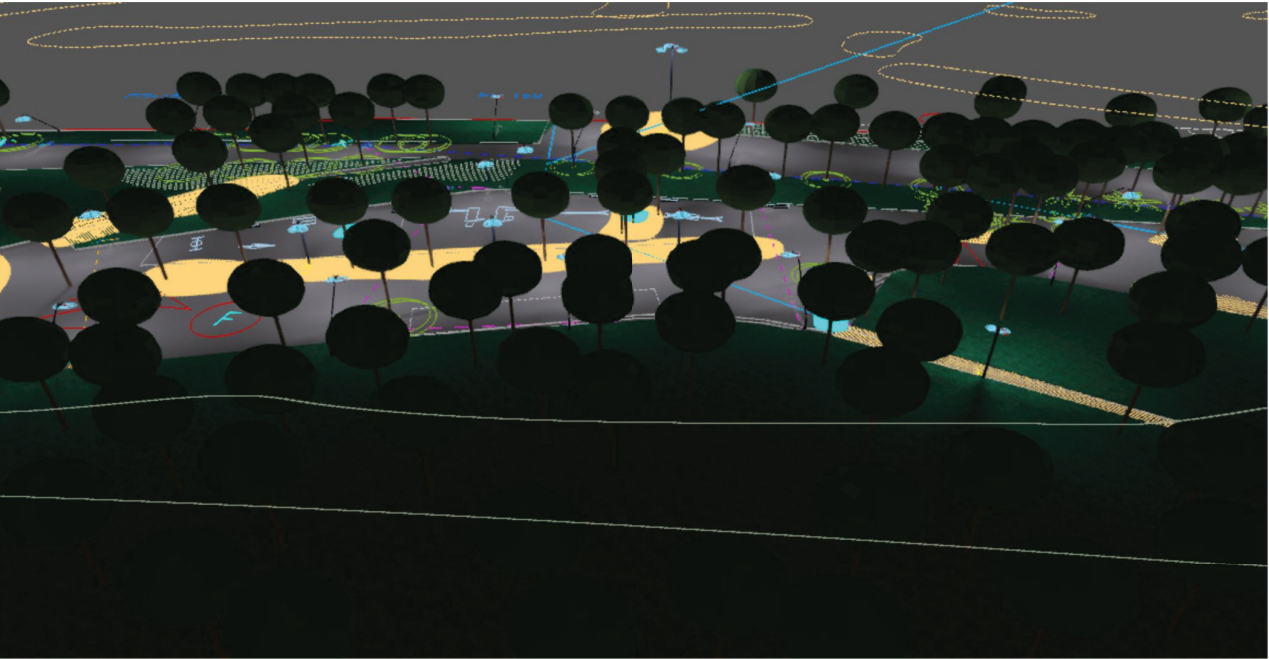
PARQUE CAN ROBERT SITGES

Plano de situación de luminarias	12
Objetos de cálculo / Escena de luz 1	18
Superficie de cálculo 1 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	20
Área Interés 01 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	21
Área Interés 02 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	22
Área Interés 03 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	23
Área Interés 04 / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular	24

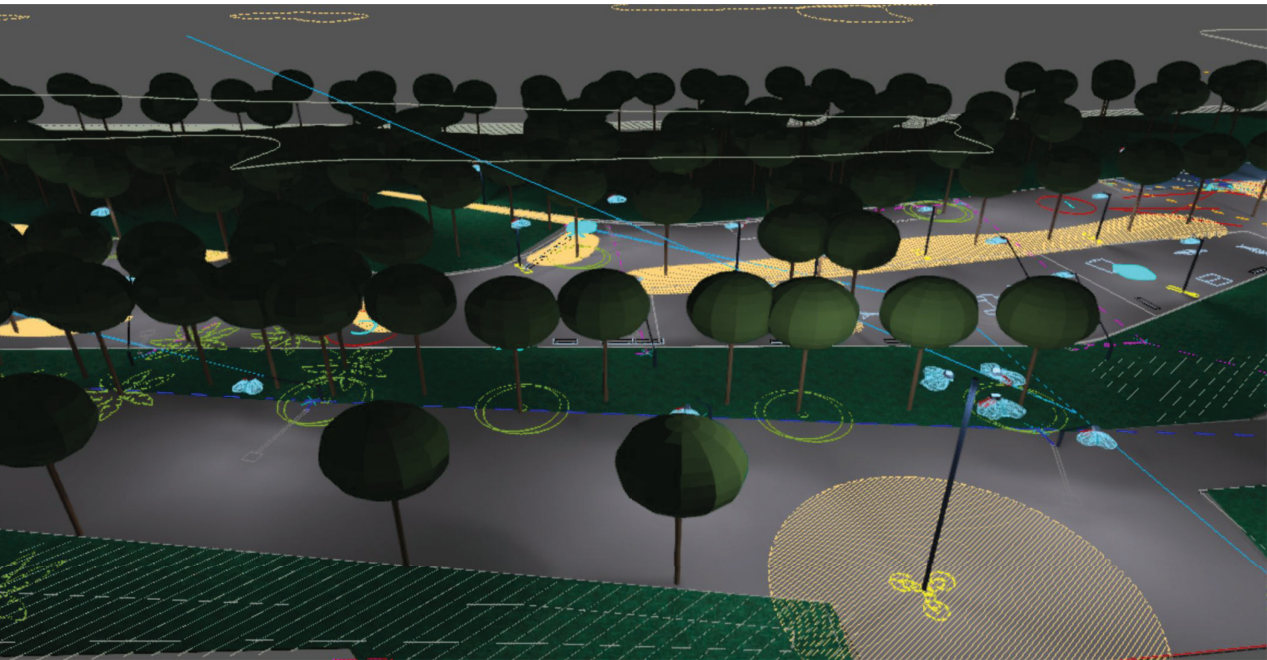
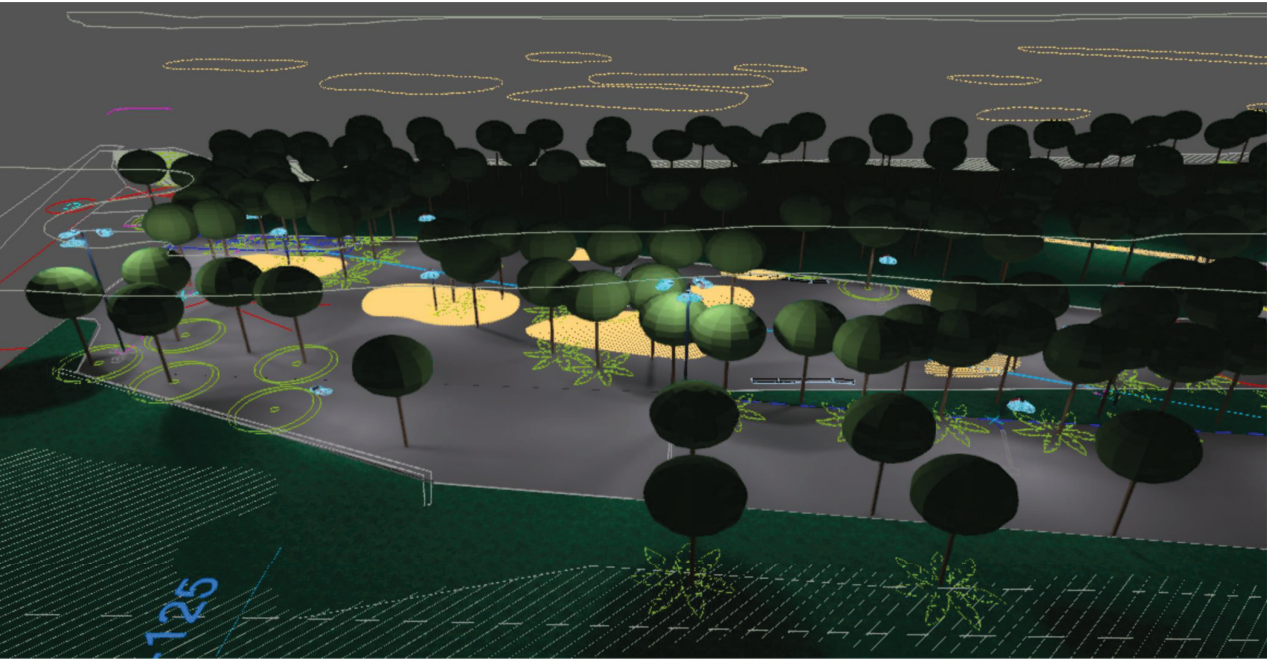
Imágenes



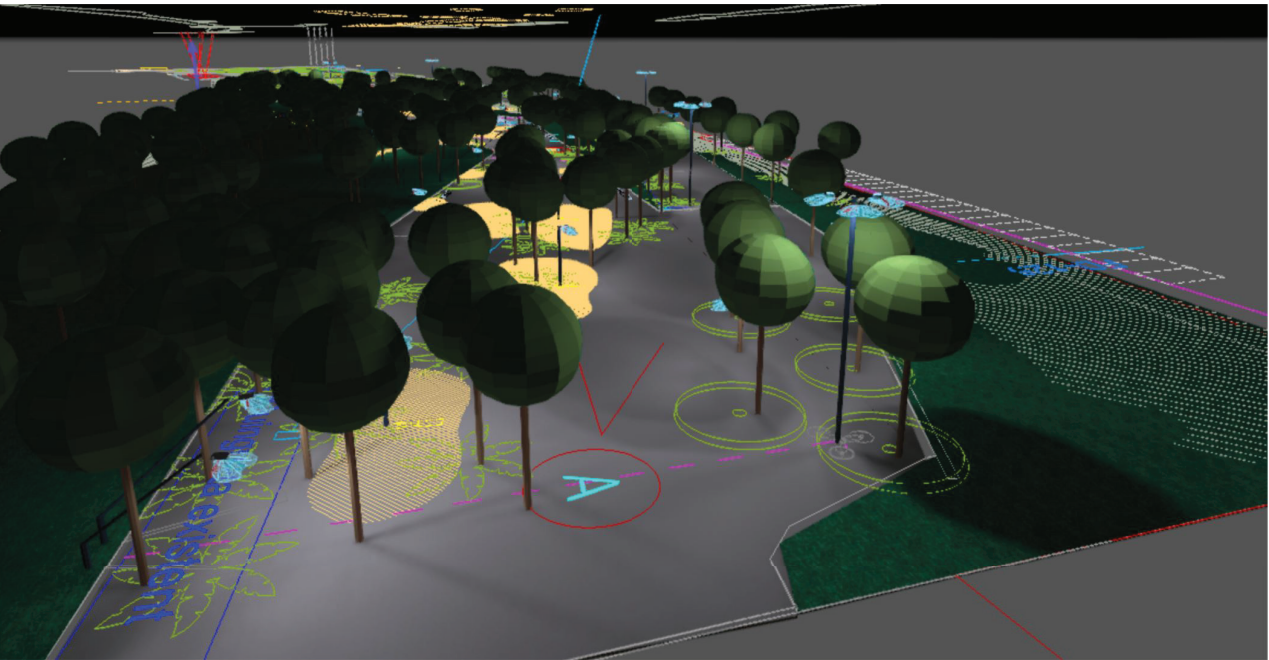
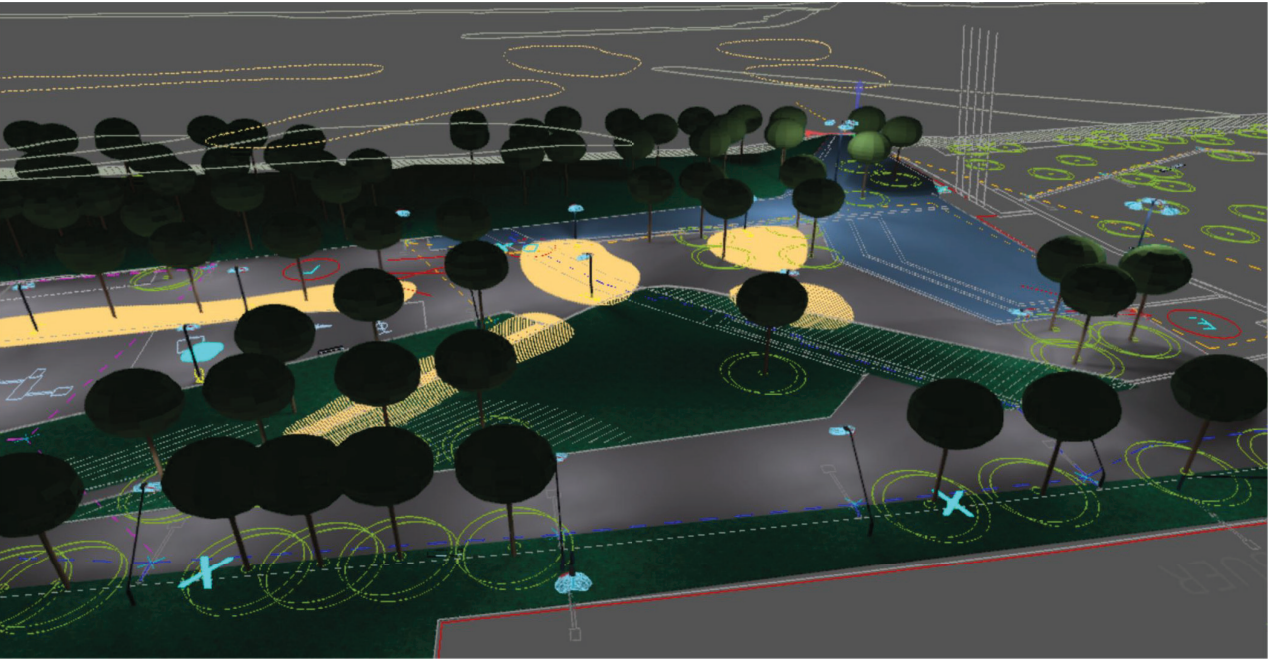
Imágenes



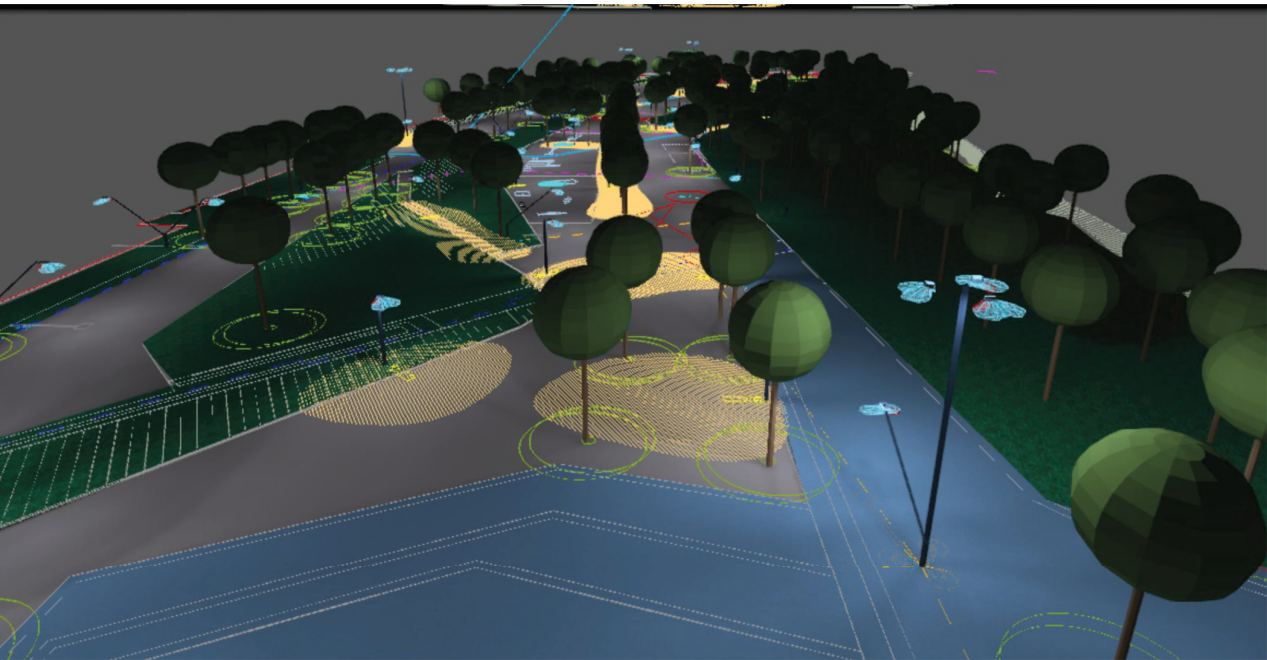
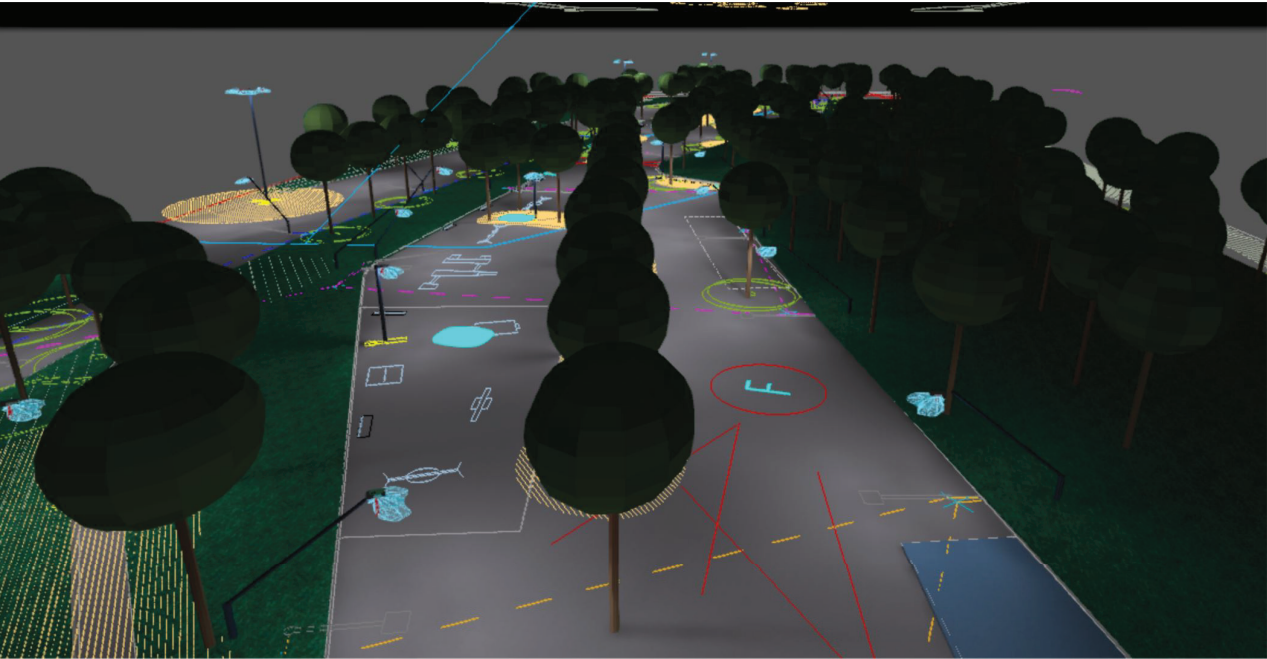
Imágenes



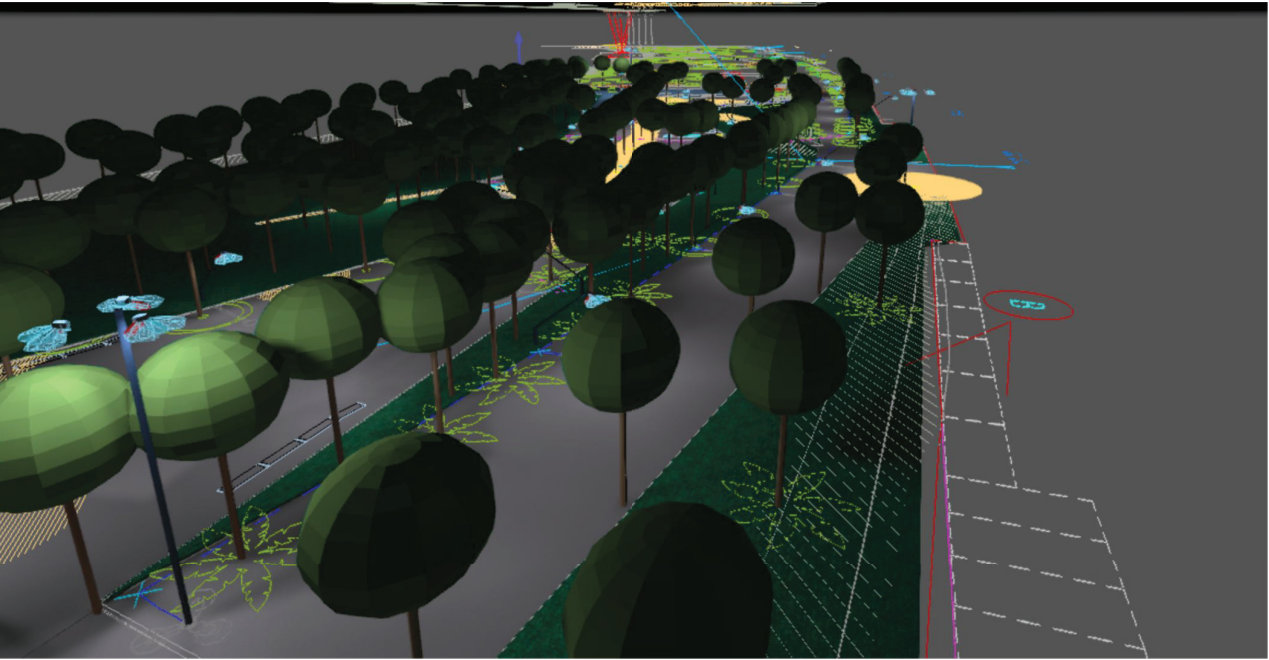
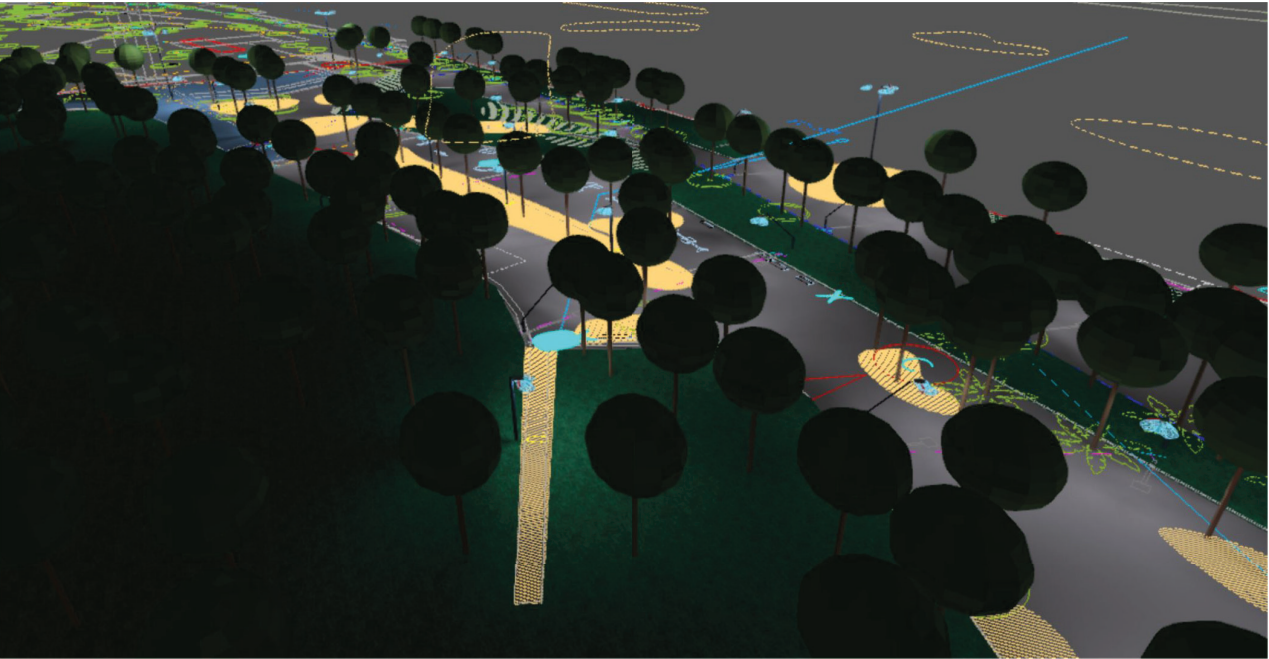
Imágenes



Imágenes



Imágenes



Lista de luminarias

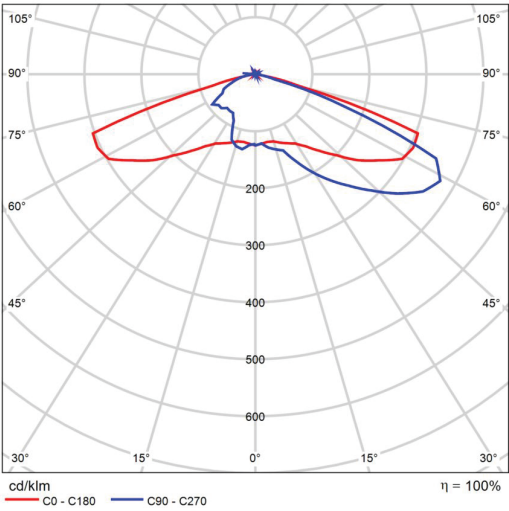
Φ _{total} 359745 lm		P _{total} 2720.0 W		Rendimiento lumínico 132.3 lm/W		
Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
15	C.&G.CARAN DINI S.A.U.	SPI.2.M.CC.01 2.3.048I.AMA1	Spin Floodlighting luminaire	87.8 W	11287 lm	128.5 lm/W
46	C.&G.CARAN DINI S.A.U.	VKA.1.S.CC.00 4.3.024E.AMA 1	VEKA Roadway luminaire	30.5 W	4140 lm	135.6 lm/W

Ficha de producto

C.&G.CARANDINI S.A.U. - Spin Floodlighting luminaire



Nº de artículo	SPI.2.M.CC.012.3.048 I.AMA1
P	87.8 W
Φ Lámpara	11285 lm
Φ Luminaria	11287 lm
η	100.02 %
Rendimiento lumínico	128.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



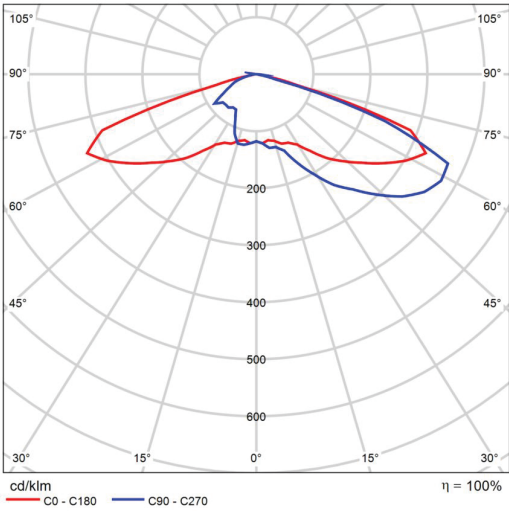
CDL polar

Ficha de producto

C.&G.CARANDINI S.A.U. - VEKA Roadway luminaire

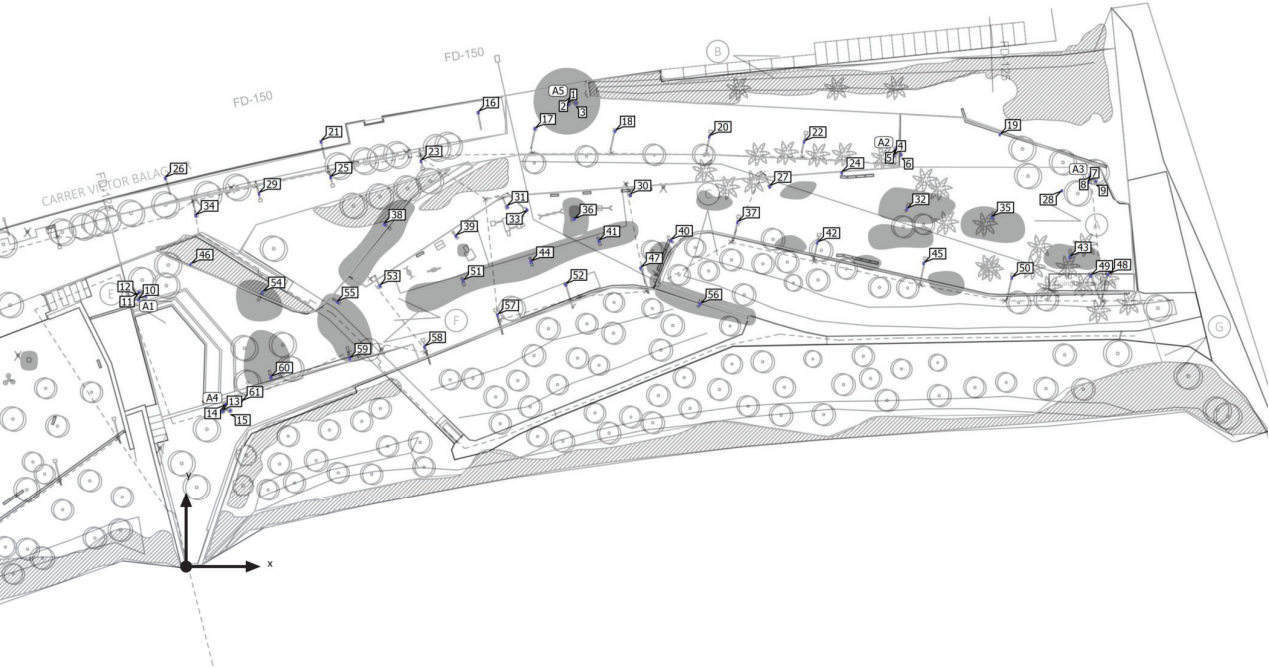


Nº de artículo	VKA.1.S.CC.004.3.024 E.AMA1
P	30.5 W
Φ Lámpara	4139 lm
Φ Luminaria	4140 lm
η	100.02 %
Rendimiento lumínico	135.6 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

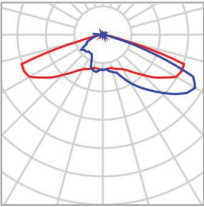


CDL polar

PARQUE CAN ROBERT SITGES
Plano de situación de luminarias



PARQUE CAN ROBERT SITGES
Plano de situación de luminarias



Fabricante	C.&G.CARANDINI S.A.U.
Nº de artículo	SPI.2.M.CC.012.3.048 I.AMA1
Nombre del artículo	Spin Floodlighting luminaire
Lámpara	1x 012.3.048I

P	87.8 W
ΦLuminaria	11287 lm

3 x C.&G.CARANDINI S.A.U. Spin Floodlighting luminaire

Tipo	Disposición circular	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	-9.123 m / 61.092 m / 10.000 m	-10.627 m	60.224 m	10.000 m	10
Organización	A1	-10.627 m	61.961 m	10.000 m	11
		-9.123 m	61.092 m	10.000 m	12

3 x C.&G.CARANDINI S.A.U. Spin Floodlighting luminaire

Tipo	Disposición circular	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	161.319 m / 92.978 m / 10.000 m	159.609 m	92.676 m	10.000 m	4
Organización	A2	160.203 m	94.309 m	10.000 m	5
		161.319 m	92.978 m	10.000 m	6

3 x C.&G.CARANDINI S.A.U. Spin Floodlighting luminaire

PARQUE CAN ROBERT SITGES

Plano de situación de luminarias

Tipo	Disposición circular	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	205.212 m / 86.949 m / 10.000 m	203.501 m	86.648 m	10.000 m	7
Organización	A3	204.095 m	88.280 m	10.000 m	8
		205.212 m	86.949 m	10.000 m	9

3 x C.&G.CARANDINI S.A.U. Spin Floodlighting luminaire

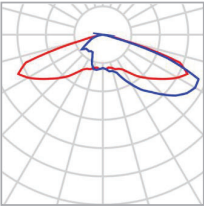
Tipo	Disposición circular	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	9.914 m / 35.293 m / 10.000 m	8.184 m	35.142 m	10.000 m	13
Organización	A4	8.918 m	36.716 m	10.000 m	14
		9.914 m	35.293 m	10.000 m	15

3 x C.&G.CARANDINI S.A.U. Spin Floodlighting luminaire

Tipo	Disposición circular	X	Y	Altura de montaje	Luminaria
1era Luminaria (X/Y/Z)	87.807 m / 104.592 m / 10.000 m	86.096 m	104.290 m	10.000 m	1
Organización	A5	86.691 m	105.922 m	10.000 m	2
		87.807 m	104.592 m	10.000 m	3

PARQUE CAN ROBERT SITGES

Plano de situación de luminarias



Fabricante	C.&G.CARANDINI S.A.U.	P	30.5 W
Nº de artículo	VKA.1.S.CC.004.3.024 E.AMA1	ΦLuminaria	4140 lm
Nombre del artículo	VEKA Roadway luminaire		
Lámpara	1x 004.3.024E		

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
65.862 m	102.432 m	4.000 m	16
78.600 m	98.800 m	4.000 m	17
96.633 m	98.239 m	4.000 m	18
183.591 m	97.481 m	4.000 m	19
118.046 m	97.023 m	4.000 m	20
30.417 m	95.874 m	4.000 m	21
139.432 m	95.845 m	4.000 m	22
52.880 m	91.452 m	4.000 m	23
147.908 m	88.814 m	4.000 m	24
32.545 m	87.735 m	4.000 m	25
-4.711 m	87.604 m	4.000 m	26
131.659 m	85.671 m	4.000 m	27
197.556 m	84.824 m	4.000 m	28

PARQUE CAN ROBERT SITGES

PARQUE CAN ROBERT SITGES
Plano de situación de luminarias

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
16.425 m	84.111 m	4.000 m	29
100.090 m	83.750 m	4.000 m	30
72.341 m	81.202 m	4.000 m	31
162.639 m	80.718 m	4.000 m	32
76.760 m	80.581 m	6.000 m	33
2.211 m	79.155 m	4.000 m	34
181.825 m	78.823 m	4.000 m	35
87.458 m	78.368 m	4.000 m	36
124.410 m	77.719 m	4.000 m	37
44.699 m	77.182 m	4.000 m	38
60.783 m	74.566 m	4.000 m	39
109.440 m	73.553 m	4.000 m	40
92.963 m	73.440 m	4.000 m	41
142.415 m	73.108 m	4.000 m	42
199.283 m	69.856 m	4.000 m	43
77.663 m	68.746 m	4.000 m	44
166.385 m	68.470 m	4.000 m	45
0.976 m	68.281 m	4.000 m	46
102.595 m	67.412 m	4.000 m	47
208.038 m	65.983 m	4.000 m	48
204.078 m	65.631 m	4.000 m	49
186.299 m	65.181 m	4.000 m	50
62.441 m	64.503 m	4.000 m	51
85.512 m	63.605 m	4.000 m	52



PARQUE CAN ROBERT SITGES

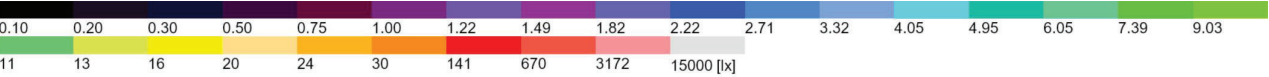
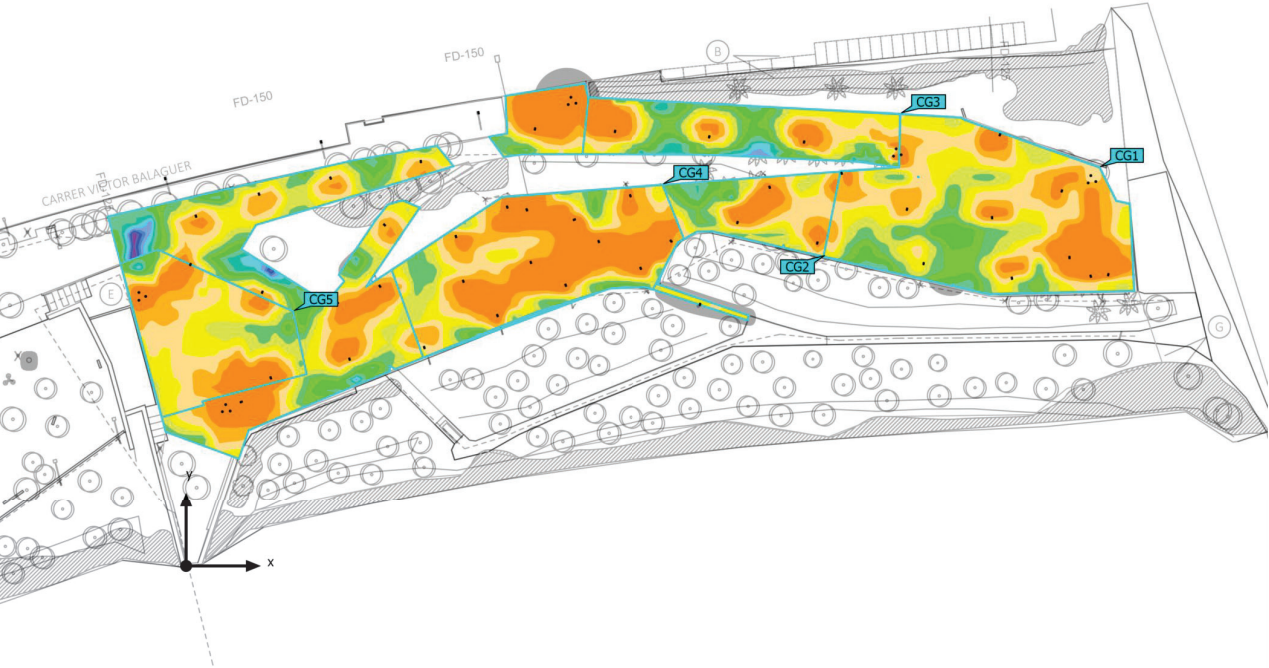
PARQUE CAN ROBERT SITGES
Plano de situación de luminarias

X	Y	Altura de montaje	Luminaria
43.656 m	63.373 m	4.000 m	53
17.158 m	62.026 m	4.000 m	54
34.096 m	59.687 m	4.000 m	55
115.970 m	59.291 m	4.000 m	56
70.141 m	56.782 m	4.000 m	57
53.663 m	49.577 m	4.000 m	58
36.818 m	46.964 m	4.000 m	59
19.073 m	42.746 m	4.000 m	60
12.419 m	37.329 m	4.000 m	61



PARQUE CAN ROBERT SITGES (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo



PARQUE CAN ROBERT SITGES (Escena de luz 1)

Objetos de cálculo

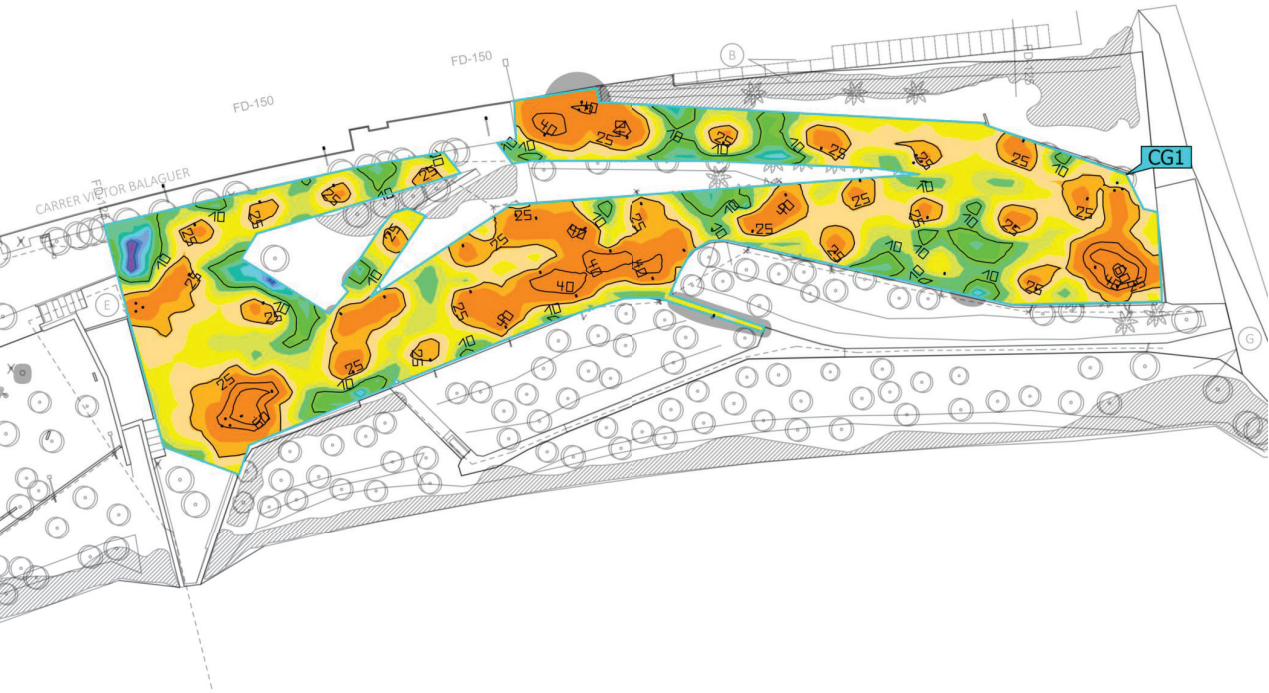
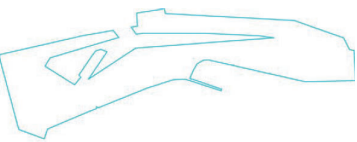
Superficie de cálculo

Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Superficie de cálculo 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.9 lx	1.13 lx	64.8 lx	0.052	0.017	CG1
Área Interés 01 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.5 lx	6.60 lx	63.5 lx	0.31	0.10	CG2
Área Interés 02 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	18.3 lx	3.67 lx	46.1 lx	0.20	0.080	CG3
Área Interés 03 Iluminancia perpendicular Altura: -0.000 m	26.2 lx	6.51 lx	48.2 lx	0.25	0.14	CG4
Área Interés 04 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.0 lx	4.75 lx	56.4 lx	0.21	0.084	CG5

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

PARQUE CAN ROBERT SITGES (Escena de luz 1)

Superficie de cálculo 1

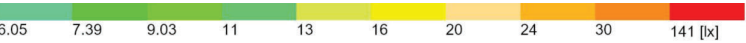
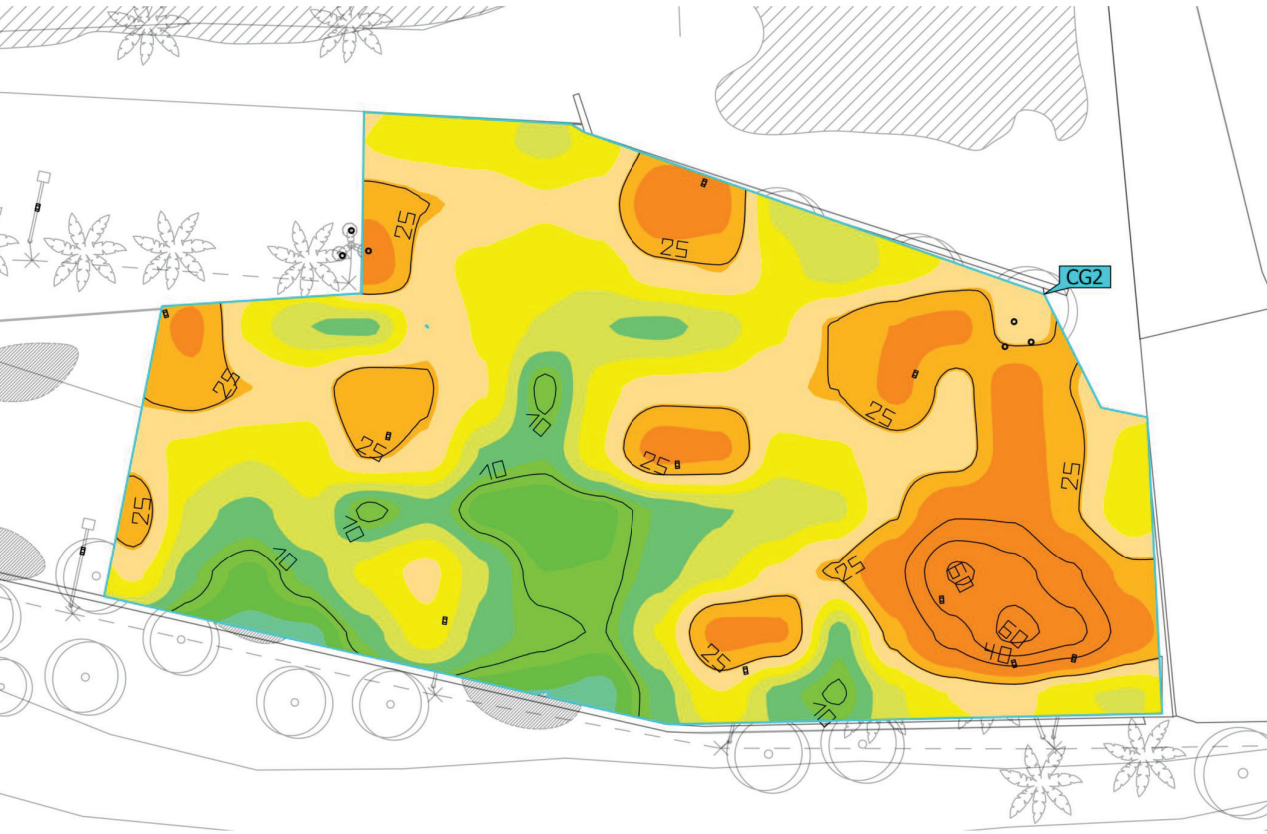
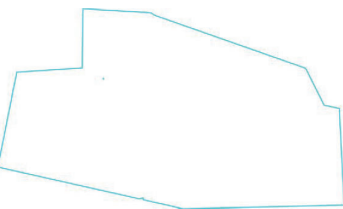


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Superficie de cálculo 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.9 lx	1.13 lx	64.8 lx	0.052	0.017	CG1

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

PARQUE CAN ROBERT SITGES (Escena de luz 1)

Área Interés 01

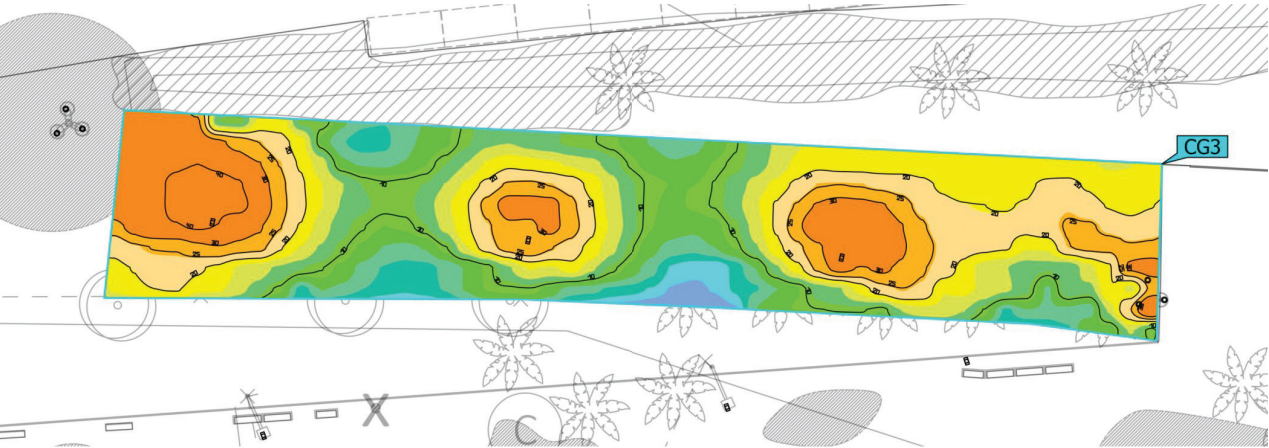


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Área Interés 01 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.5 lx	6.60 lx	63.5 lx	0.31	0.10	CG2

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

PARQUE CAN ROBERT SITGES (Escena de luz 1)

Área Interés 02

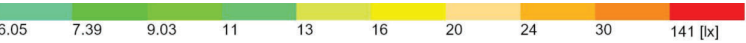
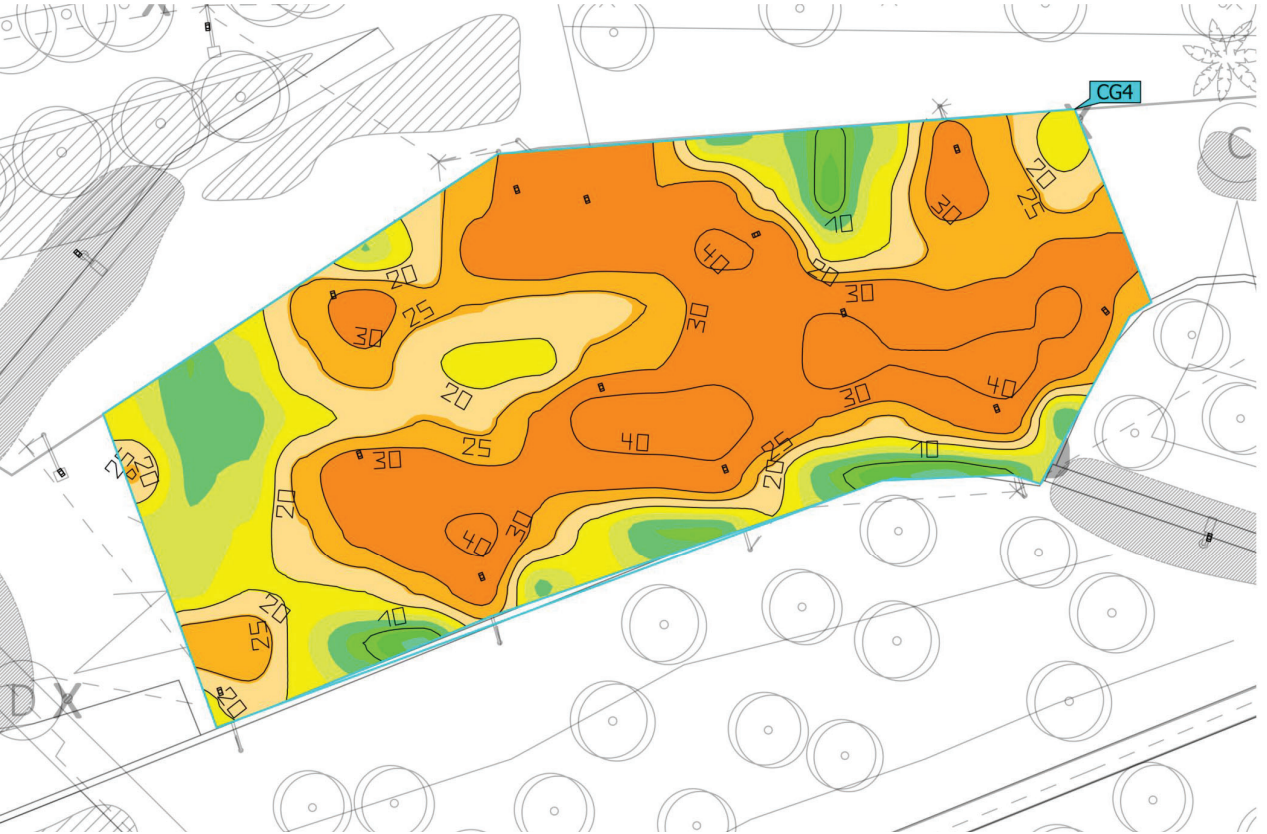
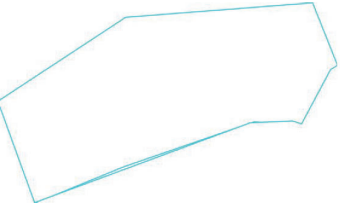


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Área Interés 02 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	18.3 lx	3.67 lx	46.1 lx	0.20	0.080	CG3

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

PARQUE CAN ROBERT SITGES (Escena de luz 1)

Área Interés 03



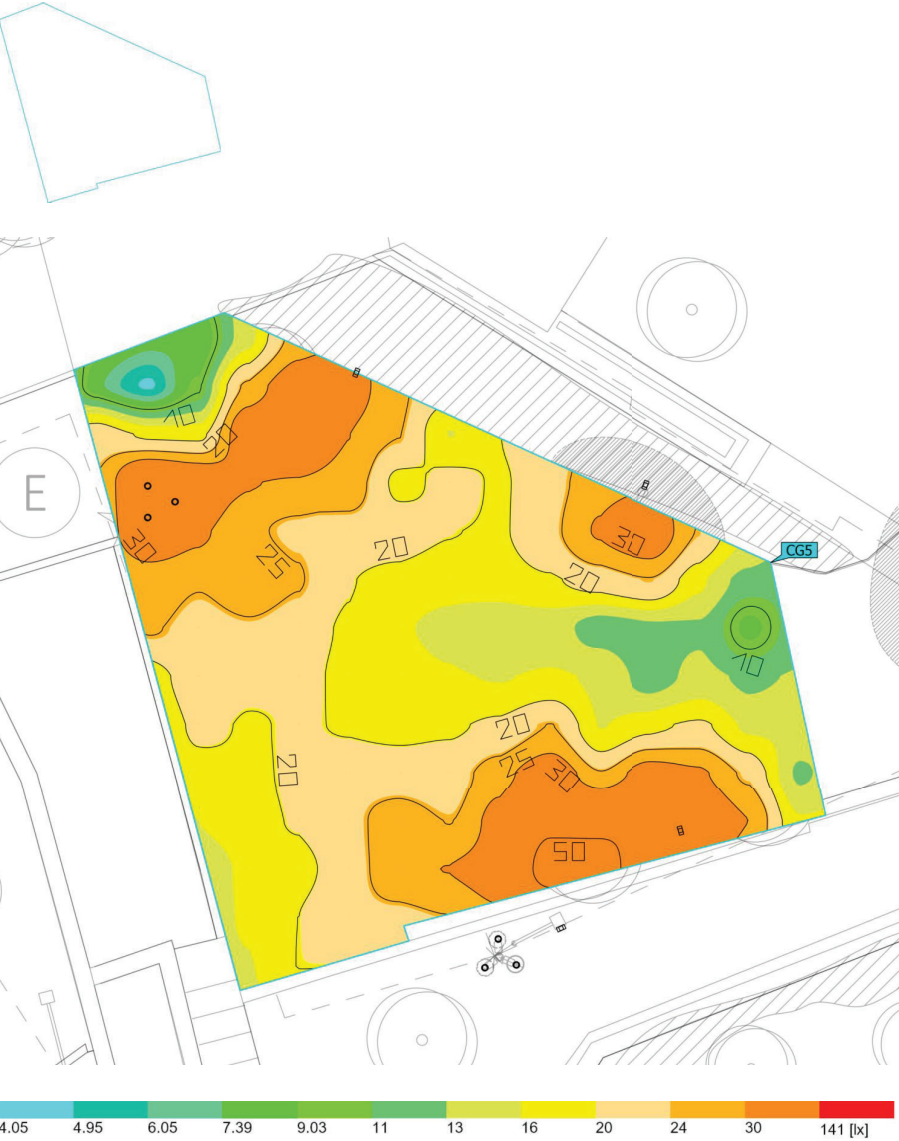
Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Área Interés 03 Iluminancia perpendicular Altura: -0.000 m	26.2 lx	6.51 lx	48.2 lx	0.25	0.14	CG4

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

PARQUE CAN ROBERT SITGES

PARQUE CAN ROBERT SITGES (Escena de luz 1)

Área Interés 04



Propiedades	$\bar{E}$	E_{min}	$E_{máx}$	$U_o (g_1)$	g_2	Índice
Área Interés 04	23.0 lx	4.75 lx	56.4 lx	0.21	0.084	CG5
Iluminancia perpendicular						
Altura: 0.000 m						

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

DIALux

C.Y G.CARANDINI S.A.U.

LABORATORI TÈCNIC

14/11/2024

CL-24021



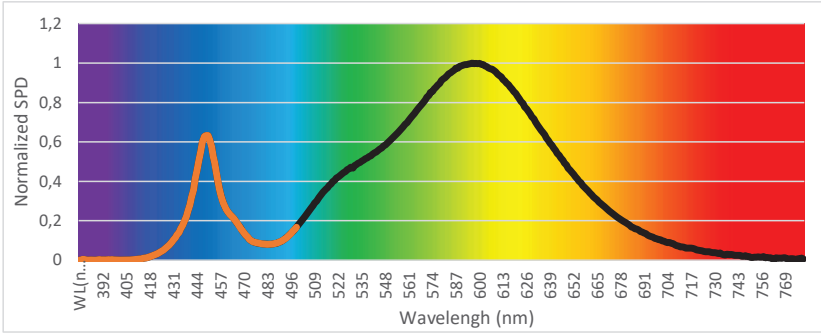
FITXA TÈCNICA DECRET 190/2015 DE LA LLEI 6/2001,
SOBRE L'ORDENACIÓ AMBIENTAL DE L'ENLLUMENAMENT PER A LA PROTECCIÓ DEL MEDI NOCTURN

CARACTERÍSTIQUES DE LLUMINARIA

Certificat nº	CL-24021
Data de certificat	14/11/2024
Família Luminaria	VEKA S
Luminaria	923927 VKA1SCC0043024EAMA1SE2A1RDZPSSCD9006BSCAB
LED	24 LED 3000K 400mA

ASSAIG FOTOMÈTRIC	4GM-9154	(CARANDINI)
ASSAIG ESPECTRO-RADIOMÈTRIC	S-24127	(CARANDINI)

ESPECTRE LLUMÍNIC DE LA FONT DE LLUM



CLASSIFICACIÓ DE LA ZONA DE PROTECCIÓ

La lluminaria presenta un percentatge de radiància per sota dels 440nm de: 1,66 %

La lluminaria presenta un percentatge de radiància per sota dels 500nm de: 12,51 %

La lluminaria presenta un percentatge de FHSinst. a diferents inclinacions de:

INCLINACIÓ	FHSinst.	%
0º	0,00	%
5º	0,03	%
10º	0,17	%
15º	0,72	%
20º	3,30	%
25º	8,91	%
30º	15,74	%
35º	22,58	%

Intensitat lluminosa màxima: 2.184 cd

Tipus de làmpada:

Tipus II

Classificació energètica de la lluminària: 136,0 lm/W
Segons Reglament UE 2017/1369

D

Per tant, el model de lluminaria en qüestió es apta per a zona de protecció:

E2

E2

Vespre

Nit

Marc Fernández

Director de Qualitat & Laboratori

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-814f8351a32
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://remits.silpes.cat/validacio

C.Y G.CARANDINI S.A.U.

LABORATORI TÈCNIC

15/11/2024

CL-24022



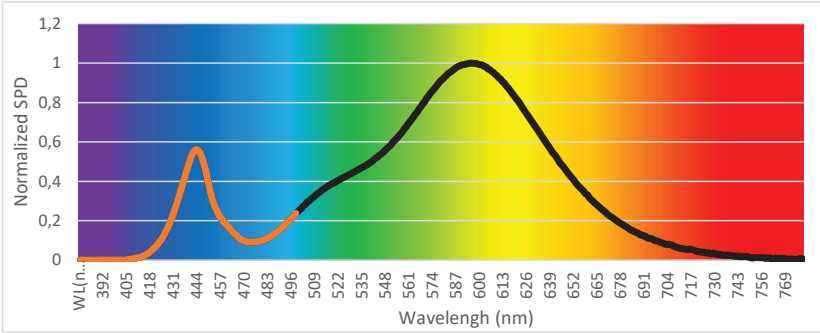
FITXA TÈCNICA DECRET 190/2015 DE LA LLEI 6/2001,
SOBRE L'ORDENACIÓ AMBIENTAL DE L'ENLLUMENAMENT PER A LA PROTECCIÓ DEL MEDI NOCTURN

CARACTERÍSTIQUES DE LLUMINÀRIA

Certificat nº CL-24022
Data de certificat 15/11/2024
Família Luminària SPIN M
Luminària 923928 SPI2MCC0123048IAMA1BFOA1RDZPSSCD7015TSCAB
LED 48 LED 3000K 600mA

ASSAIG FOTOMÈTRIC 4GM-9273 (CARANDINI)
ASSAIG ESPECTRO-RADIOMÈTRIC S-20686 (CARANDINI)

ESPECTRE LLUMÍNIC DE LA FONT DE LLUM



CLASSIFICACIÓ DE LA ZONA DE PROTECCIÓ

La lluminària presenta un percentatge de radiància per sota dels 440nm de: 3,56 %

La lluminària presenta un percentatge de radiància per sota dels 500nm de: 13,84 %

La lluminària presenta un percentatge de FHSinst. a diferents inclinacions de:

INCLINACIÓ	FHSinst.	
0º	0,07	%
5º	0,11	%
10º	0,27	%
15º	0,79	%
20º	2,81	%
25º	7,75	%
30º	14,36	%
35º	21,13	%

Intensitat lluminosa màxima: 2.184 cd Tipus de làmpada: Tipus II

Classificació energètica de la lluminària: 136,0 lm/W D
Segons Reglament UE 2017/1369

Per tant, el model de lluminària en qüestió es apta per a zona de protecció: E2 E2
Vespre Nit

Marc Fernández
Director de Qualitat & Laboratori



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC



I II. INSTAL·LACIONS

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROMOTOR

AJUNTAMENT DE SITGES

ARQUITECTA

ELENA NEDELCU. ARQUITECTA

TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

DESEMBRE DE 2024



II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA INSTAL·LACIONS

INSTAL·LACIÓ ELECTRICA

- IE-01. INSTAL·LACIÓ ELECTRICA. PLANTA GENERAL
- IE-02. INSTAL·LACIÓ ELECTRICA. DETALLS

INSTAL·LACIÓ FONTANERIA

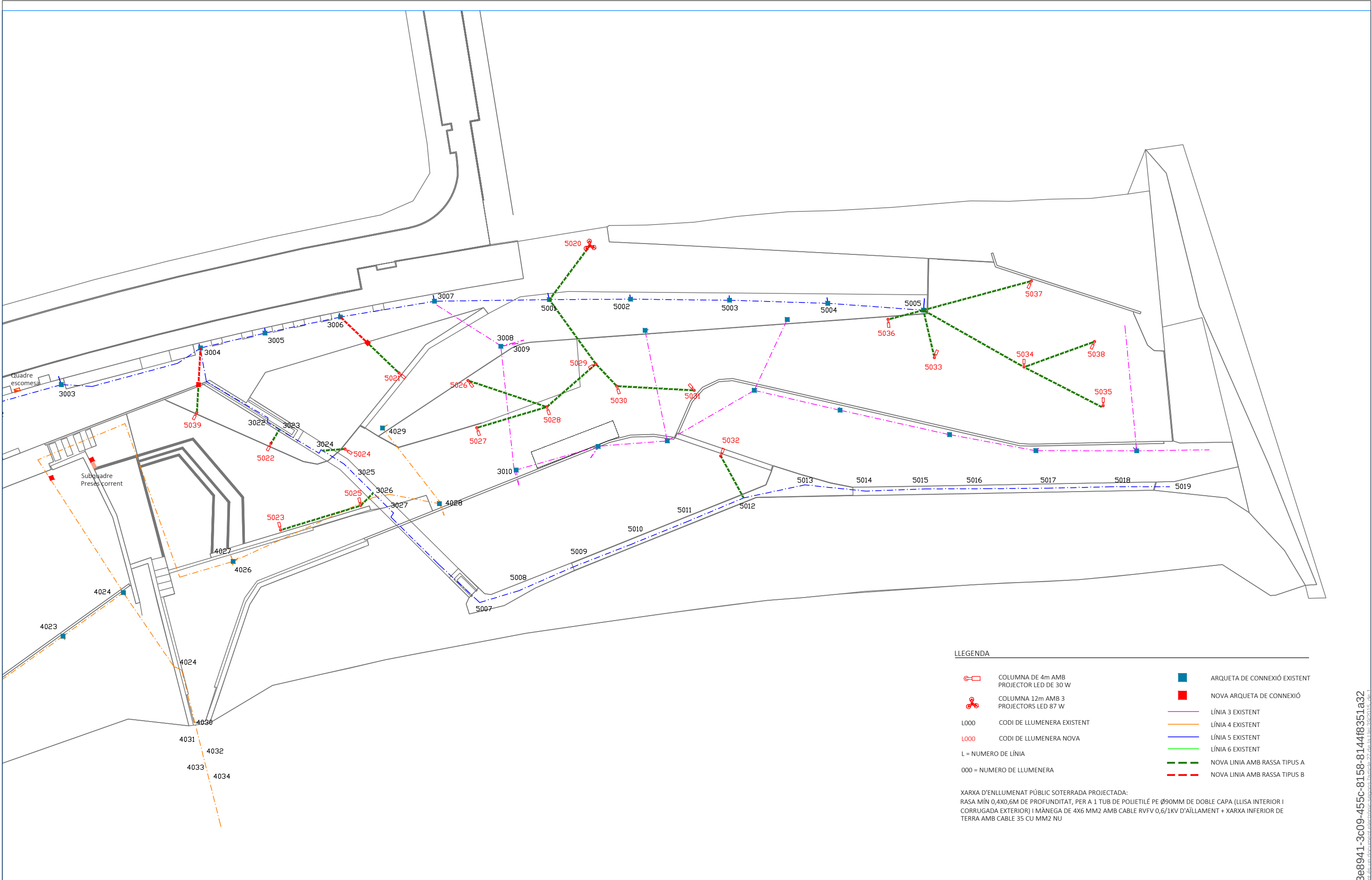
- IF-01. INSTAL·LACIÓ FONTANERIA. PLANTA GENERAL

INSTAL·LACIÓ REG

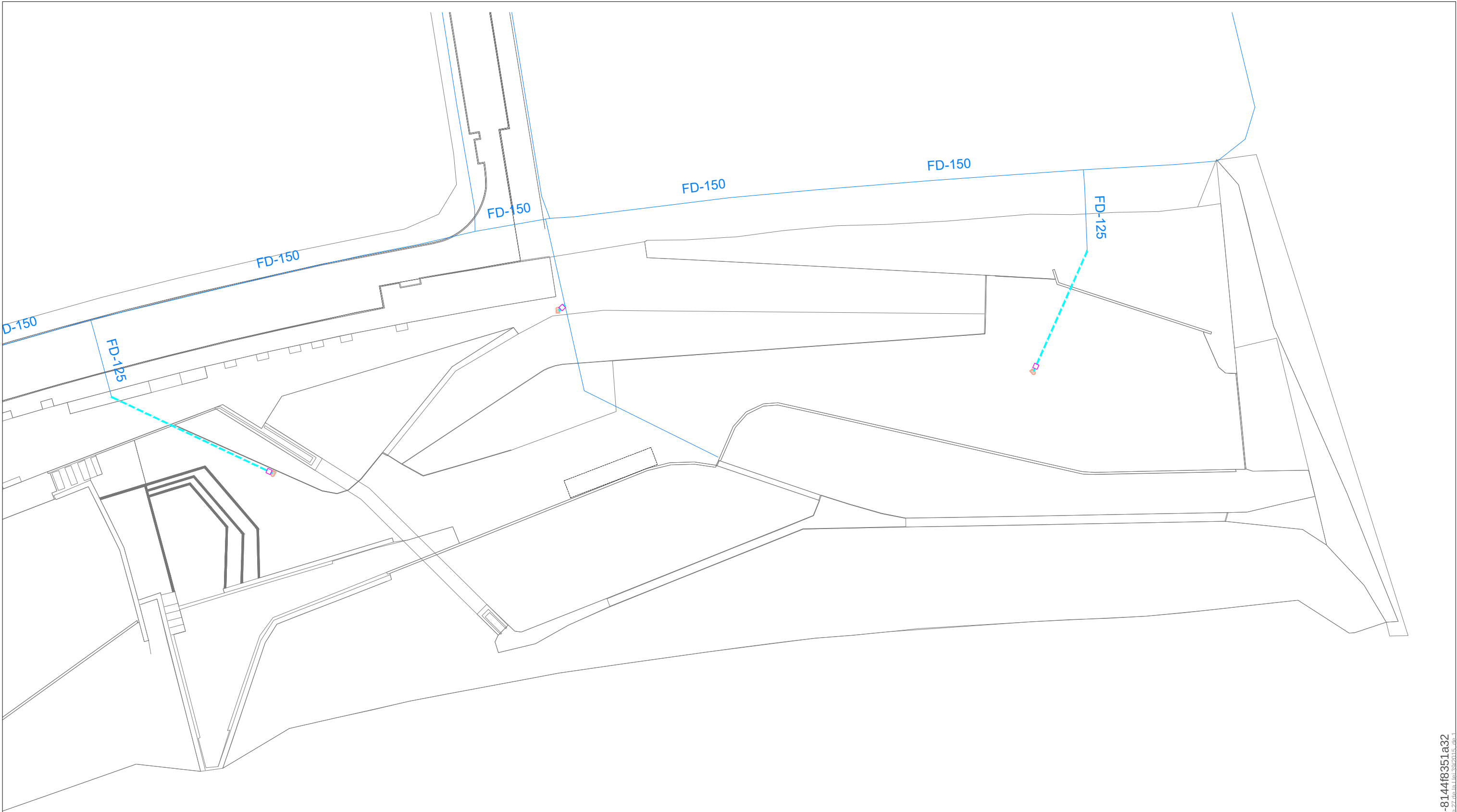
- IR-01. INSTAL·LACIÓ REG. PLANTA GENERAL
- IR-02. INSTAL·LACIÓ REG. PLANTA ZONES
- IR-03. INSTAL·LACIÓ REG. ESQUEMA

INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT

- IS-01. INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT. PLANTA GENERAL

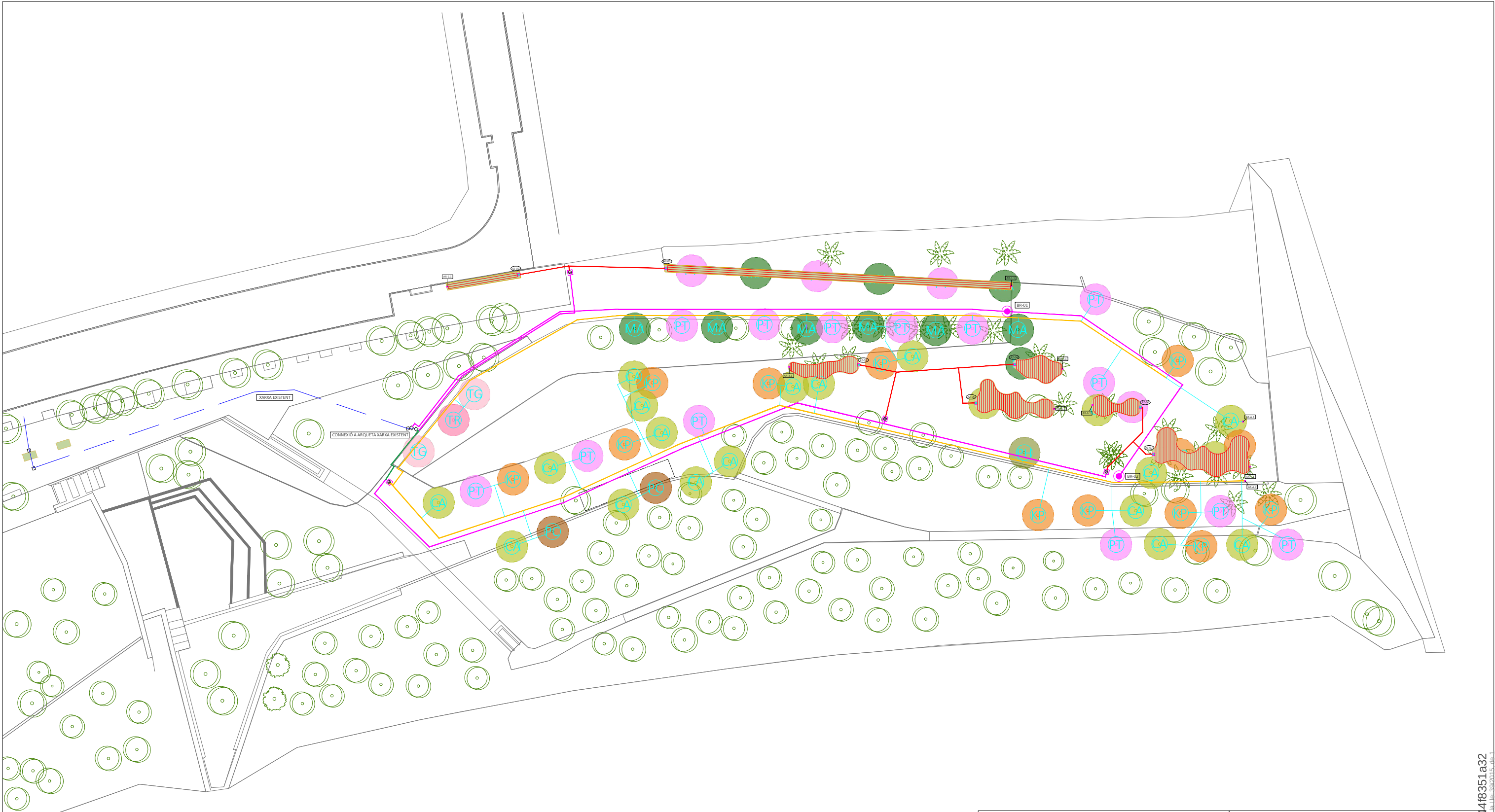


 ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	 PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		 N	ESCALA DIN A1 1/350 0 7.5 15m DIN A3 1/750 0 7.5 15m	DATA 191224	NUM. PLANO IE-01
				ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC					
				PLANOL INSTAL·LACIÓ ELECTRICA. PLANTA GENERAL					



LLEGENDA FONTANERIA	
	XARXA EXISTENT
	CANONADA ALIIMENTACIÓ FONS. PE100-25
	FONTS DE NOVA IMPLANTACIÓ
	PERICÓ AMB CLAU DE TALL D'ALIMENTACIÓ A FONT.

 ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA TDA Arquitectura y Urbanismo	INSTAL·LACIONS CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ	 PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		 ESCALA DIN A1 1/350 0 7.5 15m DIN A3 1/750 0 7.5 15m	DATA 191224	NUM. PLANO IF-01
				ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC				
				PLANOL	INSTAL·LACIÓ FONTANERIA. PLANTA GENERAL			



LLEGGENDA REG		CANONADES	
	ANELLA OBERTA DE TUB DE PE 17mm AMB 7 GOTERS INTEGRATS DE 3,5 l/h (25 l/h ARBRE), DINS TUB RANURAT PVC Ø 50 mm		XARXA DE DISTRIBUCIÓ DE REG EXISTENT
	BOQUES DE REG EN PERICÓ SOTERRAT		CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA DE REG. PE -100 Ø 50
	ARQUETA DE ZONA AMB GESTIÓ PER ELECTROVALVULA		CANONADA DISTRIBUCIÓ AIGUA DE REG. PE - 40 Ø 20
	ARBRAT EXISTENT AL PARC. NO S'INCLOU EL SEU REG		CANONADA ALIMENTACIÓ REG PER DEGOTEIG. PE - 40 Ø 20
	ARBRAT DE NOVA PLANTACIÓ A REGAR SEGONS PAISATGISME		CANONADA ALIMENTACIÓ REG ARBRAT. PE - 40 Ø 40
	ARBRAT DE NOVA PLANTACIÓ A REGAR SEGONS PAISATGISME		CANONADA ALIMENTACIÓ REG ARBRAT. PE - 40 Ø 20
	ARBRAT DE NOVA PLANTACIÓ A REGAR SEGONS PAISATGISME		CANONADA DEGOTEIG.GOTER CADA 33 CM. PE - 40 Ø 17



ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA

TDA Arquitectura y Urbanismo

INSTAL·LACIONS

CARLES SUBIRATS Arquitecte
FITARQ



PROMOTOR

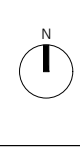
AJUNTAMENT DE SITGES

PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC

PLANOL

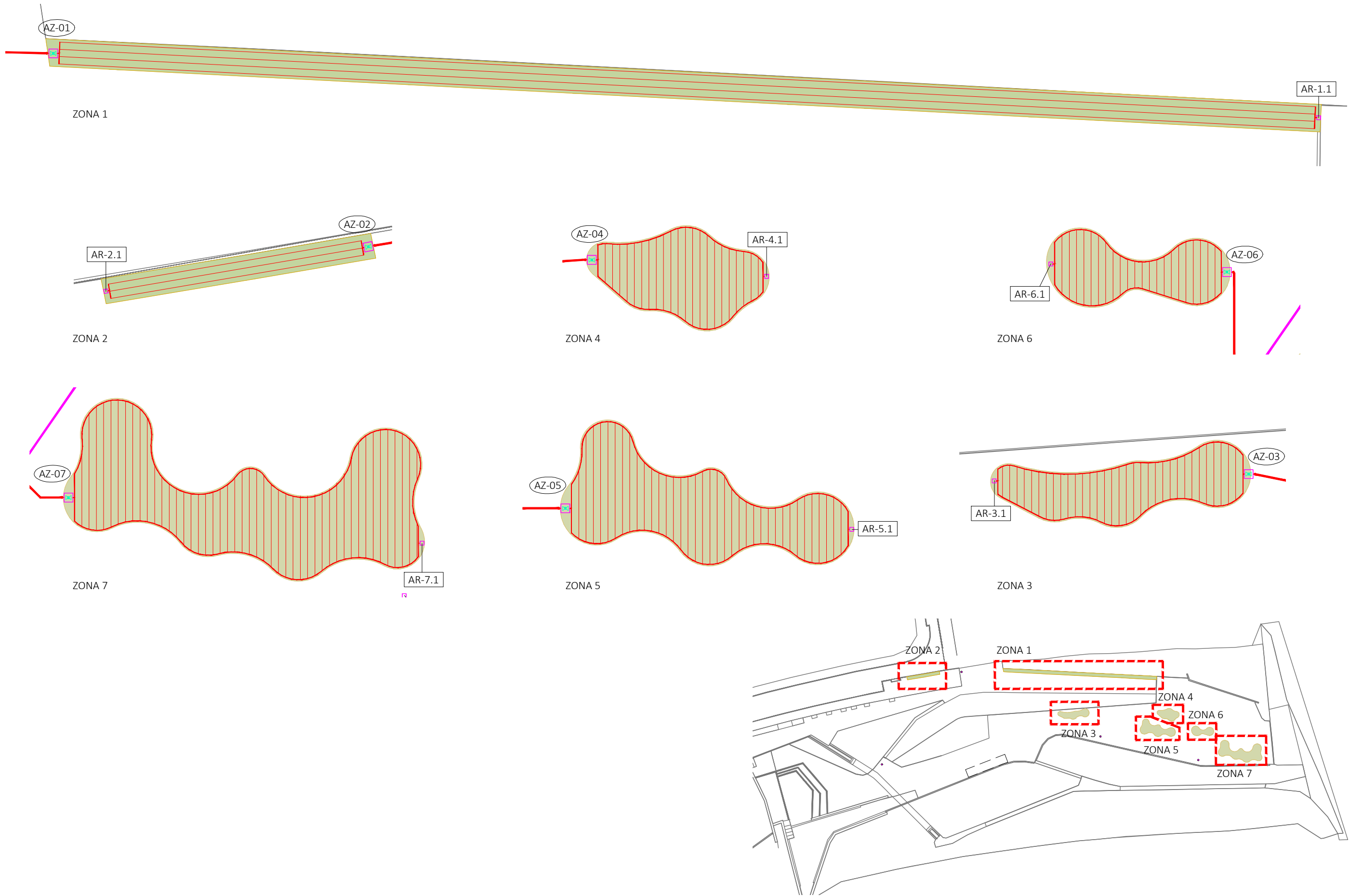
INSTAL·LACIÓ REG. PLANTA GENERAL

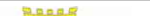


ESCALA
DIN A1 1/350
0 7.5 15m
DIN A3 1/750
0 7.5 15m

DATA
191224

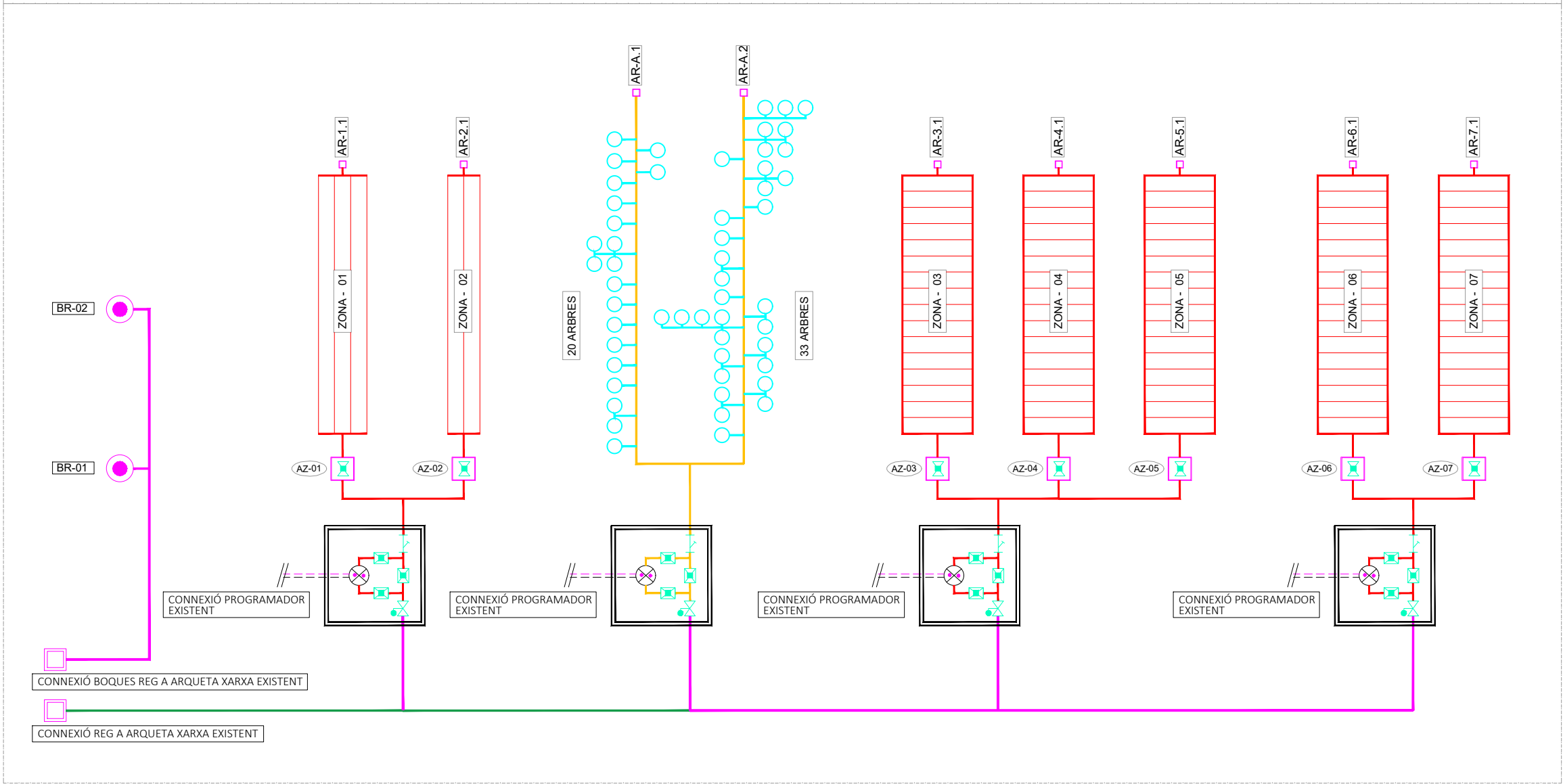
NUM. PLANO
IR-01



ARQUITECTA	EQUIP REDACTOR			PROMOTOR	PROJECTE BASIC I EXECUTIU		ESCALA DIN A1 1/50 0 1 2m DIN A3 1/100 0 1 2m	DATA	NUM. PLANO
	ARQUITECTURA	INSTAL·LACIONS			ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC				
	ELENA NEDELCU COAC 55375-1	CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ			PLANOL	INSTAL·LACIÓ REG. PLANTA GENERAL			
	TDA Arquitectura y Urbanismo		Ajuntament de Sitges	AJUNTAMENT DE SITGES				191224	IR-02

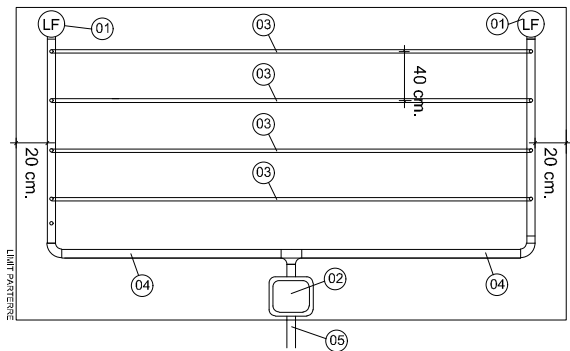
ESQUEMA DE PRINCIPI REG

ZONA AJARDINADA EXTERIOR.



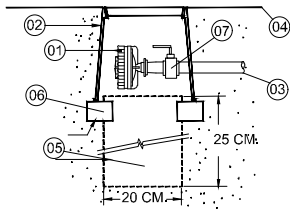
DETALL DE TRAMA PER ZONES DE REG PER DEGOTEIG.

- 01 VALVULA DE RENTAT I DRENATGE EN PERICÓ
- 02 ARQUETA AMB CLAU DE BOLA PER A TALL DE ZONA.
- 03 CANONADA PE-40 Ø 16 AMB GOTER CADA 33 cm.
- 04 CANONADA PE-40 Ø 40 PER ALIMENTACIÓ I COLECTOR
- 05 CANONADA D'ALIMENTACIÓ A PARTERRE SEGONS ESQUEMA.



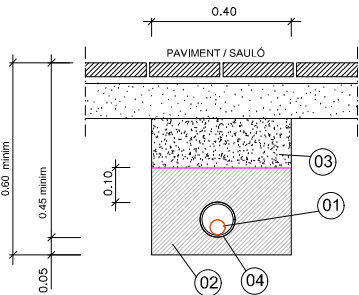
VÁLVULA DE RENTAT EN ARQUETA

- 01 VALVULA DE RENTAT
- 02 ARQUETA CIRCULAR
- 03 CANONADA PE-25
- 04 NIVELL ACABAT PAVIMENT
- 05 GRAVES PER DRENATGE
- 06 SOPORT AMB FORMIGÓ POBRE.
- 07 CLAU DE BOLA 1/2"



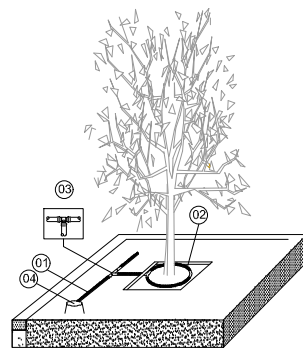
RASSA

- 01 CANONADA DE REG EN POLIETILÈ BAIXA DENSITAT
- 02 BASE DE SORRA NETA
- 03 FARÇIT COMPACTAT AL 90% ARIDS < 8 cm.
- 04 TUB DE PVC CORRUGAT DE PROTECCIÓ Ø 80 mm.



REG ARBRAT PER GOTEIG

- 01 CANONADA DISTRIBUCIÓ DE POLIETILÈ
- 02 ANELLA PER A REG AMB GOTERO CADA 30 CM.
- 03 DERIVACIÓ AMB PEÇA ESPECIAL TIPUS "T"
- 04 VALVULA DE RENTAT EN ARQUETA TERMINAL



SIMBOLOGIA

- 01 VALVULA DE BOLA SI Ø < 2 1/2"
- 02 FILTRE
- 03 VALVULA REDUCTORA DE PRESSIÓ
- 04 ELECTROVÁLVULA
- 05 BOCA DE REG EN PERICÓ
- 06 ANELLA OBERTA DE TUB DE PE 17mm AMB 7 GOTERS INTEGRATS DE 3,5 l/h (25 l/h ARBRE), DINS TUB RANURAT PVC Ø 50 mm
- 07 ARQUETA DE ZONA DE REG . VEURE DETALL VALVULERIA .
- 08 ARQUETA DE PLÀSTIC PER LA COLOCACIÓ DE VALVULA DE RENTAT I PURGAT DE LA INSTAL·LACIÓ.

CANONADES

- 01 CANONADA DISTRIBUCIÓ AGUA DE REG. PE-100 Ø 50
- 02 CANONADA DISTRIBUCIÓ AGUA DE REG. PE - 40 Ø 20
- 03 CANONADA ALIMENTACIÓ REG PER DEGOTEIG. PE - 40 Ø 20
- 04 CANONADA ALIMENTACIÓ REG ARBRAT. PE - 40 Ø 40
- 05 CANONADA ALIMENTACIÓ REG ARBRAT. PE - 40 Ø 20
- 06 CANONADA DEGOTEIG. GOTER CADA 33 CM. PE - 40 Ø 17



ARQUITECTA
ELENA NEDELCU
COAC 55375-1

EQUIP REDACTOR
ARQUITECTURA
TDA Arquitectura y Urbanismo

INSTAL·LACIONS

CARLES SUBIRATS Arquitecte
FITARQ



PROMOTOR

AJUNTAMENT DE SITGES

PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC

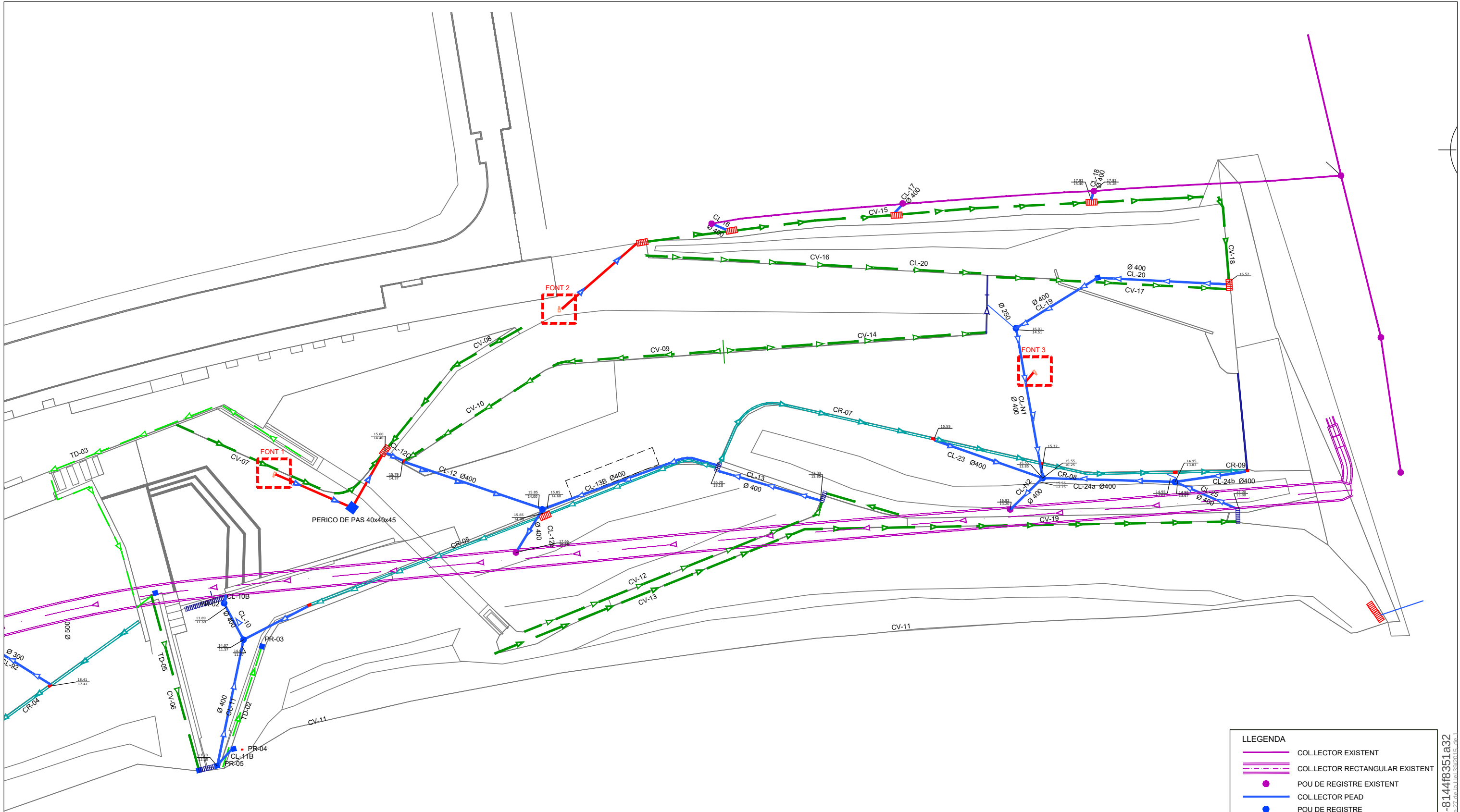
PLANOL

INSTAL·LACIÓ REG. PLANTA GENERAL

ESCALA
DIN A1 1/350
0 7.5 15m
DIN A3 1/750
0 7.5 15m

DATA
191224

NUM. PLANO
IR-03



LLEGGENDA	
	COL·LECTOR EXISTENT
	COL·LECTOR RECTANGULAR EXISTENT
	POU DE REGISTRE EXISTENT
	COL·LECTOR PEAD
	POU DE REGISTRE
	ARQUETA
	REIXA INTERCEPTORA
	EMBORNAL SIMPLE 70x40
	EMBORNAL 100x50
	CUNETA RECTANGULAR
	CUNETA VERDA
	TUB DREN DE MUR PVC Ø 110 mm
	COL·LECTOR NOU PE-100 Ø 110 mm

 ARQUITECTA ELENA NEDELCU COAC 55375-1	EQUIP REDACTOR ARQUITECTURA		INSTAL·LACIONS	 PROMOTOR AJUNTAMENT DE SITGES	PROJECTE BASIC I EXECUTIU			ESCALA DIN A1 1/350 0 7.5 15m DIN A3 1/750 0 7.5 15m	DATA 191224	NUM. PLANO IS-01
					ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC					
	TDA Arquitectura y Urbanismo		CARLES SUBIRATS Arquitecte FITARQ		PLANOL INSTAL·LACIÓ SANAJEMENT. PLANTA GENERAL					

PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC



III. PLEC DE CONDICIONS

PROMOTOR
AJUNTAMENT DE SITGES

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU. ARQUITECTA
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

DESEMBRE DE 2024



B Tipus B
B0 MATERIALS BàSICS
B03 GRANULATS
B03C- SAULÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roca granítica meteoritzada, obtinguda per excavació.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.

Els materials no han de ser susceptibles a meteorització o alteració física o química. Han de poder barrejar-se amb aigua sense donar lloc a dissolucions perjudicials per a l'estructura, per altres capes de ferm, o que puguin contaminar.

Durant l'extracció s'ha de retirar la capa vegetal. No ha de tenir argiles, margues o d'altres matèries estranyes.

La fracció que passa pel tamís 0,08 (UNE 7050) ha de ser inferior a 2/3, en pes, de la que passa pel tamís 0,40 (UNE 7050).

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.

A la vegada, els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica, i han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.

Coeficient de desgast "Los Angeles" (NLT-149): < 50

Índex CBR (NLT-111): > 20

Contingut de matèria orgànica: Nul

Mida del granulat:

- Sauló garbellat: <= 50 mm

- Sauló no garbellat: <= 1/2 gruix de la tongada

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Abans de començar l'obra, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:

- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres: - Assaig granulomètric (UNE EN 933-1), - Assaig d'equivalent de sorra (UNE EN 933-8) - I en el seu cas, assaig de blau de metilè (UNE EN 933-9)

- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor: - Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103103 i UNE 103104) - Assaig Próctor Modificat (UNE 103501) - Humitat natural (UNE EN 1097-5)

- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor: - Coeficient de desgast de "Los Angeles" (UNE-EN 1097-2) - Assaig CBR (UNE 103502), cada 4500 m3 o cada setmana si el volum executat és menor.

El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B0 MATERIALS BàSICS
B03 GRANULATS
B03F- TOT-U

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Material granular de granulometria contínua.

S'han considerat els tipus següents:

- Tot-u natural: format bàsicament per partícules no triturades procedents de graveres o dipòsits naturals, sòls naturals o una barreja de tots dos.

- Tot-u artificial: compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.

- Tot-u artificial procedent de materials granulars reciclats.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.

El granulat ha de tenir forma arrodonida o polièdrica, i ha de ser net, resistent i de granulometria uniforme.

No ha de ser susceptible de cap tipus de meteorització o alteració física o química apreciable sota les condicions possibles més desfavorables.

No ha de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin afectar a estructures, a d'altres capes de ferm, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

Els materials estaran exempts de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa on es col·loqui.

TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:

S'utilitzarà tot-u artificial compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.

Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4, sempre que compleixin amb les prescripcions tècniques exigides a l'article 510 del PG3 vigent.

Composició química:

- Contingut ponderal en sofre total (S), segons UNE-EN 1744-1, en cas que el material estigui en contacte amb capes tractades amb ciment: < 0,5%

- A la resta: < 1%

- Contingut de sulfats solubles en aigua (SO3), segons UNE-EN 1744-1, en cas d'àrids reciclats procedents de demolicions de formigó: < 0,7%

Proporció de partícules total i parcialment triturades de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.a del PG3 vigent.

Proporció de partícules totalment arrodonides de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.b del PG3 vigent.

Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3: < 35

Coeficient de desgast "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2:

- Categoria de trànsit pesat T00 a T2: - Àrids per a tot-u: < 30 - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 35

- Categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals: - Àrids per a tot-u: < 35 - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 40

Contingut de fins de l'àrid gruixut que passa pel tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-1: < 1% en massa

Equivalent de sorra (SE4) (Annex A de l'UNE-EN 933-8):

- Fracció 0/4 del material: - T00 a T1: > 40 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 35

- Vorals de T3 i T4: > 30

Blau de metilè (Annex A de la UNE-EN 933-9) en cas d'incompliment de l'equivalent de sorra:

- Fracció 0/0,125 del material: < 10 g/kg i a més: - T00 a T1: > 35 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 30 - Vorals de T3 i T4: > 25

Plasticitat:

- Categoria de trànsit pesat T00 a T4: No plàstic, segons UNE 103103 i UNE 103104

- Vorals sense pavimentar de les categories T32, T41 i T42: - Índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: < 10 - Límit líquid, segons UNE 103103: < 30

Granulometria, segons UNE-EN 933-1, estarà compresa entre els següents valors:

+-----+				
	Tamisatge ponderal acumulat (%)			

	Tamís UNE-EN 933-2 (mm)	ZA 0/32	ZA 0/20	ZAD 0/20

	40	100	--	--



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

III. Plec Condicions

32	88-100	100	100
20	65-90	75-100	65-100
12,5	52-76	60-86	47-78
8	40-63	45-73	30-58
4	26-45	31-45	14-37
2	15-32	20-40	0-15
0,500	7-21	9-24	0-6
0,250	4-16	5-18	0-4
0,063	0-9	0-9	0-2

La fracció retinguda pel tamís 0.063 mm, segons UNE-EN 933-2, ha de ser inferior a 2/3 a la fracció retinguda pel tamís 0,250 mm, segons UNE-EN 933-2.

Si el material procedeix de reciclatge de residus de construcció i demolició, haurà de complir:

- Pèrdua en l'assaig de sulfat de magnesi, segons UNE-EN 1367-2: < 18%

Si s'utilitza àrid siderúrgic d'acereries, haurà de complir:

- Expansivitat, segons UNE-EN 1744-1: < 5%
- Índex granulomètric d'envelliment segons NLT-361: < 1%
- Contingut de calç lliure, segons UNE-EN 1744-1: < 0,5%

Si s'utilitza àrid siderúrgic d'alt forn, haurà de complir:

- Desintegració per silicat bicàlcic o per ferro, segons UNE-EN 1744-1: Nul

Les característiques essencials del tot-u per a ús en capes estructurals de ferms, establertes a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242, compliran amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

UNE-EN 13242:2003+A1:2008 Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Per a ús en ferms de carreteres ha de disposar del marcatge CE, segons l'Annex ZA de la norma UNE-EN 13242.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:

- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*.
- * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
- Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*.
- * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
- Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de figurar les dades següents:

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa la Directiva 93/68/CEE. El símbol normalitzat del Marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme notificat (només per al sistema 2+).
- Nom o marca d'identificació i direcció inscrita del fabricant.
- Dos últims dígit de l'any en que s'ha imprès el marcatge CE.
- Número de certificat de control de producció de fàbrica (només per al sistema 2+).
- Referència a la norma EN 13242.
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions,...i ús previst.
- Informació de les característiques essencials de la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242.

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li

demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció del material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert a la DT.

S'ha d'examinar el material i es rebutjarà el que a primera vista contingui matèries estranyes o mides superiors al màxim acceptat en la fórmula de treball.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

En el cas d'àrids fabricats en el propi lloc de construcció de l'obra, de cada procedència es prendran mostres, segons UNE-EN 932-1 i per a cadascuna d'elles es determinarà:

- Assaig granulomètric, segons UNE-EN 933-1.
- Límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.
- Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2.
- Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.
- Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.
- Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.
- Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.
- Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.

En el cas de tot-u fabricat en central que no tinguin marcatge CE, es realitzaran els següents assaigs d'identificació i caracterització del material:

- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres: - Assaig granulomètric, segons UNE EN 933-1.
- Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
- Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor: - Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13.286-2.
- Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE-EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.
- En el seu cas, límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.
- Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.
- Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor: - Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.
- Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.
- Coeficient de "Los Angeles", segons UNE-EN 1097-2.
- Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.

El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En el cas de tot-u fabricat en central es prendran mostres a la sortida del mesclador. En els altres casos es podran prendre mostres en els aplecs i es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig .

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS
B7B GEOTÈXTILS
B7B1- GEOTÈXTIL

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Material tèxtil pla, permeable, polimèric (sintètic o natural), que pot ser no teixit, teixit o tricotat, que s'utilitza en contacte amb sòls o altres materials en aplicacions geotècniques i d'enginyeria civil.

S'han considerat els materials següents:

- Feltre de polipropilè format per filaments sintètics no teixits lligats mecànicament
- Feltre de polièster termoestable fet amb fibres de polièster sense teixir, consolidat mecànicament mitjançant punxonament



- Feltre amb un 70% de fibres de polipropilè i un 30% de fibres de polietilè, sense teixir, termosoldat
- Feltre teixit de fibres de polipropilè
- Fibra de vidre amb insercions de fils de reforç longitudinals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La funció principal del geotèxtil pot ser:

- F: Filtració
- S: Separació
- R: Reforç
- D: Drenatge
- P: Protecció
- STR: Relaxació de tensions entre capes del ferm
- B: Barrera entre capes per a impermeabilització del ferm

Un geotèxtil pot ser apte per varies funcions.
La funció de separació no es pot especificar sola, ha d'anar amb la de filtració o reforç.
La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.
Ha de ser resistent a la perforació i als esforços de tracció en el seu pla.
Ha de ser permeable a l'aigua i al vapor.
Ha de resistir l'acció dels agents climàtics i de les substàncies actives naturals del sòl.
Els geotèxtils que no s'hagin sotmès a l'assaig de resistència a la intempèrie s'han de cobrir el mateix dia de la seva col·locació.
Les característiques exigides per als geotèxtils estan en funció de l'ús i venen regulats per la norma corresponent. La relació ús-norma-funcions és la següent:

- UNE-EN 13249: Carreteres i altres zones de trànsit (excepte vies ferroviàries i capes de trànsit asfàltic): F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
- UNE-EN 13250: Construccions ferroviàries: F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
- UNE-EN 13251: Moviments de terres, fonaments i estructures de contenció: F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
- UNE-EN 13252: Sistemes de drenatge: F, D, F+S, F+D, F+S+D
- UNE-EN 13253: Obres per al control de l'erosió (protecció costera i revestiment de talussos): F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
- UNE-EN 13254: Construcció d'embassaments i presses: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S
- UNE-EN 13255: Construcció de canals: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S
- UNE-EN 13256: Construcció de túnels i estructures subterrànies: P
- UNE-EN 13257: Abocadors de residus sòlids: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S
- UNE-EN 13265: Contenidors de residus líquids: F, R, P, F+R, R+P
- UNE-EN 15381: Paviments i capes de trànsit asfàltiques: R, STR, B, R+STR+B

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Per a tots els geotèxtils:

- Característiques essencials: - Resistència a la tracció (UNE-EN ISO 10319) -
Allargament a la càrrega màxima (UNE-EN ISO 10319) - Durabilitat (UNE EN corresponent segons l'ús)

Per a tots els geotèxtils excepte per a ús en paviments i capes de trànsit asfàltiques:

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a la tracció de calçaments i junts (UNE-EN ISO 10321) - Característiques de fricció (UNE-EN ISO 12957-1, UNE-EN ISO 12957-2) - Resistència al deteriorament durant la instal·lació sota una càrrega repetida (UNE-EN ISO 10722)

Funció: Filtració (F).

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Abrasió (UNE-EN ISO 13427), en construccions ferroviàries

Funció: Reforç (R) o Reforç i Separació (R+S):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
- Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, excepte en paviments i capes de trànsit asfàltiques: - Rigidesa al 2%, 5% i 10% (UNE-EN ISO 10319) - Fluència en tracció (UNE-EN 13431) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, en construccions ferroviàries: - Abrasió (UNE-EN ISO 13427)

- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques, en paviments i capes de trànsit asfàltiques: - Resistència a l'envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224)
- Punt de fussió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)

Funció: Filtració i Separació (F+S):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
- Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Filtració i Reforç (F+R) o Filtració, Reforç i Separació (F+R+S):

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Drenatge (D):

- Característiques essencials: - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/tou) (UNE-EN ISO 12958)
- Característiques complementàries: - Fluència en compressió (UNE-EN ISO 25619-1)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a la tracció de junts interns (UNE-EN ISO 13426-2) - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/rígid o rígid/rígid) (UNE-EN ISO 12958)

Funció: Filtració i drenatge (F+D):

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/tou) (UNE-EN ISO 12958) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Filtració, separació i drenatge (F+S+D):

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236) - Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (tou/tou) (UNE-EN ISO 12958) - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956) - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (índex de velocitat) (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Protecció (P):

- Característiques essencials: - Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Característiques de protecció: (UNE-EN 13719, UNE-EN 14574)

Funció: Reforç i Protecció (R+P):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
- Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Característiques de protecció: (UNE-EN 13719, UNE-EN 14574)

Funció relaxació de tensions (STR):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
- Retenció del betum (UNE-EN 15381)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a l'envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224) - Punt de fussió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)

Funció: Barrera entre capes (B):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
- Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques: - Resistència a l'envelliment a la intempèrie (UNE-EN 12224) - Punt de fussió (UNE-EN ISO 3146) - Resistència alcalina (UNE-EN 14030)

Funció: Reforç, relaxació de tensions i barrera entre capes (R+STR+B):

- Característiques essencials: - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
- Resistència a la perforació dinàmica (assaig per caiguda del con) (UNE-EN ISO 13433) - Retenció del betum (UNE-EN 15381)

Els geotèxtils que s'utilitzin en obres de carreteres regulades pel PG-3, hauran de complir les especificacions addicionals per a cada ús que s'especifiquen a l'article 290 del mateix.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines o rotlles, amb un embalatge opac que eviti el seu deteriorament per l'acció de la llum solar.

Emmagatzematge: En llocs llisos, secs, nets i lliures d'objectes tallants.

Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal.

Quan l'emmagatzematge en obra sigui superior a 15 dies s'han de col·locar en llocs protegits del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT



Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- **NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**

UNE-EN 13249:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de carreteras y otras zonas de tráfico (excluyendo las vías férreas y las capas de rodadura asfáltica).

UNE-EN 13250:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en construcciones ferroviarias.

UNE-EN 13251:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención.

UNE-EN 13252:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en sistemas de drenaje.

UNE-EN 13253:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en obras para el control de la erosión (protección costera y revestimiento de taludes).

UNE-EN 13254:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de embalses y presas.

UNE-EN 13255:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de canales.

UNE-EN 13256:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en la construcción de túneles y estructuras subterráneas.

UNE-EN 13257:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en los vertederos de residuos sólidos.

UNE-EN 13265:2017 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en proyectos de contenedores de residuos líquidos.

UNE-EN 15381:2008 Geotextiles y productos relacionados. Características requeridas para su uso en pavimentos y cubiertas asfálticas.

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

5.- **CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a carreteres, vies fèrries, fonamentacions i murs, sistemes de drenatge, control de l'erosió, embassaments i preses, canals, túnels i estructures subterrànies, abocadors de residus líquids o contenció, emmagatzematge de residus sòlids o abocadors de residus de Funció: Fluid o barrera de gas, capa de protecció, drenatge i/o filtració, i reforç,
- Productes per a paviments i capes de trànsit asfàltiques de Funció: Reforç, relaxació de tensions i barrera entre capes: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes utilitzats en totes les obres de Funció: capa de separació: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

L'albarà contindrà, com a mínim, les següents dades:

- Noms i adreça del fabricant i de la empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle que el transporta
- Quantitat que es subministra
- Designació de la marca comercial i tipus de producte subministrat
- Nom i adreça del comprador i del destí
- Referència de la comanda
- Condicions d'emmagatzematge si fos necessari

El producte ha d'estar marcat de manera clara i indeleble amb la informació especificada a la norma UNE-EN ISO 10320.

El producte ha de portar marques d'identificació per al control durant la instal·lació, que contenguin com a mínim nom i tipus de producte, que es repeteixin cada 5 m.

El símbol de marcatge CE estarà fixat directament al geotèxtil o a una etiqueta fixada al mateix. Quan no sigui possible es fixarà a l'embalatge o a la documentació d'acompanyament.

El marcat i etiquetatge CE ha d'incloure la informació següent:

- Símbol del marcatge CE
- Els dos últims dígits de l'any en què es va fixar el marcat per primera vegada
- Codi d'identificació i tipus de producte
- Número de referència de la declaració de prestacions

- Nivell o classe de prestacions declarat
- Data de l'especificació tècnica harmonitzada aplicable
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Ús previst, segons s'especifica a la norma harmonitzada aplicable

Informació que s'ha de subministrar amb al producte:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Massa nominal en kg
- Dimensions
- Massa nominal per unitat de superfície (g/m2)
- Tipus de polímer principal
- Classificació del producte segons ISO 10318

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

OPERACIONS DE CONTROL:

Comprovació de que la documentació que acompanya al producte es la establerta al punt anterior.

Verificació de que els valors declarats als documents de marcatge CE compleixen les especificacions de la DT.

Inspecció visual del material en cada subministrament.

Si es detecta qualsevol anomalia durant el transport, emmagatzematge o manipulació dels productes, la DF pot disposar en qualsevol moment la realització de comprovacions i assaigs.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.

En cas de no conformitat d'algun assaig o comprovació, la DF indicarà les mesures a adoptar (nous assaigs o rebuig del lot).

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS
B96 MATERIALS PER A VORADES
B965- VORADA DE PLANXA METÀL·LICA

1.- **DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Planxa d'acer treballat a taller, per a fer vorades.

S'han considerat els materials següents:

- Vorades de planxa d'acer galvanitzat
- Vorades de planxa d'acer amb acabat "CORTEN"

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El fabricant ha de garantir les característiques mecàniques i la composició química de l'acer.

Les peces han de tenir la forma i dimensions especificats a la DT.

No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.

Les peces han de tenir marcada la seva identificació d'acord amb els plànols de taller, així com les senyals necessaris per a determinar la seva posició a l'obra.

Toleràncies:

- Llargària de les peces: - Fins a 1000 mm: ± 2 mm - De 1001 a 3000 mm: ± 3 mm
- De 3001 a 6000 mm: ± 4 mm - De 6001 a 10000 mm: ± 5 mm - De 10001 a 15000 mm: ± 6 mm
- De 15001 a 25000 mm: ± 8 mm - A partir de 25001 mm: ± 10 mm

PERFILS GALVANITZATS:

El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.

No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni desprendiments del recobriment.

Protecció del galvanitzat: >= 275 g/m2

Puresa del zinc: >= 98,5 %

2.- **CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos.

Emmagatzematge: En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- **UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra



4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- * UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.
- * UNE-EN 10155:1994 Aceros para construcción metálica con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica. Condiciones técnicas de suministro.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9F MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

B9F2- LLOSA DE FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peça prefabricada de formigó per a paviments d'ús exterior.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.

La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.

Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.

El cantells de la cara vista han de ser bisellats o arrodonits.

No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.

La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol

mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.

Les peces poden ser monocapa, amb un sols tipus de formigó, o bicapa, amb diferents tipus en la seva estructura principal i en la seva capa superficial.

En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.

En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.

La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.

Gruix de la capa vista: >= 4 mm

RAJOLES:

Llargària: <= 1 m

Relació entre la llargària total i el gruix: > 4

Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1339 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Toleràncies:

- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm
- Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm
- Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal: - Classe 1 (marcat N): ± 3 mm - Classe 2 (marcat P): - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 3 mm - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Diferència entre dues mesures de llargària, amplària i gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm): - Classe 1 (marcat J): - Llargària <= 850 mm: 5 mm - Llargària > 850 mm: 8 mm - Classe 2 (marcat K): - Llargària <= 850 mm: 3 mm - Llargària > 850 mm: 6 mm - Classe 3 (marcat L): - Llargària <= 850 mm: 2 mm - Llargària > 850 mm: 4 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm): - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: - Convexitat màxima: 1,5 mm - Concavitat màxima: 1 mm - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2 mm - Concavitat màxima: 1,5 mm - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2,5 mm - Concavitat màxima: 1,5 mm - Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: - Convexitat màxima: 4 mm - Concavitat màxima: 2,5 mm

LLAMBORDINS:

Dimensió horitzontal de qualsevol secció transversal a 50 mm del cantell: >= 50 mm

Relació entre la llargària total i el gruix: <= 4

Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1338 i s'han de determinar segons aquesta norma.

Toleràncies:

- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: - Llabordins de gruix < 100 mm: ± 2 mm - Llabordins de gruix >= 100 mm: ± 3 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal: - Llabordins de gruix < 100 mm: ± 2 mm - Llabordins de gruix >= 100 mm: ± 3 mm

- Desviació del gruix respecte del gruix nominal: - Llabordins de gruix < 100 mm: ± 3 mm - Llabordins de gruix >= 100 mm: ± 4 mm
- Diferència entre dues mesures del gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm): - Classe 1 (marcat J): 5 mm - Classe 2 (marcat K): 3 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm): - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: - Convexitat màxima: 1,5 mm - Concavitat màxima: 1 mm - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: - Convexitat màxima: 2 mm - Concavitat màxima: 1,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en palets.

Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva utilització.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LLAMBORDINS:

UNE-EN 1338:2004 Adoquines de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

RAJOLES:

UNE-EN 1339:2004 Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada, - Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:

- Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- Identificació del fabricant o la fàbrica

- Data en que el producte és declarat apte per a l'ús en el cas de que es lliure amb

anterioritat a la mencionada data

- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1339 per a les rajoles

i UNE-EN 1338 per als llambordins: - Dimensions nominals - Resistència climàtica

- Resistència a flexió - Resistència al desgast per abrasió - Resistència al

lliscament/patinatge - Càrrega de trencament - Comportament davant del foc -

Conductivitat tèrmica

- Referència a la norma UNE-EN 1339 en el cas de rajoles i a l'UNE-EN 1338 en el cas de

llambordins

- Identificació del producte

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol.

El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Nom o marca

identificativa del fabricant - Direcció registrada del fabricant - Les 2 últimes

xifres de l'any d'impressió del marcatge - Referència a la norma: - EN 1339 per

a les lloses - EN 1338 per als llambordins - El tipus de producte i lluc a que

es destina - Informació sobre les característiques/mandats a declarar

Per als productes destinats a àrees de circulació peatonal: - Resistència al trencament

- Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat

Per als productes destinats a paviments d'ús interior: - Reacció al foc - Resistència

a la ruptura - Resistència al patinat/lliscament - Durabilitat - Conductivitat

tèrmica (si procedeix)

Per als productes destinats a cobertes: - Comportament davant del foc extern:es considera

satisfactori

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li

demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ1 BANCS

BQ11- BANC DE LLISTONS DE FUSTA



1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Bancs de fusta tropical pintats i envernissats amb suports de fosa o de passamà.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Han d'estar formats amb pletines d'estructura i de reforç, seient i respatller de llistons de fusta de Guinea, amb els cantells roms, fixats a l'estructura amb cargols passadors de pressió cadmiats, de cap esfèric.

No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni desprendiments del recobriment.

L'acabat de la fusta ha de ser dues capes de pintura sintètica, amb una capa prèvia de preparació.

L'estructura metàl·lica ha de tenir un acabat amb una mà de pintura antioxidant i dues d'esmalt.

Les bases de les potes han de tenir espàrrecs roscats per a l'ancoratge.

El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.

Llargària dels espàrrecs: >= 25 mm

Toleràncies:

- Dimensions: ± 20 mm
- Separació entre llistons: ± 1,5 mm
- Paral·lelisme entre llistons: ± 2 mm (no acumulatius)
- Guerxament dels llistons: ± 2 mm/m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalats.

Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva col·locació, de manera que no es deformin i en llocs protegits d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció del certificat de garantia del fabricant.
- Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Comprovacions geomètriques i de dimensions.
- Comprovació del gruix i uniformitat dels recobriments i/o pintura.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls indicats s'aplicaran a la totalitat dels elements subministrats.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran elements de mobiliari urbà que incompleixin alguna de les condicions indicades o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ1 BANCS

BQ13- BANC DE FORMIGÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Banc prefabricat d'aspecte semblant a la pedra natural, obtingut per un procés d'emmotllament d'una mescla de ciment, granulats seleccionats i, eventualment, additius i/o colorants, per anar ancorat a la paret.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir la cara plana i les arestes rectes.

No ha de tenir taques, escantonaments, esquerdes o d'altres defectes superficials.

Les armadures de reforç no s'han de veure en cap de les cares.

Toleràncies:

- Dimensions: ± 4 mm
- Fletxa de les arestes: ± 0,1%
- Planor: ± 2 mm
- Balcaments: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalats.

Emmagatzematge: En el seu embalatge fins a la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció del certificat de garantia del fabricant.
- Inspecció visual del material a la seva recepció.
- Comprovacions geomètriques i de dimensions.
- Comprovació del gruix i uniformitat dels recobriments i/o pintura.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls indicats s'aplicaran a la totalitat dels elements subministrats.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran elements de mobiliari urbà que incompleixin alguna de les condicions indicades o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL
BR3 CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS
BR3D- TERRA VEGETAL

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Terres, substrats i mulch per al condicionament del sòl.

S'han considerat els tipus següents:

TERRA VEGETAL:

No ha de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.

La terra no adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb un alt contingut de matèria orgànica.

La terra adobada ha de ser natural, provinent de la capa superficial d'un terreny i amb incorporació d'adobs orgànics.

Mida dels materials petris: <= 20 mm

Mida dels terrossos:

- Terra vegetal garbellada: <= 16 mm
- Terra vegetal no garbellada: <= 40 mm

Composició granulomètrica:

- Sorra: 50 - 75%
- Llim i argila: < 30%
- Calç: < 10%
- Matèria orgànica (MO): 2% <= MO <= 10%

Composició química:

- Nitrogen: 1/1000
- Fósfor total (P2O5 assimilable): 150 ppm (0,3%)
- Potasi (K2O assimilable): 80 ppm (0,1/1000)
- pH: 6 <= pH <= 7,5

TERRA VOLCÀNICA:

Terra natural de terrenys eruptius, provinent d'abocador.

Granulometria: 4 - 16 mm

Calç: < 10%

Densitat aparent seca: 680 kg/m3

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

TERRA VEGETAL, DE BOSC, ÀCIDA O ROLDOR DE PI:

Subministrament: En sacs o a granel.

Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

En els sacs han de figurar les dades següents:

- Identificació del producte
- Nom del fabricant o marca comercial
- Pes net

OPERACIONS DE CONTROL:



- Inspecció visual del material subministrat, comprovant la correcta identificació tal i com s'indica a les especificacions.

- Recepció del certificat de garantia, d'acord a les condicions especificades, i si és el cas, dels documents acreditatius de la disposició de l'etiqueta ecològica europea.

- Abans de començar l'aportació de terres i substrats per a jardineria, i amb una freqüència de 10.000 m3, es realitzaran els assaigs corresponents a l'anàlisi estàndard de terra vegetal, amb la determinació de:

- Rang de textures pel mètode granulomètric per sedimentació discontinua.
- Anàlisi del PH (en H2O 1:2,5).
- Anàlisi del contingut en sodi (ppm) pel mètode de fotometria de flama.
- Anàlisi de la conductivitat elèctrica (prova prèvia de salinitat).
- Anàlisi del carbonat càlcic equivalent i anàlisi del contingut en nutrients (P, K, Mg, Calci, N orgànic i amoniacal) pels mètodes químics 4, 15, 16 (b), 8, segons MOA III

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran materials que no arribin correctament identificats i acompanyats del certificat de garantia corresponent. Els productes a utilitzar s'ajustaran a les condicions exigides al plec de condicions tècniques.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR42 ARBRES PLANIFOLIS (CELTIS A EUCALYPTUS)

BR420- CELTIS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article

4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de

l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i

mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha

d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçària del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:



* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
S'ha de subministrar acompanyada de:
- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver
OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL
BR4 ARBRES I PLANTES
BR43 ARBRES PLANIFOLIS (FAGUS A LIRIODENDRUM)
BR43A- KOELREUTERIA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes

- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçaria del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers



palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta té fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONÍFERES I RESINOSES:

- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL
BR4 ARBRES I PLANTES
BR44 ARBRES PLANIFOLIS (MACLURA A PYRUS)
BR443- MELIA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.



Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçària del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7

- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent

- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta

- Procedència comercial del material vegetal

- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.

- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.

- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.

- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:

- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.

- Percentatge de germinació per espècie.

- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR44 ARBRES PLANIFOLIS (MACLURA A PYRUS)

BR449- PAULOWNIA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis

- Coníferes i resinoses



- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçària del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.



- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.
LLAVORS PER HIDROSEMBRES
No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL
BR4 ARBRES I PLANTES
BR44 ARBRES PLANIFOLIS (MACLURA A PYRUS)
BR44C- PLATANUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.
Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.
Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.
Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).
La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.
La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.
L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.
Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.
No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.
Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.
Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de

terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.
La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.
CONÍFERES I RESINOSES:
La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.
Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.
El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.
Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.
ARBRES PLANIFOLIS:
La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.
Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals. Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.
Alçària del pa de terra:
- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2
No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.
PALMERES I PALMIFORMES:
L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.
No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.
Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.
El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.
L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.
S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.
En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.
Toleràncies:
- Alçària: ± 5%
ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.
Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.
L'arbust enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.
L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.
ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:
Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.
El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.
Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.
Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.
El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra



4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
 - Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
 - Percentatge de germinació per espècie.
 - Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES

BR45 ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)

BR458- TABEBUIA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis

- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència.

Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar.

Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització.

Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc).

La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A.

La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A.

L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal.

Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari.

No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment.

Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.



El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel. L'alçària correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons. S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades. En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm. Toleràncies:

- Alçària: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbust (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta. Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base. L'arbust enfiladis ha d'estar provist del seu tutor. L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació. ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions. El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra. Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra. Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós. El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONÍFERES I RESINOSES:

- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.

- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.

- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosemba, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.

BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

BR4 ARBRES I PLANTES
BR45 ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)
BR459- TAMARIX

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Espècies vegetals subministrades a peu d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal s'ha d'adquirir en un viver acreditat i legalment reconegut o, en tot cas, en empreses de reconeguda solvència. Les plantes han de tenir identitat i puresa de lot adequades en relació al gènere o espècie a què pertanyin, i si es el cas també respecte al cultivar. Les plantes han d'haver estat cultivades d'acord amb les necessitats de l'espècie o cultivar, edat i localització. Han d'haver rebut una adequada formació (poda, retall, pinçament, asprada, etc). La qualitat de la part aèria de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.2 de la norma NTJ 07A. La qualitat de la part subterrània de les plantes ha de complir les especificacions de l'article 4.4.3 de la norma NTJ 07A. L'espècie vegetal ha de complir la legislació vigent sobre sanitat vegetal, especialment pel que fa al control d'organismes nocius de quarantena, així com d'altres plagues i malalties que puguin afectar la qualitat i valor d'utilització del material vegetal. Les espècies que legalment estiguin regulades, han d'anar acompanyades del passaport sanitari. No ha de presentar ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, ni símptomes d'haver-los patit anteriorment. Quan el subministrament és amb arrel nua, han de presentar un sistema radical ben ramificat, la capçada aclarida, però no podada excessivament, amb un equilibri entre la part aèria i la part subterrània. Les arrels han de presentar talls nets i recents sense ferides ni macadures. No es recomanable que hi hagin arrels seccionades de diàmetre superior a 3 cm en els arbres, o superiors a 2 cm en els arbusts.



Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Els pans de terra han d'estar protegits amb materials que es puguin degradar abans d'un any i mig en ser soterrats, i que no produeixin afectacions a les plantes. El pa de terra ha d'estar intacte, compacte i ple d'arrels.

La planta ha de tenir les mides d'alçada, diàmetre del tronc, mida del pa de terra o mida del contenidor, que s'indiquin a la unitat d'obra. La verificació d'aquestes dades s'ha de fer d'acord amb les indicacions de la norma NTJ 07A.

CONÍFERES I RESINOSES:

La tija ha de mostrar el seu port natural, amb la ramificació i la frondositat pròpies de la seva espècie i mida.

Les fulles han de presentar un bon estat vegetatiu.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel fins a la part més distant al mateix.

El fullatge ha de tenir el color típic de l'espècie-varietat, segons l'època.

Les coníferes han d'estar totalment ramificades des de la base, segons l'hàbit de creixement de l'espècie-varietat.

ARBRES PLANIFOLIS:

La circumferència correspon al perímetre mesurat a un metre del coll de l'arrel.

Per als arbres de tronc múltiple, el perímetre total es la suma dels perímetres individuals.

Quan el subministrament és en contenidor o amb pa de terra, les arrels han de tenir el pa de terra adequat per a l'espècie i mida de l'arbre.

Alçada del pa de terra:

- Arbres de fulla caduca: Diàmetre del pa de terra x 0,7
- Arbres de fulla persistent: Diàmetre del pa de terra x 1,2

No es poden admetre plantes amb talls visibles de les arrels superiors a 1/8 del perímetre del tronc.

PALMERES I PALMIFORMES:

L'estípit ha de tenir la forma i l'estructura pròpies de la seva mida. Si son palmeres unicaules, l'estípit ha de ser recte i vertical.

No han de tenir ferides, osques o concavitats al tronc. L'estípit no ha de tenir estrangulacions.

Tindrà una senyal que indiqui l'orientació Nord en el seu lloc de cultiu original.

El gruix de l'estípit correspon al mesurat a 1,30 m per sobre del coll de l'arrel.

L'alçada correspon a la distància des del coll de l'arrel al punt d'inserció dels primers palmons.

S'han de presentar-se amb les fulles lligades i les exteriors retallades.

En les palmeres subministrades en contenidor, la distància mínima entre l'estípit i el interior del contenidor ha de ser de 25 cm.

Toleràncies:

- Alçada: ± 5%

ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Les branques principals de l'arbus (que neixen directament del tronc) han de neixer del terç inferior de la planta, han d'estar regularment distribuïdes i han de tenir una llargària i gruix proporcional a la resta de la planta.

Les arrels han de donar, com a mínim, una volta a la seva base.

L'arbus enfiladís ha d'estar provist del seu tutor.

L'aigua de l'estany o de la font on visquin plantes aquàtiques ha d'estar neta, no ha de ser salina ni calcària i ha de tenir una temperatura temperada.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a la preparació, càrrega, transport i descàrrega de les plantes, s'han de seguir les indicacions de la norma NTJ 07Z, d'acord amb cada tipus de planta i de presentació.

ARBRES, ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT:

Subministrament: en lots de plantes d'una única identitat, amb la mateixa forma de presentació. Les plantes d'un lot han de tenir totes la mateixa edat, origen i han de ser homogènies en els seves dimensions.

El transport s'ha de fer protegint la part aèria del sol i dels efectes del vent, si la planta te fulles, i la part radical si la presentació es amb arrel nua o amb pa de terra.

Emmagatzematge: Si no s'ha de fer la plantació directament en descarregar, cal aplegar-les en un viver, a l'obra.

Les plantes amb arrel nua o amb pa de terra s'aplegaran col·locant la part radical en una rasa, coberta amb palla o sauló o algun material porós.

El viver estarà en un lloc protegit del vent i del sol directe.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

CONÍFERES I RESINOSES:

- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatge. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

S'ha de subministrar acompanyada de:

- La guia fitosanitària corresponent
- Etiqueta amb el nom botànic i grandària correcta
- Procedència comercial del material vegetal
- Assenyalada la part nord de la planta al viver

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de les condicions de subministrament i identificació.
- Inspecció visual de les plantes rebudes i verificació de les condicions exigides al plec.
- Control de les condicions d'emmagatzematge (si és el cas).

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

- Recepció dels certificats de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
- Inspecció visual de les condicions de subministrament i identificació.
- Es realitzaran els següents controls d'identificació, un cop per cada tipus d'hidrosembra que intervingui en l'obra:
- Anàlisi de puresa específica amb informació de la composició.
- Percentatge de germinació per espècie.
- Amidament i anàlisi del contingut de llavors, aigua, adob, mulch i altres components de la hidrosembra, espècies herbàcies i espècies arbustives, mitjançant el pes de la matèria seca (a 105° C) d'una mostra de la barreja abans de l'aplicació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran plantes que no arribin correctament identificades i acompanyades dels certificats de garantia corresponents.

LLAVORS PER HIDROSEMBRES

No s'acceptaran els materials que incompleixin les especificacions indicades al Plec.



P Tipus P

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P211 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EDIFICACIONS

P2110- ENDERROC D'EDIFICACIÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'edificacions amb estructura d'obra de fàbrica, de perfils d'acer o d'estructura de formigó armat, amb càrrega mecànica i manual de runa sobre camió.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició per fases de l'edifici, amb els estintolaments provisionals que calguin
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre camió o contenidor

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

Les parts que estiguin en contacte amb elements que no s'hagin de demolir, s'han d'enderrocar abans element a element, deixant aïllat el troç que ha de demolir la màquina.

Els plans inclinats que puguin lliscar damunt la màquina, han d'enderrocar-se abans.

No s'ha d'empènyer contra elements sense demolir, d'acer o de formigó armat.

S'ha d'empènyer en el quart superior de l'alçària dels elements verticals.

No s'admet l'enderroc per empenta en edificacions d'alçària superior a 3,5 m.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

En cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de les feines, l'empresa encarregada d'executar-les haurà d'establir un pla de treball que ha de

ser aprovat per l'autoritat de treball.

Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

En els treballs amb risc d'amiant s'han de prendre les mesures de protecció individuals i col·lectives establertes al Real Decret 396/2006.

Per tal de garantir un nivell baix d'emissions de fibres d'amiant respirables, s'han d'utilitzar eines de tall lent i eines amb aspiradors de pols d'acord amb l'establert a l'UNE 88411.

Les zones de treball on existeixi risc d'exposició a l'amiant han d'estar clarament delimitades i senyalitzades.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats que impedeixin l'emissió de fibres d'amiant a l'ambient.

Aquests recipients han d'anar senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

m3 de volum aparent, realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils trets abans de començar l'enderroc i els trets al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

En aquest criteri d'amidament no es consideren inclosos els fonaments de l'edifici ni els elements soterrats, ni les soleres, ja que son elements que s'enderroquen durant l'execució de l'obra nova, ni cap tipus de gestió ni transport de residus, així com tampoc cap tipus d'enderroc d'elements especials o amb residus especials.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la

Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

* UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2143- ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esглаó
- Revestiment d'esглаó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals



particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport. Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.). Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona ampla i arrecerada.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:

El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.

No es dipositarà runa damunt de les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC D'ESCOCELL:

Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2146- DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS I BASES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat

d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.



Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:

m2 de paviment realment enderrocacat, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ
P214W- TALL AMB DISC EN PAVIMENT PER MARCAR LÍMIT DEMOLICIÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.

Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans

d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

TALL DE PAVIMENT:

m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES
P21Q DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS
P21Q1- DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX (D)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencades i desmuntatges d'equipaments fixos, mobiliari i elements de suport obsolets.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de campana de 350/800 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 15 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, de 500/1000 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 5/25 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element de petit equipament (es pot manipular entre dues persones) a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics a una alçària de 5 m, com a màxim, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de tendal amb o sense aplec per a la seva reutilització
- Protecció amb film de polietilè transparent d'imatge escultòrica de fusta, desmuntatge i aplec per a la seva reutilització
- Desmuntatge de maquinària de rellotge a 20 m d'alçària i aplec de material per a la seva reutilització o restauració

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat

d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important

- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense



afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, si es el cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials aprofitables al lloc d'aplec o reparació

CONDICIONS GENERALS:

Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa d'alimentació elèctrica ha d'estar fora de servei.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es van retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.

L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ELEMENT METÀL·LIC, DESMUNTATGE DE CAMPANA, DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, DESMUNTATGE DE TENDAL, DESMUNTATGE D'IMATGE ESCULTÒRICA, O DESMUNTATGE DE MAQUINÀRIA DE RELLOTGE:

Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE MOBILIARI:

m3 de volum aparent realment desmuntat o traslladat, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P2214- EXCAVACIÓ PER A CAIXA DE PAVIMENT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny.

S'han considerat els tipus següents:

- Excavació per a caixa de paviment

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.

- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat

d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

Excavació per esplanació, rebaix, buidat de soterrani o caixa de paviment:

- Preparació de la zona de treball

- Situació dels punts topogràfics

- Excavació de les terres

- Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.

Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.

Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.

EXCAVACIÓ PER A ESPLANACIÓ, REBAIX DEL TERRENY O BUIDAT DE SOTERRANI:

L'excavació per a caixes de paviments s'aplica en superfícies petites o mitjanes i amb una profunditat exactament definida, amb lleugeres dificultats de maniobra de màquines o camions.

El fons de l'excavació s'ha de deixar pla, anivellat o amb la inclinació prevista.

S'han de deixar els talussos perimetrals que fixi la DF.

L'aportació de terres per a correccions del nivell ha de ser mínima, de la mateixa terra existent i amb la mateixa compacitat.

La qualitat del terreny al fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Les terres que determini la DF s'han de conservar en una zona a part. La resta s'ha de transportar a un abocador autoritzat.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 100 mm

- Nivells: + 10 mm, - 50 mm

- Planor: ± 40 mm/m

- Angle del talús: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han



de suspendre els treballs i avisar la DF.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: $\geq 4,5$ m
- Pendent: - Trams rectes: $\leq 12\%$ - Corbes: $\leq 8\%$ - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$
- El talús ha de ser fixat per la DF.

Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
P22 MOVIMENTS DE TERRES
P224 REPÀS I PICONATGE D'ELEMENTS EXCAVATS
P2241- REPÀS I PICONATGE DE RASA, ESPLANADA O CAIXA DE PAVIMENT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions necessàries per a aconseguir l'acabat geomètric de l'element.

S'han considerat els elements següents:

- Sòl de rasa
- Esplanada
- Caixa de paviment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

El repàs s'ha de fer poc abans de completar l'element.

El fons ha de quedar horitzontal, pla i anivellat.

L'acord entre el sòl i els paraments de la rasa ha de formar un angle recte.

L'aportació de terres per a correccions de nivell ha de ser mínima, de les mateixes existents i d'igual compacitat.

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat prevista: ± 20 mm/m
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La qualitat del terreny després del repàs, necessita l'aprovació explícita de la DF.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
P22 MOVIMENTS DE TERRES
P22D NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY
P22D1- NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny.

S'han considerat els tipus següents:

- Neteja i esbrossada del terreny

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja i esbrossada del terreny:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Protecció dels elements que s'han de conservar
- Retirada de la capa superficial del terreny (10-15 cm) amb la vegetació i la brossa
- Càrrega dels materials sobre camió

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20 .

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20 , fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca de resistència baixa, la que amb dificultat es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 5 i 25 MPa.

Es considera roca de resistència mitja, la que es pot trencar amb un cop de martell i que no es deixa ratllar amb navalla, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 25 i 50 MPa.

Es considera roca de resistència alta, la que necessita més d'un cop de martell per trencar-se, que té un assaig de resistència a la compressió simple entre 50 i 100 MPa.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és directa quan l'existència de rampa o d'altres condicionants de l'obra permeten que els mitjans d'excavació realitzin l'excavació i la càrrega de terres.

Es considera que la càrrega de terres sobre camió és indirecta quan la inexistència de rampa o d'altres condicionants de l'obra no permeten que els mitjans d'excavació realitzin la càrrega de terres i és necessària la utilització d'una altra màquina per a aquesta funció.

NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:

S'ha de retirar la capa superficial del terreny i qualsevol material existent (brossa, arrels, runa, escombraries, etc.), que puguin destorbar el desenvolupament de treballs posteriors.

L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona influenciada pel procés de l'obra.



S'ha de deixar una superfície adequada per al desenvolupament dels treballs posteriors, lliure d'arbres, de plantes, de deixalles i d'altres elements existents, sense fer malbé les construccions, els arbres, etc., que s'han de conservar.

Els forats existents i els que resultin de les operacions de desbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reblerts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació.

S'han de conservar en zona a part les terres o els elements que la DF determini.

S'han de traslladar a un abocador autoritzat tots els materials que la DF no hagi acceptat com a útils.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: $\geq 4,5$ m

- Pendent: - Trams rectes: $\leq 12\%$ - Corbes: $\leq 8\%$ - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$

- El talús ha de ser fixat per la DF.

Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA I ESBROSSADA:

m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

No inclou la tala d'arbres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7B GEOTÈXTILS I LÀMINES SEPARADORES

P7B1- GEOTÈXTIL, COL·LOCAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Làmina separadora col·locada no adherida.

S'han considerat els materials següents:

- Feltre amb un 70% de fibres de polipropilè i un 30% de fibres de polietilè, sense teixir, termosoldat

- Feltre de polipropilè format per filaments sintètics no teixits lligats mecànicament

- Feltre de polièster termoestable fet amb fibres de polièster sense teixir, consolidat mecànicament mitjançant punxonament

- Feltre teixit de fibres de polipropilè

- Fibra de vidre amb insercions de fils de reforç longitudinals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del suport

- Col·locació de la làmina

CONDICIONS GENERALS:

Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular.

Ha de garantir la no adherència entre els components del sistema entre els que s'intercala.

Les característiques del material sobre el que s'estén la lamina haurà de coincidir amb el previst a Projecte, en el estudi i càlcul del geotèxtil.

Ha de ser imputrescible i compatible amb els materials amb què hagi d'estar en contacte.

Les làmines han de cavalcar entre elles.

No ha de quedar adherida al suport en cap punt.

Cavalcaments:

- Làmines geotèxtils en tracció mecànica: ≥ 30 cm

- Làmines separadores de polipropilè: ≥ 5 cm

- Làmines separadores de polietilè: ≥ 5 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El suport ha de ser net, sense irregularitats que puguin perforar la làmina.

Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.

Els geotèxtils en tracció mecànica que no s'hagin sotmès a l'assaig de resistència a la intempèrie s'han de cobrir abans de 24 h des de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen

- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES EN TRACCIÓ MECÀNICA:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el geotèxtil

- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments en junts

longitudinals i transversals

- Control de longitud de soldadura del geotèxtil

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIPROPILÈ:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Neteja i repàs del suport.

- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els

defectes d'execució.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LÀMINES

EN TRACCIÓ MECÀNICA:

Si les característiques del terreny inspeccionat fossin molt diferents de les previstes a

Projecte, es realitzarà un nou estudi i càlcul del geotèxtil.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P92 SUBBASES

P92A- SUBBASE DE GRANULAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de subbase o base per a paviment, amb tongades compactades de material granular.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

- Aportació de material

- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada

- Allisada de la superfície de l'última tongada

CONDICIONS GENERALS:

Es pot utilitzar material granular reciclat de residus de la construcció o demolicions,

provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE

103501).



Toleràncies d'execució:

- Replanteig de rasants: + 0, - 1/5 del gruix teòric
- Nivell de la superfície: ± 20 mm
- Planor: ± 10 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

El contingut òptim d'humitat s'ha de determinar a l'obra, en funció de la maquinària disponible i dels resultats dels assaigs realitzats.

Abans d'estendre una tongada es pot homogeneïtzar i humidificar, si es considera necessari. L'estesa s'ha de fer per capes de gruix uniforme, cal evitar la segregació o la contaminació.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es deriven d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades a l'apartat anterior han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

GRUIX SENSE ESPECIFICAR:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

CAPES DE GRUIX DEFINIT:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

CONDICIONS GENERALS:

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No són d'abonament els escreixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P938- BASE DE TOT-U

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subbases o bases de tot-u per a paviments.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.

- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat

d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense

afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada

CONDICIONS GENERALS:

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

Es pot utilitzar material granular reciclat de residus de la construcció o demolicions, provinent de planta autoritzada legalment per al tractament d'aquests residus.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

La capa quedarà correctament anivellada de manera que no hi hagi zones que retenguin aigua sobre la seva superfície.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda a l'assaig Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13286-2.

BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:

En capes de ferm de carreteres el tot-u utilitzat procedirà de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o grava natural.

Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4.

Grau de compactació:

- Carreteres amb categoria de trànsit pesat T00 a T2: >= 100% PM, segons UNE 13286-2.
 - Carreteres amb categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals: >= 98% PM, segons UNE 13286-2.
- Valor del mòdul de deformació vertical Ev2 (assaig de càrrega de placa estàtica de 300 mm), segons UNE 103808:

- Categoria d'esplanada E3: - Categoria de trànsit pesat T00 a T2: >= 200 MPa - Categoria de trànsit pesat T1: >= 180 MPa - Categoria de trànsit pesat T2: >= 150 MPa
- Categoria de trànsit pesat T3: >= 120 MPa - Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: >= 100 MPa
- Categoria d'esplanada E2: - Categoria de trànsit pesat T1: >= 150 MPa - Categoria de trànsit pesat T2: >= 120 MPa - Categoria de trànsit pesat T3: >= 100 MPa - Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: >= 80 MPa
- Categoria d'esplanada E1: - Categoria de trànsit pesat T2: >= 100 MPa - Categoria de trànsit pesat T3: >= 80 MPa - Categoria de trànsit pesat T4 i vorals: >= 80 MPa

A més, la relació Ev2/ Ev1 serà < a 2,2.

L'índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 510.7 del PG3 vigent.

Toleràncies d'execució:

- Rasant: + 0, -15 mm de la teòrica, en carreteres T00 a T2; + 0, -20 mm de la teòrica, en la resta de casos.

- Amplària: - 0 mm de la prevista en els plànols de seccions tipus.

- Gruix: - 0 mm del previst en els plànols de seccions tipus.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El tot-u estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa.

L'equip d'estesa ha de complir les especificacions de l'article 510.4.4 del PG3 vigent. La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes.

Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

En el cas que el tot-u no es fabriqui a central, abans d'estendre un tongada, es procedirà a la seva homogeneïtzació i humidificació, si es considera necessari.



Durant les operacions de transport es prendran les degudes precaucions per a evitar les segregacions i les variacions d'humitat.

L'equip de compactació complirà les especificacions de l'article 510.4.5 del PG3 vigent.

L'estesa s'ha de realitzar, prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix no superior a 30 cm.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha de fer de forma continua i sistemàtica disposant l'equip necessari per a aconseguir la densitat exigida.

Si l'estesa del tot-u es fa per franges, la compactació ha d'incloure 15 cm de l'anterior, com a mínim.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:

La fabricació de tot-u per al seu ús en ferms de carretera amb categoria de trànsit pesant T00 a T2 es farà en central i no "in situ". L'addició de l'aigua de compactació també s'ha de fer a central excepte quan la DF autoritzi el contrari.

El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin produït alteracions en la seva humitat de tal manera que es superen els valors següents:

- T00 a T1: $\pm 1 \%$ respecte de la humitat òptima
- T2 a T4 i vorals: $\pm 1,5 / + 1 \%$ respecte de la humitat òptima

Es realitzarà un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF definirà si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.

A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

BASE I SUBBASE PER A FERMS DE CARRETERES:

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:

Abans d'iniciar la posada en obra del tot-u s'executarà un tram de prova per a comprovar:

- La fórmula de treball.
- La forma d'actuació dels equips d'extensió i compactació.
- El pla de compactació.
- La correspondència entre els mètodes de control que estableix el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars o mitjançant assaig i els resultats "in situ".

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Inspecció visual de l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa.
- Gruix de la capa estesa mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO.
- Humitat en el moment de la compactació, mitjançant procediment aprovat pel DO.
- Composició i forma d'actuació de l'equip de posada en obra i compactació.
- Inspecció visual de l'estat de la superfície després del pas d'un camió carregat sobre ella.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN FERMS DE CARRETERES:

Es considera com un lot de control el menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents aplicats sobre una tongada:

- Una longitud de 500 de calçada
- Una superfície de 3.500 m2 de calçada
- La fracció construïda diàriament

Els assajos "in situ" i presa de mostres es faran en punts escollits aleatòriament, amb un punt per hm com a mínim.

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Determinació de la humitat i de la densitat, en 7 punts escollits aleatòriament per cada lot.
- Assaig de càrrega de placa de 300 mm de diàmetre, segons UNE 103808, per lot. Determinació de la humitat natural, segons UNE 103808, en el mateix lloc que l'assaig de càrrega.
- Comparació entre la rasant acabada i l'establerta en el projecte, en l'eix, ruptura de peralt, en el cas que n'hi hagi i cantells de perfils transversals.
- Comprovació de l'amplada de la capa i el gruix en perfils transversals cada 20 m.
- Control de la regularitat superficial mitjançant la determinació de l'índex de Regularitat Internacional (IRI) (NLT 330), en trams de 1000 m, després de 24 h de la seva execució i abans de l'extensió de la següent capa.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FERMS DE CARRETERES:

El lot de control definit (500 m de calçada, 3500 m2 de calçada o fracció construïda diàriament) s'haurà d'acceptar o rebutjar globalment.

Les condicions d'acceptació són les següents:

- Densitat: - La densitat mitjana obtinguda no deurà ser inferior a l'especificada; no més de 2 individus de la mostra assajada podran presentar resultats individuals per sota de la prescrita en més de 2 punts percentuals. Si la densitat mitja obtinguda és inferior, es tornarà a compactar fins a aconseguir la densitat especificada.
- Humitat: - Els resultats obtinguts tindran caràcter informatiu i no constituiran, per si mateixos, causa de rebuig o acceptació.
- Capacitat de suport: - El mòdul de deformació vertical Ev2 i la relació de mòduls Ev2/Ev1 no han de ser inferiors als especificats a l'article 510.7.2 del PG3 vigent. En cas contrari es tornarà a compactar fins que s'obtinguin aquests valors.
- Gruix: - El gruix mig obtingut no ha de ser inferior al previst en els Plànols de Projecte. En cas d'incompliment es procedirà de la següent manera: - Si és superior o igual al 85% de l'especificat i no hi ha problemes d'entollament, s'acceptarà la capa sempre que es compensi la minva de gruix amb el gruix addicional a la capa superior, per compte del Contractista. - Si és inferior o igual al 85% de l'especificat, s'ha d'escarificar la capa en una profunditat de 15 cm com a mínim, s'afegirà el material necessari de les mateixes característiques i es tornarà a compactar i a refinar la capa per compte del Contractista. - No s'admetrà que més d'un 15% de la llargària del lot tingui un gruix inferior a l'especificat en els Plànols en més d'un 10%. En cas d'incompliment es dividirà el lot en 2 parts iguals i sobre cada un d'ells s'aplicaran els criteris anteriors.
- Rasant: - Les diferències de cota entre la superfície obtinguda i l'establerta en els Plànols del Projecte no superarà les toleràncies especificades a l'article 510.7.3 del PG3 vigent, ni existiran zones que retinguin aigua: - Si la tolerància es supera per defecte i no hi ha problemes d'entollament, s'acceptarà la superfície sempre que es compensi la minva amb el gruix addicional necessari, per compte del Contractista. - Si la tolerància es supera per excés, aquest es corregirà per compte del Contractista.
- Regularitat superficial: - Quan els resultats obtinguts excedeixin els límits establerts, es procedirà de la següent manera: - Si excedeixen en menys d'un 10% de la llargària del tram controlat s'aplicarà una penalització econòmica del 10%. - Si excedeixen en més del 10% de la llargària del tram controlat, s'ha d'escarificar la capa en una profunditat mínima de 15 cm i es tornarà a compactar i refinar per compte del Contractista.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P96 VORALS I VORADES

P966- VORADA DE PLANXA D'ACER

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de vorada amb materials diferents.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Vorades de planxa d'acer galvanitzat
- Vorades de planxa d'acer amb acabat "CORTEN"



L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Vorada de planxa d'acer:

- Replanteig
- Col·locació prèvia, aplomat i anivellat
- Fixació definitiva i neteja

VORADA DE PLANXA D'ACER:

La vorada col·locada ha de tenir un aspecte uniforme, net i sense defectes.

Ha de quedar aplomada.

S'ha d'ajustar a les alineacions previstes, i a de sobresortir de la rígola l'alçària indicada a la DT

La part superior de la vorada ha de quedar al mateix pla que el paviment de la vorera, en cap cas ha de sobresortir.

Ha de quedar subjecte a la base amb les potes d'ancoratge.

La unió de la vorada amb el paviment de la vorera ha d'estar segellada en tot el seu perímetre.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.

VORADA DE PLANXA D'ACER:

Abans de començar els treballs es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF

El procés de col·locació no ha d'afectar a la qualitat dels materials.

Es posarà especial cura de no ratllar el recobrimient d'acabat de la planxa d'acer.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen amb les especificades al projecte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9A PAVIMENTS GRANULARS

P9A2- PAVIMENT DE TERRA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment de terra.

S'han considerat els materials següents:

- Sauló
- Terra-ciment executada "in situ"
- Material seleccionat

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que

impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques

- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En els paviments de sauló o material seleccionat:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada
- Allisada de la superfície de l'última tongada

CONDICIONS GENERALS:

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 10 mm/3 m

PAVIMENTS DE SAULÓ O MATERIAL SELECCIONAT:

Toleràncies d'execució:

- Replanteig de rasants: + 0, - 1/5 del gruix teòric
- Nivell de la superfície: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

PAVIMENTS DE SAULÓ O DE MATERIAL SELECCIONAT:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

El contingut òptim d'humitat s'ha de determinar a l'obra, en funció de la maquinària disponible i dels resultats dels assaigs realitzats.

L'estesa s'ha de fer per capes de gruix uniforme, cal evitar la segregació o la contaminació.

No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.

Abans d'estendre una tongada es pot homogeneïtzar i humidificar, si es considera necessari.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a 1/3 del de l'element compactador.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

Les irregularitats que excedeixin les toleràncies especificades a l'apartat anterior han de ser corregides pel constructor. Caldrà escarificar en una profunditat mínima de 15 cm, afegint o retirant el material necessari tornant a compactar i allisar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

PAVIMENTS DE SAULÓ O MATERIAL SELECCIONAT:

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat



d'obra de la capa subjacent.
No són d'abonament els escreixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

P9 FERMS I PAVIMENTS
P9F PAVIMENT DE PECES DE FORMIGÓ
P9F4- PAVIMENT DE PECES DE FORMIGÓ, DE FORMA REGULAR, COL·LOCAT AMB SORRA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment de llambordins o lloses.
S'han considerat els materials i les formes de col·locació següents:
- Paviment de llambordins sobre llit de sorra i junts reblerts amb sorra
- Paviment de llambordins o lloses sobre llit de sorra i junts reblerts amb morter
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En paviments col·locats sobre llit de sorra i rejuntats amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del llit de sorra
- Compactació i col·locació de les peces
- Rejuntat de les peces amb morter
- Neteja, protecció del morter i cura
En la col·locació sobre llit de sorra i junts reblerts amb sorra:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del llit de sorra
- Col·locació i compactació dels llambordins
- Rebliment dels junts amb sorra
- Compactació final dels llambordins
- Escombrat de l'excés de sorra
CONDICIONS GENERALS:
El paviment ha de formar una superfície plana,sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'espejament definit en la DT.
Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
Les peces han de quedar ben adherides al suport.
Els junts han de quedar plens de material de reblert.
Pendent transversal (paviments exteriors): >= 2%, <= 8%
PAVIMENT DE LLAMBORDINS:
Han de quedar col·locats a trencajunt, seguint les especificacions de la DT.
Junts entre peces: <= 8 mm
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 12 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Planor: ± 5 mm/3 m
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
La superfície del suport ha de ser neta i humida.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.
COL·LOCACIÓ SOBRE LLIT DE SORRA:
No s'ha de treballar en condicions metereològiques que puguin produir alteracions a la subbase o al llit de sorra.
El llit de sorra anivellada s'ha de deixar a 1,5 cm per sobre del nivell definitiu.

Col·locades les peces s'han de piconar 1,5 cm fins al nivell previst.
PAVIMENTS REJUNTATS AMB SORRA:
Els junts s'han de reblir amb sorra fina.
Un cop rejuntades s'ha de fer una segona compactació amb 2 o 3 passades de picó vibrant i un reblert final amb sorra per acabar d'omplir els junts.
S'ha d'escombrar la sorra que ha sobrat abans d'obrir-lo al trànsit.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Un cop col·locades les peces s'han de regar per aconseguir l'adormiment del morter de base.
Després s'han de reblir els junts amb la beurada.
JUNTS REBLERTS AMB MORTER O BEURADA:
En exteriors, la superfície ha de mantenir-se humida durant les 72 h següents.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
Paviments exteriors:
- Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%
Paviments interiors:
- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
No hi ha normativa de compliment obligatori.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ
PQ1 BANCs
PQ12- BANC DE LLISTONS DE FUSTA, COL·LOCAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Bancs col·locats a l'exterior.
S'han considerat els tipus de bancs següents:
- Bancs de fusta
- Bancs metàl·lics
- Bancs de pedra artificial
- Bancs de pedra natural
- Bancs de materials plàstics
S'han considerat els sistemes de col·locació següents:
- Ancorats amb daus de formigó
- Collats sobre el paviment amb fixacions mecàniques
- Recolzats sobre el paviment
- Encastats al parament
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis



(canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Formigonament dels daus d'ancoratge, en el seu cas
- Ancoratge del banc, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

El banc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.

Els elements metàl·lics (fixacions, estructures de suport, etc.), han de quedar protegits de la corrosió.

Un cop col·locat el banc no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.

Ancoratge dels suports: >= 25 cm

Toleràncies d'execució:

- Alçària del seient: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm

ANCORATS A DAUS DE FORMIGÓ:

Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.

Dimensió dels daus d'ancoratge: 40x40x40 cm

Nombre de daus: 4

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.

No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PQ EQUIPAMENTS, MOBILIARI I MOBILIARI URBÀ

PQ1 BANCS

PQ14- BANC DE FORMIGÓ, COL·LOCAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Bancs col·locats a l'exterior.

S'han considerat els tipus de bancs següents:

- Bancs de fusta
- Bancs metàl·lics
- Bancs de pedra artificial
- Bancs de pedra natural
- Bancs de materials plàstics

S'han considerat els sistemes de col·locació següents:

- Ancorats amb daus de formigó
- Collats sobre el paviment amb fixacions mecàniques
- Recolzats sobre el paviment
- Encastats al parament

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals

particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Formigonament dels daus d'ancoratge, en el seu cas
- Ancoratge del banc, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

El banc ha de quedar horitzontal independentment del pendent del terreny.

Els elements metàl·lics (fixacions, estructures de suport, etc.), han de quedar protegits de la corrosió.

Un cop col·locat el banc no ha de tenir deformacions, cops ni d'altres defectes visibles.

Ancoratge dels suports: >= 25 cm

Toleràncies d'execució:

- Alçària del seient: ± 20 mm
- Horitzontalitat: ± 10 mm

ANCORATS A DAUS DE FORMIGÓ:

Els daus d'ancoratge de formigó no han de quedar visibles.

Dimensió dels daus d'ancoratge: 40x40x40 cm

Nombre de daus: 4

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El formigonament dels daus d'ancoratge s'ha de fer a una temperatura entre 5°C i 40°C, sense pluja.

No s'ha d'utilitzar fins 48 h després de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR2 CONDICIONAMENT FÍSIC DEL SÒL

PR2G- EXCAVACIÓ DE CLOT O RASA DE PLANTACIÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i clots per a plantacions, amb mitjans mecànics o manuals.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el



cas

- Excavació de les terres
- Formació de cavallons a la vora de la rasa

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent: - Trams rectes: <= 12% - Corbes: <= 8% - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació s'ha de fer just abans de la plantació.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compactat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESENCIA DE SERVEIS

Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CLOTS:

Unitats de pous de les dimensions indicades a la DT.

RASA:

m de llargària de rasa de les dimensions indicades a la DT.

EXCAVACIÓ:

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
PR3 CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS
PR36- APORTACIÓ DE TERRA VEGETAL

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aportació i estesa de materials per al condicionament del terreny.

S'han considerat els materials següents:

- Terra vegetal
- Escorça de pi
- Torba rossa
- Sorra
- Grava de pedrera
- Grava de riu
- Grava volcànica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Aportació del material corrector
- Incorporació al terreny del material corrector

CONDICIONS GENERALS:

El material aportat ha de formar una barreja uniforme amb els altres components i amb el substrat existent, si és el cas.

El sauló, la grava o la sorra aportats, no han de tenir impureses ni matèria orgànica.

La terra, l'escorça de pi o la torba aportats, no han de tenir elements estranys ni llavors de males herbes.

Quan la superfície final acabada és poc drenant, ha de tenir els pendents necessaris per a evacuar l'aigua superficial.

Toleràncies d'execució:

- Anivellament: ± 3 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'aportació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'esplanada, sense produir danys a les plantacions existents.

L'estesa s'ha de fer abans o a la vegada que les feines d'acondicionament del terreny.

Quan la superfície final és drenant, s'ha de comprovar que la base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL EN TERRA VEGETAL:

- Inspecció visual del procés, amb atenció especial a la uniformitat de la barreja i de la seva estesa.
- Comprovació del gruix d'estesa i condicions d'anivellament.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TERRA VEGETAL:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TERRA VEGETAL:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA



PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES
PR42 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (CELTIS A EUCALYPTUS)
PR420- SUBMINISTRAMENT CELTIS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material

vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES
PR43 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (FAGUS A LIRIODENDRUM)
PR43B- SUBMINISTRAMENT KOELREUTERIA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:



* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES
PR44 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (MACLURA A PYRUS)
PR443- SUBMINISTRAMENT MELIA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot

plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES
PR44 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (MACLURA A PYRUS)
PR449- SUBMINISTRAMENT PAULOWNIA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates



L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES

PR44 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (MACLURA A PYRUS)
PR44C- SUBMINISTRAMENT PLATANUS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.

S'han considerat els tipus següents:

- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu

CONDICIONS GENERALS:

L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.

Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.

S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.

Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.

En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

- * NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

- * NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

- * NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

- * NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

- * NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

- * NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

- * NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.



5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES
PR45 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)
PR458- SUBMINISTRAMENT TABEBUIA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.
Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF.
En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.
ARBRES DE FULLA CADUCA:
* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material

vegetal. Arbres de fulla caduca.
ARBRES DE FULLA PERSISTENT:
* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.
ARBUSTS:
* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.
ENFILADISSES:
* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.
CONÍFERES I RESINOSES:
* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.
PALMERES:
* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA
PR4 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES
PR45 SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (QUERCUS A ZELKOVA)
PR459- SUBMINISTRAMENT TAMARIX

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Subministrament d'espècies vegetals dins de l'obra fins al punt de plantació.
S'han considerat els tipus següents:
- Arbres planifolis
- Coníferes i resinoses
- Palmeres i palmiformes
- Arbusts
- Plantes de petit port
S'han considerat les formes de subministrament següents:
- En contenidor
- Amb pa de terra
- Amb l'arrel nua
- En safates
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Emmagatzematge i plantació provisional, en el seu cas
- Totes les feines necessàries per a que l'espècie vegetal arribi al punt de plantació definitiu en bones condicions
- Transport de l'espècie vegetal dins de l'obra fins al punt de plantació definitiu
CONDICIONS GENERALS:
L'espècie vegetal ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions referides al cultiu, estat fitosanitari, aspecte i presentació.
Les seves característiques no han de quedar alterades pel seu transport i la seva manipulació. Aquestes operacions s'han de fer seguint les indicacions de la norma NTJ 07Z, en funció de cada espècie i tipus de presentació.
S'ha d'evitar l'acció directa del vent i del sol sobre la part aèria.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
Les plantes han d'emmagatzemar-se al viver de l'obra segons el tipus, varietat i dimensions, de tal manera que possibiliti un control i verificació continuats de les existències.
Quan el subministrament és en contenidor, amb l'arrel nua o amb pa de terra i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF S'ha



d'habilitar una rasa on s'ha d'introduir la part radical, cobrint-la amb palla, sauló o algun material porós que s'ha d'humitejar degudament. Alhora s'ha de disposar de proteccions per al vent fort i el sol directe.

Quan el subministrament és en safates o en bulbs i no es pot plantar immediatament, s'ha de disposar d'un lloc d'aclimatació controlat per la DF. En el transport s'ha d'evitar l'acció directa de l'aire i del sol sobre la part aèria si la planta manté fulles, i sobre la part radical si es tracta de plantes amb arrel nua o amb pa de terra i aquest no té protecció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 07A:2007 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Qualitat general del material vegetal.

ARBRES DE FULLA CADUCA:

* NTJ 07D:1996 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla caduca.

ARBRES DE FULLA PERSISTENT:

* NTJ 07E:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbres de fulla perenne.

ARBUSTS:

* NTJ 07F:1998 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Arbusts.

ENFILADISSES:

* NTJ 07I:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Enfiladisses.

CONÍFERES I RESINOSES:

* NTJ 07C:1995 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Coníferes i resinoses.

PALMERES:

* NTJ 07P:1997 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Subministrament del material vegetal. Palmeres.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual, de les espècies vegetals abans de la seva plantació.
- Comprovació de la ubicació i condicions del substrat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR60- PLANTACIÓ D'ARBRE PLANIFOLI

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Arbres planifolis

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- Arbre: - Amb l'arrel nua - Amb pa de terra - En contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Arbre, arbust o planta enfiladissa: - Comprovació i preparació del terreny de plantació
- Replanteig del clot o rasa de plantació - Extracció de les terres - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar - Plantació de l'espècie vegetal - Reblert del clot de plantació - Primer reg

ARBRES I ARBUSTS:

L'arbre o arbust ha de quedar al centre del clot de plantació.

Ha de quedar aplomat i a la posició prevista.

Ha d'estar plantat a la mateixa fondària que estava al viver.

Les palmeres i arbres joves han de quedar enfonsats de 10 a 25 cm respecte del seu nivell original, per afavorir l'arrelament.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig (de la posició de l'exemplar): ± 10 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sol estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sol quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

ARBRES I ARBUSTS:

Fondària mínima de sòl treballat:

- Arbres: 90 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil (un cop compactat):

- Arbres: 60 cm

L'obertura del forat o, en el seu cas, la rasa de plantació s'ha d'haver fet amb la major antelació possible per afavorir la meteorització del sòl.

Les dimensions del clot de plantació han de ser suficients per tal de poder acomodar el pa de terra o el sistema radical sencer i el seu desenvolupament futur.

Dimensions mínimes del clot de plantació:

- Arbres: - Amplària: 2 x diàmetre del sistema radical o pa de terra - Fondària: fondària del sistema radical o pa de terra

Durant el període que està oberta, l'excavació ha de quedar protegida del pas de persones i vehicles.

El reblert del clot de plantació s'ha de fer en capes successives de menys de 30 cm, compactant-les amb mitjans manuals.

No han de quedar bosses d'aire entre les arrels i la terra.

No s'ha d'arrossegar l'exemplar, ni s'ha de girar una vegada assentat.

Quan l'excavació es realitza amb càrrega de les terres sobrants, s'ha de dur el 100%

d'aquestes a un abocador autoritzat.

SUBMINISTRAMENT AMB L'ARREL NUA:

S'han de netejar les arrels quedant només les sanes i viables.

La planta s'ha de col·locar procurant que les arrels quedin en posició natural, sense que es dobleguin, especialment quan hi ha una arrel principal ben definida.

SUBMINISTRAMENT AMB PA DE TERRA:

La col·locació del pa de terra al forat de plantació s'ha de fer sense fer malbé l'estructura interna del mateix.

Quan és protegit amb malla metàl·lica i guix, una vegada dins del forat de plantació s'ha de trencar el guix i s'ha de tallar la malla metàl·lica amb cura, retirant tots aquests materials.

La planta s'ha de col·locar procurant que el pa de terra quedi ben assentat i en una posició estable.

SUBMINISTRAMENT EN CONTENIDOR:

S'ha d'extreure la planta del contenidor en el mateix moment de la plantació. S'ha de recuperar i emmagatzemar l'envàs, o bé s'ha d'introduir dins del forat de plantació i s'ha de procedir a trencar-lo i retirar-lo.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

ARBRES:

* NTJ 08C:2003 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Tècniques de plantació d'arbres.

PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC



IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

PROMOTOR
AJUNTAMENT DE SITGES

ARQUITECTA
ELENA NEDELCU. ARQUITECTA
TDA ARQUITECTURA Y URBANISMO

DESEMBRE DE 2024



ÍNDEX

1 AMIDAMENTS

2 QUADRE DE PREUS I

3 QUADRE DE PREUS II

4 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

5 PRESSUPOST

6 RESUM DE PRESSUPOST D’EXECUCIÓ MATERIAL

7. TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE

Notes al pressupost



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

Amidaments i Pressupost

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol 01 TREBALLS PREVIS, DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
------	------	----	------------

1 P21Q1-HBMY u Desmuntatge de banc existent, amb la extracció del suport i la base de formigó i reomplet del buit amb materials ídem als existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT20,000

2 P2146-DJ37 m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa/formigó, les seves bases i peces de vorada existents, de fins a 30 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Àmbit nous parterres		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
2			105,000				105,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT126,000

3 P214W-FEMQ m Tall en paviment de mescla bituminosa/formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Àmbits nous parterres		33,000				33,000	C#*D#*E#*F#
2			72,750				72,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT105,750

4 P2110-AKXN m3 Enderroc complet d'edificació aïllada, de 30 a 250 m3 de volum aparent, de 4 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, fusta i materials diversos, eliminació de connexions a serveis i instal·lacions, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Guingueta existent		72,250	2,80			202,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT202,300

5 P2143-4RQT m2 Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			125,000				125,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT125,000

Obra 01 PRESSUPOST 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol 02 BASES I PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
------	------	----	------------

1 P2214-AYNX m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en actuacions de fins a 0.2 m3

EUR

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24Pàg.: 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1 Paviment adossat a bancs75,9500,086,080C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT6,080

2 P2241-IF88 m2 Repàs i piconatge de sòl de caixa de paviment de més de 0,6 i menys de 1,5m d'amplària, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà, en actuacions de fins a 1 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment adossat a bancs		75,950				75,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT75,950

3 P9B9-SIT01 m2 Paviment de peces de pedra natural a definir, 1 cara polida aresta viva 4 vores, de40 cm d'amplària i de 40 mm de gruix, sobre llit de sorra de 5 cm de gruix, rejuntades amb sorra fina ó morter de ciment i compactació del paviment acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	adossat a bancs		75,950				75,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT75,950

4 P2241-52SM m2 Repàs i compactació general de la pavimentació de sauló un cop finalitzada l'obra, amb incorporació puntual de material nou en cas necessari.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4.953,600				4.953,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT4.953,600

Obra 01 PRESSUPOST 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol 03 REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
------	------	----	------------

1 PJS0-9EFQ u Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 80 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos. Per a garantir un cabal de 25 l/h.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			56,000				56,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT56,000

2 PJS6-ZA4M m Canonada de tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ZONA1		280,000				280,000	C#*D#*E#*F#
2	ZONA2		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#
3	ZONA 3		90,000				90,000	C#*D#*E#*F#
4	ZONA 4		85,000				85,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 3

5	ZONA 5	150,000	150,000	C#*D#*E#*F#
6	ZONA 6	65,000	65,000	C#*D#*E#*F#
7	ZONA 7	150,000	150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 865,000

3	PJS5-HA2T	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
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4	PJSM1-VBY9	u	Pericó rectangular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 63x48 cm i 31 cm d'alçada i un suplement de secció rectangular de polipropilè d'alçada 19 cm amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra lateral
---	------------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pericó per a vàlvules reductores i bypass		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

5	PJSM1-HBBE	u	Pericó circular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 24 cm de diàmetre i 26 cm d'alçada amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra lateral
---	------------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pericons per a vàlvules de purga i rentat		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2	Pericons tall d'entrada de zona		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Vàlvules de ventosa		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

6	PJSS-IRW9	u	Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre, instal·lada en pericó
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

7	PJSS-HBBQ	u	Vàlvula antisifó per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre, instal·lada en pericó
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

8	PJM9-H8BE	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1", de plàstic, muntada en pericó de canalització soterrada
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Per a situar en punts alts del traçat		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

9	PFB4-DW4E	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 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
---	-----------	---	---

EUR

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32

Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramits.sitges.cat/validacio>

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 4

al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			350,000				350,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 350,000

10	PFB4-DW44	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa
----	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Formació de col·lectors trames de DEGOTIEG		190,000				190,000	C#*D#*E#*F#
2	Xarxa distribució		360,000				360,000	C#*D#*E#*F#
3	Alimentació a trames de degoteig		105,000				105,000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 655,000

11	PFB3-W6SC	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada
----	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Distribució fins les arquetes de zona		215,000				215,000	C#*D#*E#*F#
2	Alimentaició a boques de reg		190,000				190,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 405,000

12	PFB3-W6SM	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada
----	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

13	PNE3-9B6L	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga, i amb presa manomètrica, muntat roscat
----	-----------	---	---

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

14	PJSE-6UC1	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs
----	-----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

15	PJMA-HAH3	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat
----	-----------	---	---

EUR

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 5

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

16 PN71-118F6 u Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/2, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà i muntada en pericó de canalització soterrada

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

17 PG2N-EUG0 m Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Protecció canonada de reg per zona trepijable		885,000				885,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 885,000

18 PN33-AOPH u Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Formació de bypass		4,000	3,00			12,000	C#*D#*E#*F#
2	Tall de zona		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,000

19 P221B-EL75 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 amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA REG		1,000	1.426,00	0,40	0,60	342,240	C#*D#*E#*F#
2	CABLEJAT SEÑAL ELECTROVALVULES		1,000	150,00	0,40	0,40	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 366,240

20 P2258-10CX7 m3 Terraplenat i piconatge mecànics amb terres de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA REG		0,800	1.426,00	0,40	0,60	273,790	C#*D#*E#*F#
2	CABLEJAT SEÑAL ELECTROVALVULES		0,800	150,00	0,40	0,40	19,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 292,990

21 P2258-DRNC m3 Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb picó vibrant de combustible i minicarregadora de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 6

1	XARXA REG	0,200	1.426,00	0,40	0,60	68,450	C#*D#*E#*F#
2	CABLEJAT SEÑAL ELECTROVALVULES	0,200	150,00	0,40	0,40	4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 73,250

22 P2R4-IZ85 m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	XARXA REG		0,200	1.426,00	0,40	0,60	68,450	C#*D#*E#*F#
2	CABLEJAT SEÑAL ELECTROVALVULES		0,200	150,00	0,40	0,40	4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 73,250

23 PG33-E6QH m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			150,000				150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 150,000

24 PG2N-EUGG m Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			150,000				150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 150,000

25 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

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

26 PG2N-EUGZ U Renovació de la xarxa de reg existent, consistent en:

- Excavació i posterior terraplenat de canalització de reg existent, per a renovació de canonada de reg amb la següent previsió de canonades:

PE-40 de DN-32..... 50 ml.
PE-40 de DN-40..... 50 ml.
PE-40 de DN-50..... 50 ml.
PE-40 de DN-63..... 50 ml.

Inclou cates de localització, talls i reposició d'asfalts i paviments.
Per garantir el correcte funcionament de la instal·lació de reg existent.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 7

Obra 01 PRESSUPOST 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol 04 ALIMENTACIÓ FONTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
------	------	----	------------

1 PJS M1-HBBE u Pericó circular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 24 cm de diàmetre i 26 cm d'alçada amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra lateral

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2 PFB3-W6RX m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 25, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			65,000				65,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 65,000

3 PN33-AONC u Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 15 (per a tub de 20 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat de cautxú fluorat FPM, accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4 P221B-EL75 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 amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	65,00	0,40	0,50	13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

5 P2258-10CX7 m3 Terraplenat i piconatge mecànics amb terres de la propia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,900	65,00	0,40	0,50	11,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,700

6 P2258-DRNC m3 Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb picó vibrant de combustible i minicarregadora de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,100	65,00	0,40	0,50	1,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,300

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 8

7 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

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol 05 ELECTRICITAT I ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
------	------	----	------------

1 PG3B-E7CU m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			348,000	1,10			382,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 382,800

2 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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			348,000	1,10			382,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 382,800

3 PG2N-EUGK 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, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			348,000	1,10			382,800	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 382,800

4 P221B-EL75 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 amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	348,00	0,40	0,60	83,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 83,520

5 P2258-10CX7 m3 Terraplenat i piconatge mecànics amb terres de la propia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,800	348,00	0,40	0,60	66,820	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 66,820

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 9

6	P2258-DRNC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb picó vibrant de combustible i minicarregadora de combustible				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			0,200	348,00	0,40	0,60	16,700 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			16,700				
7	P2R4-IZ85	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			0,200	348,00	0,40	0,60	16,700 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			16,700				
8	PHV1-HC0J	u	Programació i posada en funcionament de punt de control				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			15,000				15,000 C#*D#*E#*F#
2			3,000				3,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			18,000				
9	PGD2-E3E6	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,55 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			15,000				15,000 C#*D#*E#*F#
2			1,000				1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			16,000				
10	PHQE-FQ01	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 31 W de potència, flux lluminós de 4140 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model VKA.1.S.CC.004.3.024 ref VKA1SCC0043024EAMA1SE2A1RDZPSSCD9006BSCAB de Carandini o equivalent. E.AMA1				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			15,000				15,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			15,000				
11	PHQE-FQ02	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 87 W de potència, flux lluminós de 11285 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model SPI.2.M.CC.012.3.048 I.AMA1 ref. SPI2MCC0123048IAMA1BFOA1RDZPSSCD7015TSCAB de Carandini o equivalent.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			3,000				3,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			3,000				
12	PDK4-LP59	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació				

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			3,000				3,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			3,000				
13	PDK1-DX90	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000				1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			1,000				
14	PHM2-FQ04	u	Subministrament i col·locació de columna d'acero estructural tubular EN10219 S235JRH de 4 m., d'alçada. Base de diàmetre 127 mm., i 1000 mm., d'alçada. Porta de registre enrasada de 300 x 105 mm. Terminal per a fixació de llumenera DN-60 x 70 mm. Galvanitzada per immersió en calent segons ISO 1461:1999. Amb imprimació epoxi 2 i tractament anticorrosió d'orins a la base. Ancoratge mitjançant placa amb centres a 210 x 210 mm i 4 pern M16 x 450 mm. Columna segons norma EN 40-5. Model Nikolson de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal·lada i connectada a la xarxa d'enllumenat.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000	19,00			19,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			19,000				
15	PHM2-FQ21	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer Acer estructural tubular EN10219 S235JRH, de forma cilíndrica, diàmetre 219 mm., de 12 m d'alçària. Ancoraje mitjançant placa de seient amb centres A Ø400mm 8 pern M24x700mm. Fixació del projector: Mitjançant cargol M10. Porta de registre: Enrasada de 300x105mm (2 u.), Acabat: Galvanitzat per immersió en calent segons EN ISO 1461:1999 amb imprimació epoxi 2 components i pintura de poliuretà en gamma RAL. Inclou tractament antiurins a la base. Segons norma UNE-EN 40-5. Model Prim de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal·lada i connectada a la xarxa d'enllumenat.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000				1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			1,000				
16	P21DD-HBK2	u	Desmuntatge per a substitució de llumenera decorativa interior amb tubs fluorescents del tipus línia contínua, equipada amb dos tubs de 58 W com a màxim, muntada encastada a una alçària de 3 m com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			9,000				9,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			9,000				
17	PPAUAFQ2	PA	Verificació i regulació in situ dels nivells lumínics de les llumeneres instal·lades segons paràmetres de projecte.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000				1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			1,000				
18	PPAUAFQ1	PA	Partida alçada a justificar per la modificació de la legalització de les instal·lacions de Baixa tensió i enllumenat exterior davant els respectius departaments d'indústria. Inclou redacció de projectes de legalització, visats col·legials, taxes administratives i gestió dels expedients.				

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24

Pàg.: 11

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

Obra	01	PRESSUPOST 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol	06	SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	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
---	------------	----	--

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

TOTAL AMIDAMENT	3,000
-----------------	-------

2	PD72-EUAQ	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			53,000				53,000	C##*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT	53,000
-----------------	--------

3	PD31-LOUL	u	Pericó de pas i tapa fixa, de 45x45x40 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm
---	-----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT	1,000
-----------------	-------

4	PD72-EU52	PA	Connexió de claveguram a embornal o xarxa existent, incloent perforació i segellat posterior de l'embornal o peça clip en cas de connexió a clavegueró. Inclou localització de tub i petit material per a la correcta connexió.
---	-----------	----	--

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

TOTAL AMIDAMENT	3,000
------------------------	--------------

5	P221B-EL75	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 amb les terres deixades a la vora
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	53,00	0,40	0,50	10,600	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT	10,600
-----------------	--------

6	P2258-10CX7	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres de la pròpia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible
---	-------------	----	---

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24

Pàg.: 12

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	53,00	0,40	0,50	10,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	10,600
-----------------	--------

Obra	01	PRESSUPOST 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol	07	MOBILIARI URBÀ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PQ14-H8SW	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Recto 260 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 260x64x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització prèvia de la superfície de recolzament per evitar moviments posteriors del bancs
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#**E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	10,000
-----------------	--------

2	PQ14-H8SX	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Recto Doble 260 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 260x128x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització prèvia de la superfície de recolzament per evitar moviments posteriors dels bancs
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	5,000
-----------------	-------

3	PQ14-T001	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Convex R190 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 195x79x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització prèvia de la superfície de recolzament per evitar moviments posteriors del bancs
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	9,000
-----------------	-------

4	PQ14-T002	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Concavo R190 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 195x79x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització prèvia de la superfície de recolzament per evitar moviments posteriors dels bancs
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			27,000				27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	27,000
-----------------	--------

5	PQ12-403H	u	Taula PICNIK de BENITO o equivalent, mesures totals (llarg x ample x alt) 1750x1680x760 mm, fabricada en fusta de pi (tractats en autoclau buit-pressió classe 4) amb taulons de 1750x95x40mm, ancorat sobre superfície preparada amb cargols. Inclòs ancoratges, formació de pous per a daus de col·locació i daus de formigó Col·locada.
---	-----------	---	--

El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i la salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per acreditar-ho, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001:2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018.

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 13

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

6	PQ12-T001	u	Comjunt de taula d'escacs i 2 seients, model PRAT Pulido de Escofet o equivalent, amb ancoratges, reblert amb resina, formació de pous per a daus de col·locació i daus de formigó. Col·locat				
---	-----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

7	PQ30-HA6U	u	Font per a exterior clàssica model Romàntica C-10 de Fàbregas o equivalent, amb cos de fosa, ferro grisa tipus 20, acabat pintat a l'oxirón, sistema d'ancoratge amb cargols M10x100mm, aixeta polsador temporitzat amb regulació de cabal, connexió d'entrada 1/2 polzada. Amb peana de formigó per a font Romàntica C-10, de formigó H-200 i dimensions 820x506x600mm. Inclòs preparació de la base y connexions instal·lacions. Col·locada i en funcionament.				
---	-----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

Obra	01	PRESSUPOST 2336SIT-PBE-PRE2	
Capítol	08	JARDINERIA	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PRZ0-905G	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls 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 2 abraçadores regulables de goma o cautxú				
---	-----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			65,000				65,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							65,000	

2	PR60-8YHF	u	Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació segons especificacions tècniques per tipus d'arbre (s'ha considerat un volum promig de 1,5x1,5x1,5m) amb mitjans mecànics, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per 20% sorra, 20% grava reciclada i 20% compost, incorporació de 7-8cm d'encoixinat orgànic, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió				
---	-----------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			65,000				65,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							65,000	

3	PR420-8U2T	u	Subministrament de Celtis australisde perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ				
---	------------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	--------	--	--	--	--------	-------------

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 14

TOTAL AMIDAMENT							20,000
-----------------	--	--	--	--	--	--	--------

4	PR43B-8V1Q	u	Subministrament de Koelreuteria paniculata de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ				
---	------------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							13,000	

5	PR443-8VLN	u	Subministrament de Melia azedarach de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ				
---	------------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							10,000	

6	PR44C-8W1F	u	Subministrament de Platanus hispanica Tremonia de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ				
---	------------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

7	PR449-8VVC	u	Subministrament de Paulownia tomentosa (P. imperialis) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ				
---	------------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							16,000	

8	PR00-T001	u	Subministrament de Pistacea chinensis de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ				
---	-----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

9	PR458-8XH9	u	Subministrament de Tabebuia rosea de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 80 l				
---	------------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

10	PR459-8XIQ	u	Subministrament de Tamarix gallica de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ				
----	------------	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 15

11

P966-H97N

m

Vorada d'acer corten, de 8 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Illes verdes		186,000				186,000	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							186,000	

12

P966-H97L

m

Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterres		33,000				33,000	C##D##E##F#
2			142,750				142,750	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							175,750	

13

P9A2-DN4X

m3

Paviment de sauló ídem a l'existent, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base arbrat		65,000	1,50	1,50	0,15	21,940	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							21,940	

14

P938-DFU7

m3

Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pav sauló		65,000	1,50	1,50	0,10	14,630	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							14,630	

15

P22D1-10CW2

m2

Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb minicarregadora elèctrica i càrrega mecànica sobre camió o contenidor, amb la profunditat requerida per l'aportació de terres per la plantació del nou prat florit.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.247,800				1.247,800	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1.247,800	

16

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 %

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterres		125,000				125,000	C##D##E##F#
2	Illes verdes		275,500				275,500	C##D##E##F#
3	Prat florit/sup arbustiva		1.247,800				1.247,800	C##D##E##F#
TOTAL AMIDAMENT							1.648,300	

17

PR20-ELJ8

m2

Rasclada del terreny, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterres		125,000				125,000	C##D##E##F#
2	Illes verdes		275,500				275,500	C##D##E##F#
3	Prat florit/sup arbustiva		1.247,800				1.247,800	C##D##E##F#

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 16

				TOTAL AMIDAMENT		1.648,300			
18	PR00-T003	m2	Formació de superfície de Zona Arbustiva, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor.						
Num.		Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superfície arbustiva			461,800				461,800	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		461,800			
19	PR61-SIT01	m2	Formació de superfície de Prat Florit, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor.						
Num.		Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Prat florit			786,000				786,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		786,000			
20	PR00-T002	m2	Formació de superfície de Parterres, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor.						
Num.		Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parterres			125,000				125,000	C#*D#*E#*F#
2	Il·les verdes			274,500				274,500	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		399,500			
Obra		01	PRESSUPOST 2336SIT-PBE-PRE2						
Capítol		09	SEGURETAT I SALUT						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	ESS-SIT	u	Conjunt d'equips de protecció individual i col·lectius, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Tot segons especificacions de projecte i/ de la normativa vigent.						
Num.		Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		1,000			

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO																											
1	EGR-SIT	u	Conjunt de treballs i accions a realitzar, necessaris per a la gestió de residus procedents de l'obra segons els següents criteris: L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, on es compliran les següents condicions: “ Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE. “ Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substàncies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament.																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C##D##E##F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>1,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			1,000				1,000	C##D##E##F#	TOTAL AMIDAMENT							1,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1			1,000				1,000	C##D##E##F#																						
TOTAL AMIDAMENT							1,000																							

Obra 01 PRESSUPOST 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol 11 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO																											
1	ECC-SIT	u	Control de Qualitat: Segons el "Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras de Estado, Cláusula 38", per a obres per a les administracions públiques, La Direcció pot ordenar que es verifiquin els assaigs i l'anàlisi de materials i unitats d'obra que en cada cas siguin pertinents i les despeses que s'originin seran a compte del contractista fins a un import màxim de l'u per cent del pressupost de l'obra. Aquest import es contempla dins del concepte de despeses indirectes del pressupost detallat de l'obra. La mateixa Direcció ha de fixar el nombre, la forma i les dimensions i altres característiques que han de reunir les mostres i provetes per a assaig i anàlisi, en cas que no hi hagi disposició general a aquest efecte, ni estableixi aquestes dades el plec de prescripcions tècniques particulars.																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D##*E##*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>1,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1			1,000				1,000	C#*D##*E##*F#	TOTAL AMIDAMENT							1,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1			1,000				1,000	C#*D##*E##*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							1,000																							



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VÍCTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

Amidaments i Pressupost

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 19/12/24 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	ECC-SIT	u	Control de Qualitat: Segons el “Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras de Estado, Cláusula 38”, per a obres per a les administracions públiques, La Direcció pot ordenar que es verifiquin els assaigs i l'anàlisi de materials i unitats d'obra que en cada cas siguin pertinents i les despeses que s'originin seran a compte del contractista fins a un import màxim de l'u per cent del pressupost de l'obra. Aquest import es contempla dins del concepte de despeses indirectes del pressupost detallat de l'obra. La mateixa Direcció ha de fixar el nombre, la forma i les dimensions i altres característiques que han de reunir les mostres i provetes per a assaig i anàlisi, en cas que no hi hagi disposició general a aquest efecte, ni estableixi aquestes dades el plec de prescripcions tècniques particulars. (ZERO EUROS)	0,00	€
P-2	EGR-SIT	u	Conjunt de treballs i accions a realitzar, necessaris per a la gestió de residus procedents de l'obra segons els següents criteris: L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, on es compliran les següents condicions: “ Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE. “ Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substàncies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament. (TRES MIL DOS-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	3.223,80	€
P-3	ESS-SIT	u	Conjunt d'equips de protecció individual i col·lectius, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Tot segons especificacions de projecte i/ de la normativa vigent. (TRES MIL DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS)	3.248,00	€
P-4	P2110-AKXN	m3	Enderroc complet d'edificació aïllada, de 30 a 250 m3 de volum aparent, de 4 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, fusta i materials diversos, eliminació de connexions a serveis i instal·lacions, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor (VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	21,66	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 19/12/24 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-5	P2143-4RQT	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (DEU EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	10,73	€
P-6	P2146-DJ37	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa/formigó, les seves bases i peces de vorada existents, de fins a 30 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (ONZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	11,83	€
P-7	P214W-FEMQ	m	Tall en paviment de mescla bituminosa/formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (VUIT EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	8,03	€
P-8	P21DD-HBK2	u	Desmuntatge per a substitució de llumenera decorativa interior amb tubs fluorescents del tipus línia contínua, equipada amb dos tubs de 58 W com a màxim, muntada encastada a una alçària de 3 m com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRETZE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	13,10	€
P-9	P21Q1-HBMY	u	Desmuntatge de banc existent, amb la extracció del suport i la base de formigó i reomplet del buit amb materials ídem als existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (TRENTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	39,51	€
P-10	P2214-AYNX	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en actuacions de fins a 0.2 m3 (DISSET EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	17,13	€
P-11	P221B-EL75	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 amb les terres deixades a la vora (CINC EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	5,11	€
P-12	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 (VUITANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	88,42	€
P-13	P2241-52SM	m2	Repàs i compactació general de la pavimentació de sauló un cop finalitzada l'obra, amb incorporació puntual de material nou en cas necesari. (DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	2,15	€
P-14	P2241-IF88	m2	Repàs i piconatge de sòl de caixa de paviment de més de 0,6 i menys de 1,5m d'amplària, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà, en actuacions de fins a 1 m2 (ONZE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	11,59	€
P-15	P2258-DRNC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb picó vibrant de combustible i minicarregadora de combustible (DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	18,87	€
P-16	P2258-10CX7	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres de la propia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible (TRES EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	3,43	€
P-17	P22D1-10CW2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb minicarregadora elèctrica i càrrega mecànica sobre camió o contenidor, amb la profundiat requerida per l'aportació de terres per la plantació del nou prat florit. (DOS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	2,47	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 19/12/24 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-18	P2R4-IZ85	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km (TRES EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,64	€
P-19	P938-DFU7	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM (VINT-I-SET EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	27,71	€
P-20	P966-H97L	m	Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm. (TRENTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	34,24	€
P-21	P966-H97N	m	Vorada d'acer corten, de 8 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm. (CINQUANTA EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	50,80	€
P-22	P9A2-DN4X	m3	Paviment de sauló ídem a l'existent, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM (TRENTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	35,67	€
P-23	P9B9-SIT01	m2	Paviment de peces de pedra natural a definir, 1 cara polida aresta viva 4 vores, de40 cm d'amplària i de 40 mm de gruix, sobre llit de sorra de 5 cm de gruix, rejuntades amb sorra fina ó morter de ciment i compactació del paviment acabat. (CENT DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	112,63	€
P-24	PD31-LOUL	u	Pericó de pas i tapa fixa, de 45x45x40 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm (CENT SIS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	106,31	€
P-25	PD72-EU52	PA	Connexió de claveguram a embornal o xarxa existent, incloent perforació i segellat posterior de l'embornal o peça clip en cas de connexió a clavegueró. Inclou localització de tub i petit material per a la correcte connexió. (CENT VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	123,70	€
P-26	PD72-EUAQ	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (VINT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	20,97	€
P-27	PDK1-DX90	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta (SETANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	73,79	€
P-28	PDK4-LP59	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (CENT ONZE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	111,98	€
P-29	PFB3-W6RX	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 25, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (DOS EUROS AMB SET CÈNTIMS)	2,07	€

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32

Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramits.sitges.cat/validacio>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 19/12/24 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-30	PFB3-W6SC	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	4,62	€
P-31	PFB3-W6SM	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	5,82	€
P-32	PFB4-DW44	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (SIS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	6,95	€
P-33	PFB4-DW4E	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 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 al fons de la rasa (TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	3,56	€
P-34	PG2N-EUG0	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada (TRES EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	3,36	€
P-35	PG2N-EUGG	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (DOS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	2,41	€
P-36	PG2N-EUGK	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, muntat com a canalització soterrada (TRES EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	3,99	€
P-37	PG2N-EUGZ	U	Renovació de la xarxa de reg exitent, consistent en: - Excavació i posterior terraplenat de canalització de reg existent, per a renovació de canonada de reg amb la següent previsió de canonades: PE-40 de DN-32..... 50 ml. PE-40 de DN-40..... 50 ml. PE-40 de DN-50..... 50 ml. PE-40 de DN-63..... 50 ml. Inclou cates de localització, talls i reposició d'asfalts i paviments. Per garantir el correcte funcionament de la instal·lació de reg existent. (CINC MIL VUIT-CENTS QUARANTA EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	5.840,97	€
P-38	PG33-E6QH	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (UN EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	1,49	€
P-39	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 (SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	7,54	€

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 1

Data: 19/12/24

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-40	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	8,97	€
P-41	PGD2-E3E6	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,55 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada (SETANTA-UN EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	71,80	€
P-42	PHM2-FQ04	u	Subministrament i col·locació de columna d'acero estructural tubular EN10219 S235JRH de 4 m., d'alçada. Base de diàmetre 127 mm., i 1000 mm., d'alçada. Porta de registre enrasada de 300 x 105 mm. Terminal per a fixació de llumenera DN-60 x 70 mm. Galvanitzada per immersió en calent segons ISO 1461:1999. Amb imprimació epoxi 2 i tractament anticorrosió d'orins a la base. Ancoratge mitjançant placa amb centres a 210 x 210 mm i 4 pernys M16 x 450 mm. Columna segons norma EN 40-5. Model Nikolson de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal·lada i connectada a la xarxa d'enllumenat. (SIS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	657,67	€
P-43	PHM2-FQ21	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer Acer estructural tubular EN10219 S235JRH, de forma cilíndrica, diàmetre 219 mm., de 12 m d'alçada. Ancoraje mitjançant placa de seient amb centres A Ø400mm 8 pernys M24x700mm. Fixació del projector: Mitjançant cargol M10. Porta de registre: Enrasada de 300x105mm (2 u.), Acabat: Galvanitzat per immersió en calent segons EN ISO 1461:1999 amb imprimació epoxi 2 components i pintura de poliuretà en gamma RAL. Inclou tractament antiurins a la base. Segons norma UNE-EN 40-5. Model Prim de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal·lada i connectada a la xarxa d'enllumenat. (DOS MIL SIS-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	2.691,53	€
P-44	PHQE-FQ01	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 31 W de potència, flux lluminós de 4140 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model VKA.1.S.CC.004.3.024 ref VKA1SCC0043024EAMA1SE2A1RDZPSSCD9006BSCAB de Carandini o equivalent. E.AMA1 (QUATRE-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	478,11	€
P-45	PHQE-FQ02	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 87 W de potència, flux lluminós de 11285 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model SPI.2.M.CC.012.3.048 I.AMA1 ref. SPI2MCC0123048IAMA1BFOA1RDZPSSCD7015TSCAB de Carandini o equivalent. (CINC-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	579,05	€
P-46	PHV1-HC0J	u	Programació i posada en funcionament de punt de control (VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	28,69	€
P-47	PJM9-H8BE	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1", de plàstic, muntada en pericó de canalització soterrada (VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	21,51	€
P-48	PJMA-HAH3	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat (VINT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	20,30	€
P-49	PJS0-9EFQ	u	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 80 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb tub d'1,4146 cm de la rasa inclosos. Per a garantir un cabal de 25 l/h. (CATORZE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	14,82	€

CSV: 543e8941-3c09-455c-b2b1-4146cm de la rasa inclosos. Per a garantir un cabal de 25 l/h.

Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça [http://sedelectronica.gub.es](#)

CSV: 543e8941-3c09-455c-Robertura de la porta de l'edifici
Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1
d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a través del següent enllaç:
<https://tramits.sitges.cat/validacio>

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 1

Data: 19/12/24

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-50	PJS5-HA2T	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 (DOS-CENTS DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	218,52	€
P-51	PJS6-ZA4M	m	Canonada de tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	3,47	€
P-52	PJSE-6UC1	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs (CENT DOTZE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	112,29	€
P-53	PJSM1-HBBE	u	Pericó circular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 24 cm de diàmetre i 26 cm d'alçada amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra lateral (VINT-I-QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	24,11	€
P-54	PJSM1-VBY9	u	Pericó rectangular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 63x48 cm i 31 cm d'alçada i un suplement de secció rectangular de polipropilè d'alçada 19 cm amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra lateral (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	84,45	€
P-55	PJSS-HBBQ	u	Vàlvula antisifó per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre, instal·lada en pericó (TRETZE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	13,07	€
P-56	PJSS-IRW9	u	Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre, instal·lada en pericó (TRETZE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	13,07	€
P-57	PN33-AONC	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 15 (per a tub de 20 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat de cautxú fluorat FPM, accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada (TRENTA-VUIT EUROS)	38,00	€
P-58	PN33-AOPH	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	53,71	€
P-59	PN71-118F6	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/2, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà i muntada en pericó de canalització soterrada (CENT SET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	107,36	€
P-60	PNE3-9B6L	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga, i amb presa manomètrica, muntat roscat (SETANTA-UN EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	71,96	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 19/12/24 Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-61	PPAUAFQ1	PA	Partida alçada a justificar per la modificació de la legalització de les instal·lacions de Baixa tensió i enllumenat exterior davant els respectius departaments d'indústria. Inclou redacció de projectes de legalització, visats col·legials, taxes administratives i gestió dels expedients. (MIL CENT EUROS)	1.100,00	€
P-62	PPAUAFQ2	PA	Verificació i regulació in situ dels nivells lumínics de les llumeneres instal·lades segons paràmetres de projecte. (MIL CINC-CENTS EUROS)	1.500,00	€
P-63	PQ12-403H	u	Taula PICNIK de BENITO o equivalent, mesures totals (llarg x ample x alt) 1750x1680x760 mm, fabricada en fusta de pi (tractats en autoclau buit-pressió classe 4) amb taulons de 1750x95x40mm, ancorat sobre superfície preparada amb cargols. Inclòs ancoratges, formació de pous per a daus de col·locació i daus de formigó. Col·locada.	538,82	€
			El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i la salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per acreditar-ho, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. (CINC-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)		
P-64	PQ12-T001	u	Comjunt de taula d'escacs i 2 seients, model PRAT Pulido de Escofet o equivalent, amb ancoratges, reblert amb resina, formació de pous per a daus de col·locació i daus de formigó. Col·locat (MIL NOU-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS)	1.969,00	€
P-65	PQ14-H8SW	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Recto 260 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 260x64x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments posteriors del bancs (MIL QUATRE-CENTS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	1.400,41	€
P-66	PQ14-H8SX	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Recto Doble 260 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 260x128x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments posteriors del bancs (MIL VUIT-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	1.893,26	€
P-67	PQ14-T001	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Convex R190 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 195x79x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments posteriors del bancs (MIL VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	1.024,97	€
P-68	PQ14-T002	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Concavo R190 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 195x79x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments posteriors del bancs (MIL VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	1.024,97	€
P-69	PQ30-HA6U	u	Font per a exterior clàssica model Romàntica C-10 de Fàbregas o equivalent, amb cos de fosa, ferro grisa tipus 20, acabat pintat a l'oxirón, sistema d'ancoratge amb cargols M10x100mm, aixeta polsador temporitzat amb regulació de cabal, connexió d'entrada 1/2 polzada. Amb peana de formigó per a font Romàntica C-10, de formigó H-200 i dimensions 820x506x600mm. Inclòs preparació de la base y connexions instal·lacions. Col·locada i en funcionament. (VUIT-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	887,50	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 19/12/24 Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-70	PR00-T001	u	Subministrament de Pistacea chinensis de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (DOS-CENTS UN EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	201,64	€
P-71	PR00-T002	m2	Formació de superfície de Parterres, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor. (VINT-I-SIS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	26,94	€
P-72	PR00-T003	m2	Formació de superfície de Zona Arbustiva, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor. (VINT-I-CINC EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	25,04	€
P-73	PR20-ELJ8	m2	Rasclada del terreny, amb mitjans manuals (ZERO EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	0,40	€
P-74	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 % (UN EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	1,08	€
P-75	PR420-8U2T	u	Subministrament de Celtis australisde perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	284,83	€
P-76	PR43B-8V1Q	u	Subministrament de Koelreuteria paniculata de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (DOS-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	223,58	€
P-77	PR443-8VLN	u	Subministrament de Melia azedarach de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	158,16	€
P-78	PR449-8VVC	u	Subministrament de Paulownia tomentosa (P. imperialis) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (CENT CATORZE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	114,22	€
P-79	PR44C-8W1F	u	Subministrament de Platanus hispanica Tremonia de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	188,53	€
P-80	PR458-8XH9	u	Subministrament de Tabebuia rosea de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 80 l (CENT VUITANTA-SET EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	187,22	€
P-81	PR459-8XIQ	u	Subministrament de Tamarix gallica de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	215,02	€
P-82	PR60-8YHF	u	Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació segons especificacions tècniques per tipus d'arbre (s'ha considerat un volum promig de 1,5x1,5x1,5m) amb mitjans mecànics, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per 20% sorra, 20% grava reciclada i 20% compost, incorporació de 7-8cm d'encoixinat orgànic, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (CENT VINT-I-CINC EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	125,92	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 19/12/24 Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-83	PR61-SIT01	m2	Formació de superfície de Prat Florit, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor. (VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	26,22 €
P-84	PRZ0-905G	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls 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 2 abraçadores regulables de goma o cautxú (DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	18,50 €



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

Amidaments i Pressupost

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	ECC-SIT	u	Control de Qualitat: Segons el “Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras de Estado, Cláusula 38”, per a obres per a les administracions públiques, La Direcció pot ordenar que es verifiquin els assaigs i l'anàlisi de materials i unitats d'obra que en cada cas siguin pertinents i les despeses que s'originin seran a compte del contractista fins a un import màxim de l'u per cent del pressupost de l'obra. Aquest import es contempla dins del concepte de despeses indirectes del pressupost detallat de l'obra. La mateixa Direcció ha de fixar el nombre, la forma i les dimensions i altres característiques que han de reunir les mostres i provetes per a assaig i anàlisi, en cas que no hi hagi disposició general a aquest efecte, ni estableixi aquestes dades el plec de prescripcions tècniques particulars.	0,00	€
			Sense descomposició	0,00000	€
P-2	EGR-SIT	u	Conjunt de treballs i accions a realitzar, necessaris per a la gestió de residus procedents de l'obra segons els següents criteris: L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, on es compliran les següents condicions: “ Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE. “ Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substàncies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament.	3.223,80	€
			Sense descomposició	3.223,80000	€
P-3	ESS-SIT	u	Conjunt d'equips de protecció individual i col·lectius, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Tot segons especificacions de projecte i/ de la normativa vigent.	3.248,00	€
			Sense descomposició	3.248,00000	€
P-4	P2110-AKX	m3	Enderroc complet d'edificació aïllada, de 30 a 250 m3 de volum aparent, de 4 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, fusta i materials diversos, eliminació de connexions a serveis i instal·lacions, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	21,66	€
			Altres conceptes	21,66000	€
P-5	P2143-4RQ	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	10,73	€
			Altres conceptes	10,73000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-6	P2146-DJ37	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa/formigó, les seves bases i peces de vorada existents, de fins a 30 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	11,83	€
			Altres conceptes	11,83000	€
P-7	P214W-FEM	m	Tall en paviment de mescla bituminosa/formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	8,03	€
			Altres conceptes	8,03000	€
P-8	P21DD-HBK	u	Desmuntatge per a substitució de llumenera decorativa interior amb tubs fluorescents del tipus línia contínua, equipada amb dos tubs de 58 W com a màxim, muntada encastada a una alçària de 3 m com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	13,10	€
			Altres conceptes	13,10000	€
P-9	P21Q1-HBM	u	Desmuntatge de banc existent, amb la extracció del suport i la base de formigó i reomplet del buit amb materials idem als existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	39,51	€
	B03C-05NK	m3	Sauló garbellat, subministrat en sacs de 0,8 m3	4,73000	€
			Altres conceptes	34,78000	€
P-10	P2214-AYN	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en actuacions de fins a 0.2 m3	17,13	€
			Altres conceptes	17,13000	€
P-11	P221B-EL75	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 amb les terres deixades a la vora	5,11	€
			Altres conceptes	5,11000	€
P-12	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	88,42	€
			Altres conceptes	88,42000	€
P-13	P2241-52SM	m2	Repàs i compactació general de la pavimentació de sauló un cop finalitzada l'obra, amb incorporació puntual de material nou en cas necessari.	2,15	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,04000	€
	B03C-05NM	m3	Sauló	0,14000	€
			Altres conceptes	1,97000	€
P-14	P2241-IF88	m2	Repàs i piconatge de sòl de caixa de paviment de més de 0,6 i menys de 1,5m d'amplària, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà, en actuacions de fins a 1 m2	11,59	€
			Altres conceptes	11,59000	€
P-15	P2258-DRN	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb picó vibrant de combustible i minicarregadora de combustible	18,87	€
			Altres conceptes	18,87000	€
P-16	P2258-10CX	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres de la propia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible	3,43	€
			Altres conceptes	3,43000	€
P-17	P22D1-10C	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb minicarregadora elèctrica i càrrega mecànica sobre camió o contenidor, amb la profundiat requerida per l'aportació de terres per la plantació del nou prat florit.	2,47	€
			Altres conceptes	2,47000	€
P-18	P2R4-IZ85	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km	3,64	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	3,64000	€
P-19	P938-DFU7	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	27,71	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,07000	€
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	20,16000	€
	Altres conceptes			7,48000	€
P-20	P966-H97L	m	Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm.	34,24	€
	B965-H695	m	Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclosos els elements	23,23000	€
	B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, cons	3,14000	€
	Altres conceptes			7,87000	€
P-21	P966-H97N	m	Vorada d'acer corten, de 8 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm.	50,80	€
	B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, cons	3,14000	€
	B965-H694	m	Vorada d'acer corten, de 8 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclosos els elements metà	39,31000	€
	Altres conceptes			8,35000	€
P-22	P9A2-DN4X	m3	Paviment de sauló ídem a l'existent, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	35,67	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,07000	€
	B03C-05NK	m3	Sauló garbellat, subministrat en sacs de 0,8 m3	27,22000	€
	Altres conceptes			8,38000	€
P-23	P9B9-SIT01	m2	Paviment de peces de pedra natural a definir, 1 cara polida aresta viva 4 vores, de40 cm d'amplària i de 40 mm de gruix, sobre llit de sorra de 5 cm de gruix, rejuntades amb sorra fina ó morter de ciment i compactació del paviment acabat.	112,63	€
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,34000	€
	B0G2-I2WC	m2	Pedra natural, preu superior, segons definició	92,44000	€
	B07F-OLT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/	1,81000	€
	Altres conceptes			17,04000	€
P-24	PD31-LOUL	u	Pericó de pas i tapa fixa, de 45x45x40 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm	106,31	€
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-	7,99000	€
	B07F-OLT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/	18,23000	€
	B06D-OL93	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb fil	5,07000	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,25000	€
	B0FJ2-0EF1	u	Encadellat ceràmic de 500x250x30 mm	0,80000	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00000	€
	Altres conceptes			73,97000	€
P-25	PD72-EU52	PA	Connexió de claveguram a embornal o xarxa existent, incloent perforació i segellat posterior de l'embornal o peça clip en cas de connexió a clavegueró. Inclou localització de tub i petit material per a la correcte connexió.	123,70	€

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32

Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramits.sitges.cat/validacio>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	123,70000	€
P-26	PD72-EUAQ	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	20,97	€
	BD77-1JPC	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, Altres conceptes	4,98000 15,99000	€ €
P-27	PDK1-DX9O	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta	73,79	€
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons	0,28000	€
	BDK1-0M3O	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg d Altres conceptes	50,63000 22,88000	€ €
P-28	PDK4-LP59	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	111,98	€
	BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacio	45,04000	€
	B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, cons Altres conceptes	7,04000 59,90000	€ €
P-29	PFB3-W6RX	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 25, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	2,07	€
	BFB3-095R	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 25, pressió nominal PN 1 Altres conceptes	0,77000 1,30000	€ €
P-30	PFB3-W6SC	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	4,62	€
	BFB3-097A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 1 Altres conceptes	1,37000 3,25000	€ €
P-31	PFB3-W6SM	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	5,82	€
	BFB3-0993	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 1 Altres conceptes	2,04000 3,78000	€ €
P-32	PFB4-DW44	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	6,95	€
	BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de	0,13000	€
	BFB6-09B4	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pre	1,10000	€
	BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exte Altres conceptes	1,67000 4,05000	€ €
P-33	PFB4-DW4E	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 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 al fons de la rasa	3,56	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BFYH-0A3B	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de	0,04000	€
	BFB6-09BP	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pre	0,40000	€
	BFWF-09SS	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exte	0,62000	€
			Altres conceptes	2,50000	€
P-34	PG2N-EUG0	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada	3,36	€
	BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador	1,96000	€
			Altres conceptes	1,40000	€
P-35	PG2N-EUG	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	2,41	€
	BG2Q-1KT0	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior,	1,24000	€
			Altres conceptes	1,17000	€
P-36	PG2N-EUG	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, muntat com a canalització soterrada	3,99	€
	BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior,	2,57000	€
			Altres conceptes	1,42000	€
P-37	PG2N-EUG	U	Renovació de la xarxa de reg existent, consistent en:	5.840,97	€
			- Excavació i posterior terraplenat de canalització de reg existent, per a renovació de canonada de reg amb la següent previsió de canonades:		
			PE-40 de DN-32..... 50 ml.		
			PE-40 de DN-40..... 50 ml.		
			PE-40 de DN-50..... 50 ml.		
			PE-40 de DN-63..... 50 ml.		
			Inclou cates de localització, talls i reposició d'asfalts i paviments.		
			Per garantir el correcte funcionament de la instal.lació de reg existent.		
			Altres conceptes	5.840,97000	€
P-38	PG33-E6QH	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	1,49	€
	BG33-G2RN	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, cons	0,73000	€
			Altres conceptes	0,76000	€
P-39	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	7,54	€
	BG33-G2TY	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RVFV, con	5,40000	€
			Altres conceptes	2,14000	€
P-40	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	8,97	€
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,47000	€
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,33000	€
			Altres conceptes	6,17000	€
P-41	PGD2-E3E6	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,55 m2, de 2,5 mm de	71,80	€

CSV: 543e8941-3c09-455c-b150-b1a8351a32

Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.sitges.cat/validacio

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BGD2-06UP	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,55 m2 de superfície i de 2,	56,67000	€
	BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	5,07000	€
			Altres conceptes	10,06000	€
P-42	PHM2-FQ04	u	Subministrament i col.locació de columna d'acero estructural tubular EN10219 S235JRH de 4 m., d'alçada. Base de diàmetre 127 mm., i 1000 mm., d'alçada. Porta de registre enrasada de 300 x 105 mm. Terminal per a fixació de llumenera DN-60 x 70 mm. Galvanitzada per immersió en calent segons ISO 1461:1999. Amb imprimació epoxi 2 i tractament anticorrosió d'orins a la base. Ancoratge mitjançant placa amb centres a 210 x 210 mm i 4 pern M16 x 450 mm. Columna segons norma EN 40-5. Model Nikolson de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal.lada i connectada a la xarxa d'enllumenat.	657,67	€
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i re	23,00000	€
	BHM2-FQ03	u	Subministrament i col.locació de columna d'acero estructural tubular EN10219 S235JR	539,00000	€
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	42,05000	€
			Altres conceptes	53,62000	€
P-43	PHM2-FQ21	u	Subministrament i col.locació de columna de planxa d'acer Acer estructural tubular EN10219 S235JRH, de forma cilíndrica, diàmetre 219 mm., de 12 m d'alçària. Ancoraje mitjançant placa de seient amb centres A Ø400mm 8 pern M24x700mm. Fixació del projector: Mitjançant cargol M10. Porta de registre: Enrasada de 300x105mm (2 u.), Acabat: Galvanitzat per immersió en calent segons EN ISO 1461:1999 amb imprimació epoxi 2 components i pintura de poliuretà en gamma RAL. Inclou tractament antiurins a la base. Segons norma UNE-EN 40-5. Model Prim de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal.lada i connectada a la xarxa d'enllumenat.	2.691,53	€
	BHM2-FQ05	u	Subministrament i col.locació de columna de planxa d'acer Acer estructural tubular EN	2.404,19000	€
	B06F1-I4HH	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i re	86,26000	€
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	42,05000	€
			Altres conceptes	159,03000	€
P-44	PHQE-FQ01	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 31 W de potència, flux lluminós de 4140 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model VKA.1.S.CC.004.3.024 ref VKA1SCC0043024EAMA1SE2A1RDZPSSCD9006BSCAB de Carandini o equivalent.	478,11	€
	BHQ6-FQ01	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma rectangular,	441,00000	€
			Altres conceptes	37,11000	€
P-45	PHQE-FQ02	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 87 W de potència, flux lluminós de 11285 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model SPI.2.M.CC.012.3.048 I.AMA1 ref. SPI2MCC0123048IAMA1BFOA1RDZPSSCD7015TSCAB de Carandini o equivalent.	579,05	€
	BHQ6-FQ02	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular,	539,00000	€
			Altres conceptes	40,05000	€
P-46	PHV1-HC0J	u	Programació i posada en funcionament de punt de control	28,69	€
	BHV1-H6X7	u	Programació i posada en funcionament de punt de control	27,85000	€
			Altres conceptes	0,84000	€
P-47	PJM9-H8BE	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1", de plàstic, muntada en pericó de canalització soterrada	21,51	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BJM9-H59S	u	Ventosa automàtica (vàlvula antisifó) per a roscar de 1" de diàmetre nominal, de plàsti	6,47000	€
			Altres conceptes	15,04000	€
P-48	PJMA-HAH3	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat	20,30	€
	BEU9-H5AY	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de rosca d'	13,24000	€
			Altres conceptes	7,06000	€
P-49	PJS0-9EFQ	u	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 80 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos. Per a garantir un cabal de 25 l/h.	14,82	€
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de	0,02000	€
	BJSS-ZA4U	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats inte	4,12000	€
	BD50-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm	4,01000	€
			Altres conceptes	6,67000	€
P-50	PJS5-HA2T	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	218,52	€
	BJS1-H6R1	u	Petit material metàl·lic per a connexió de la boca de reg amb la canonada	30,00000	€
	BJS6-H5IN	u	Boca de reg amb cos de fosa, brida d'entrada de DN 40 mm i ràcord de connexió tipus	145,21000	€
			Altres conceptes	43,31000	€
P-51	PJS6-ZA4M	m	Canonada de tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	3,47	€
	BJSS-118IB	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats inte	1,72000	€
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de	0,02000	€
			Altres conceptes	1,73000	€
P-52	PJSE-6UC1	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs	112,29	€
	BJSF-28KP	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb s	75,28000	€
	BJS2-28MC	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1''1/2	7,90000	€
			Altres conceptes	29,11000	€
P-53	PJSM1-HBB	u	Pericó circular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 24 cm de diàmetre i 26 cm d'alçada amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra lateral	24,11	€
	BJSM-H6RB	u	Pericó circular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 24 cm de diàmetre i 26 cm	11,36000	€
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,58000	€
			Altres conceptes	12,17000	€
P-54	PJSM1-VBY	u	Pericó rectangular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 63x48 cm i 31 cm d'alçada i un suplement de secció rectangular de polipropilè d'alçada 19 cm amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra lateral	84,45	€
	BJSM-VKQM	u	Suplement rectangular de polipropilè d'alçada 19 cm per a pericó de reg de 63x48 cm	20,18000	€
	BJSM-H6R9	u	Pericó rectangular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 63x48 cm i 31 cm d'alça	42,65000	€
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	1,50000	€

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32

Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramits.sitges.cat/validacio>

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	20,12000	€
P-55	PJSS-HBBQ	u	Vàlvula antisifó per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre, instal·lada en pericó	13,07	€
	BJST-H6RD	u	Vàlvula antisifó per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàm	6,22000	€
			Altres conceptes	6,85000	€
P-56	PJSS-IRW9	u	Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre, instal·lada en pericó	13,07	€
	BJST-VSMU	u	Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de dià	6,22000	€
			Altres conceptes	6,85000	€
P-57	PN33-AONC	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 15 (per a tub de 20 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat de cautxú fluorat FPM, accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada	38,00	€
	BN33-2K7G	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a	18,87000	€
			Altres conceptes	19,13000	€
P-58	PN33-AOPH	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada	53,71	€
	BN33-2K6U	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a	30,53000	€
			Altres conceptes	23,18000	€
P-59	PN71-118F6	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/2, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà i muntada en pericó de canalització soterrada	107,36	€
	BN71-0X54	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/2, de 25 bar de pres	86,21000	€
			Altres conceptes	21,15000	€
P-60	PNE3-9B6L	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga, i amb presa manomètrica, muntat roscat	71,96	€
	BNE3-28LG	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filt	51,61000	€
			Altres conceptes	20,35000	€
P-61	PPAUAFQ1	PA	Partida alçada a justificar per la modificació de la legalització de les instal·lacions de Baixa tensió i enllumenat exterior davant els respectius departaments d'indústria. Inclou redacció de projectes de legalització, visats col·legials, taxes administratives i gestió dels expedients.	1.100,000	€
			Sense descomposició	1.100,00000	€
P-62	PPAUAFQ2	PA	Verificació i regulació in situ dels nivells lumínics de les llumeneres instal·lades segons paràmetres de projecte.	1.500,00	€
			Sense descomposició	1.500,00000	€
P-63	PQ12-403H	u	Taula PICNIK de BENITO o equivalent, mesures totals (llarg x ample x alt) 1750x1680x760 mm, fabricada en fusta de pi (tractats en autoclau buit-pressió classe 4) amb taulons de 1750x95x40mm, ancorat sobre superfície preparada amb cargols. Inclòs ancoratges, formació de pous per a daus de col·locació i daus de formigó. Col·locada.	538,82	€
			El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i la salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per acreditar-ho, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001:2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018.		

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BQ11-0SP6	u	Taula pícnic segons definició+ancoratges	475,98000	€
	B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, cons	19,62000	€
			Altres conceptes	43,22000	€
P-64	PQ12-T001	u	Comjunt de taula d'escacs i 2 seients, model PRAT Pulido de Escofet o equivalent, amb ancoratges, reblert amb resina, formació de pous per a daus de col·locació i daus de formigó. Col·locat	1.969,00	€
	BQ13-T001	u	Conjunt taula escacs i 2, model Prat de Escofet o equivalent, amb ancoratges i reblert	1.864,50000	€
	B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, cons	19,62000	€
			Altres conceptes	84,88000	€
P-65	PQ14-H8SW	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Recto 260 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 260x64x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments psteriors del bancs	1.400,41	€
	BQ13-H5GO	u	Banc de formigó de 260cm de longitud segons definició, per a col·locació superficial	1.345,80000	€
			Altres conceptes	54,61000	€
P-66	PQ14-H8SX	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Recto Doble 260 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 260x128x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments psteriors del bancs	1.893,26	€
	BQ13-H5GN	u	Banc de formigó doble de 260cm de longitud segons definició, per a col·locació superfi	1.824,30000	€
			Altres conceptes	68,96000	€
P-67	PQ14-T001	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Convex R190 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 195x79x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments psteriors del bancs	1.024,97	€
	BQ13-T003	u	Banc de formigó convex segons definició	981,30000	€
			Altres conceptes	43,67000	€
P-68	PQ14-T002	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Concavo R190 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 195x79x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments psteriors del bancs	1.024,97	€
	BQ13-T004	u	Banc de formigó còncau segons definició	981,30000	€
			Altres conceptes	43,67000	€
P-69	PQ30-HA6U	u	Font per a exterior clàssica model Romàntica C-10 de Fàbregas o equivalent, amb cos de fosa, ferro grisa tipus 20, acabat pintat a l'oxirón, sistema d'ancoratge amb cargols M10x100mm, aixeta polsador temporitzat amb regulació de cabal, connexió d'entrada 1/2 polzada. Amb peana de formigó per a font Romàntica C-10, de formigó H-200 i dimensions 820x506x600mm. Inclòs preparació de la base y connexions instal·lacions. Col·locada i en funcionament.	887,50	€
	BQ31-2A5K	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigu	30,67000	€
	BQ30-H5ZQ	u	Font Romàntica C-10 de Fàbregas o equivalent amb peana de formigó 820x506x600m	710,00000	€
			Altres conceptes	146,83000	€
P-70	PR00-T001	u	Subministrament de Pistacea chinensis de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	201,64	€
	BR449-T001	u	Pistaces chinensis de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82	195,77000	€
			Altres conceptes	5,87000	€
P-71	PR00-T002	m2	Formació de superfície de Parterres, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot	26,94	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor.		
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m	0,16000	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01000	€
	BR4G-SIT03	m2	Entapissants, arbustos i herbàcies parterres	16,60000	€
	BR3D-21GK	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'	5,24000	€
			Altres conceptes	4,93000	€
P-72	PR00-T003	m2	Formació de superfície de Zona Arbustiva, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor.	25,04	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01000	€
	BR3D-21GK	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'	5,24000	€
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m	0,16000	€
			Altres conceptes	19,63000	€
P-73	PR20-ELJ8	m2	Rasclada del terreny, amb mitjans manuals	0,40	€
			Altres conceptes	0,40000	€
P-74	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 %	1,08	€
			Altres conceptes	1,08000	€
P-75	PR420-8U2T	u	Subministrament de Celtis australisde perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	284,83	€
	BR420-22BV	u	Celtis australis de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 c	276,53000	€
			Altres conceptes	8,30000	€
P-76	PR43B-8V1	u	Subministrament de Koelreuteria paniculata de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	223,58	€
	BR43A-22SH	u	Koelreuteria paniculata de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mini	217,07000	€
			Altres conceptes	6,51000	€
P-77	PR443-8VL	u	Subministrament de Melia azedarach de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	158,16	€
	BR443-231X	u	Melia azedarach de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5	153,55000	€
			Altres conceptes	4,61000	€
P-78	PR449-8VV	u	Subministrament de Paulownia tomentosa (P. imperialis) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	114,22	€
	BR449-237M	u	Paulownia tomentosa (P. imperialis) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de d	110,89000	€
			Altres conceptes	3,33000	€
P-79	PR44C-8W1	u	Subministrament de Platanus hispanica Tremonia de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	188,53	€
	BR44C-238O	u	Platanus hispanica Tremonia de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetr	183,04000	€
			Altres conceptes	5,49000	€
P-80	PR458-8XH	u	Subministrament de Tabebuia rosea de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 80 l	187,22	€
	BR458-241V	u	Tabebuia rosea de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 80 l	181,77000	€
			Altres conceptes	5,45000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-81	PR459-8XIQ	u	Subministrament de Tamarix gallica de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	215,02	€
	BR459-2434	u	Tamarix gallica de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 c	208,76000	€
			Altres conceptes	6,26000	€
P-82	PR60-8YHF	u	Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació segons especificacions tècniques per tipus d'arbre (s'ha considerat un volum promig de 1,5x1,5x1,5m) amb mitjans mecànics, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per 20% sorra, 20% grava reciclada i 20% compost, incorporació de 7-8cm d'encoixinat orgànic, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	125,92	€
	BR3D-SIT01	u	60% materials afegits plantació s/definició	58,55000	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,42000	€
			Altres conceptes	66,95000	€
P-83	PR61-SIT01	m2	Formació de superfície de Prat Florit, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor.	26,22	€
	BR3D-21GK	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'	5,24000	€
	BR4G-SIT02	m2	Entapissants, arbustos i herbàcies Prat Florit	15,90000	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01000	€
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m	0,16000	€
			Altres conceptes	4,91000	€
P-84	PRZ0-905G	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rols 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 2 abraçadores regulables de goma o cautxú	18,50	€
	BRZ3-255U	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2	5,54000	€
	BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	0,68000	€
			Altres conceptes	12,28000	€



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

Amidaments i Pressupost

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	21,83000 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	21,87000 €
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	25,66000 €
A0D-0007	h	Manobre	20,56000 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	21,26000 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	24,63000 €
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	25,46000 €
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	28,91000 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	25,46000 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	24,63000 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	24,63000 €
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	27,08000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	12,33000 €
C131-005D	h	Corró vibratori autopropulsat, de 1.5 a 2.5 t	39,00000 €
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	66,16000 €
C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	41,31000 €
C133-10CW8	h	Minicarregadora elèctrica sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	41,31000 €
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	69,23000 €
C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	84,97000 €
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	84,97000 €
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	70,06000 €
C139-00LH	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t	88,42000 €
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	88,42000 €
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	4,80000 €
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	4,73000 €
C13A-W61N	h	Safata vibrant elèctrica amb placa de 40 cm	4,18000 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	46,79000 €
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	44,51000 €
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	48,66000 €
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	47,19000 €
C152-003B	h	Camió grua	49,82000 €
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	36,89000 €
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,81000 €
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	7,28000 €
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	6,97000 €
CRH1-00C2	h	Motocultor, amb equip de cavar i una amplària de treball de 90 cm	16,13000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-05ME	m3	Aigua	1,39000 €
B03C-05NK	m3	Sauló garbellat, subministrat en sacs de 0,8 m3	23,67000 €
B03C-05NM	m3	Sauló	16,81000 €
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	17,53000 €
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	19,48000 €
B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	19,48000 €
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	18,34000 €
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	17,50000 €
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	17,89000 €
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,26000 €
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	125,21000 €
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	69,69000 €
B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm	69,71000 €
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	71,88000 €
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	47,22000 €
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,22000 €
B0FJ2-0EF1	u	Encadellat ceràmic de 500x250x30 mm	0,40000 €
B0G2-I2WC	m2	Pedra natural, preu superior, segons definició	88,04000 €
B965-H694	m	Vorada d'acer corten, de 8 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	37,44000 €
B965-H695	m	Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	22,12000 €
BD5O-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm	1,33000 €
BD77-1JPC	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	4,88000 €
BDK1-0M3O	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	50,63000 €
BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	45,04000 €
BEU9-H5AY	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de rosca d'1/4" de D	13,24000 €
BFB3-095R	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 25, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	0,75000 €
BFB3-097A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,34000 €
BFB3-0993	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	2,00000 €
BFB6-09AU	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,69000 €
BFB6-09AX	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 4 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,91000 €
BFB6-09B4	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,08000 €
BFB6-09B7	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 4 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,21000 €
BFB6-09BP	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,39000 €
BFWF-09SS	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	2,06000 €

CSV: 54368941-3c09-4556-b158-6144b8391a32

Aquest document és un document electrònic d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.sitges.cat/validacio

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	5,57000 €
BFWF-09SY	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	3,60000 €
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	7,81000 €
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	11,62000 €
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-0A3B	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,04000 €
BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,13000 €
BFYH-0A3E	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,08000 €
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	0,20000 €
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	0,32000 €
BG2Q-1KT0	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,22000 €
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 €
BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	1,92000 €
BG33-G2RN	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	0,72000 €
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 €
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	2,42000 €
BGD2-06UP	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,55 m2 de superfície i de 2,5 mm de gruix	56,67000 €
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,33000 €
BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	5,07000 €
BHM2-FQ03	u	Subministrament i col·locació de columna d'acero estructural tubular EN10219 S235JRH de 4 m., d'alçada. Base de diàmetre 127 mm., i 1000 mm., d'alçada. Porta de registre enrasada de 300 x 105 mm. Terminal per a fixació de llumenera DN-60 x 70 mm. Galvanitzada per immersió en calent segons ISO 1461:1999. Amb imprimació epoxi 2 i tractament anticorrosió d'orins a la base. Ancloratge mitjançant placa amb centres a 210 x 210 mm i 4 pernns M16 x 450 mm. Columna segons norma EN 40-5. Model Nikolson de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal·lada i connectada a la xarxa d'enllumenat.	539,00000 €
BHM2-FQ05	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer Acer estructural tubular EN10219 S235JRH, de forma cilíndrica, diàmetre 219 mm., de 12 m d'alçària. Ancorage mitjançant placa de seient amb centres A Ø400mm 8 pernns M24x700mm. Fixació del projector: Mitjançant cargol M10. Porta de registre: Enrasada de 300x105mm (2 u.), Acabat: Galvanitzat per immersió en calent segons EN ISO 1461:1999 amb imprimació epoxi 2 components i pintura de poliuretà en gamma RAL. Inclou tractament antiurins a la base. Segons norma UNE-EN 40-5. Model Prim de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal·lada i connectada a la xarxa d'enllumenat.	2.404,19000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BHQ6-FQ01	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 31 W de potència, flux lluminós de 4140 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model VKA.1.S.CC.004.3.024 ref VKA1SCC0043024EAMA1SE2A1RDZPSSCD9006BSCAB de Carandini o equivalent. E.AMA1	441,00000 €
BHQ6-FQ02	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 87 W de potència, flux lluminós de 11285 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model SPI.2.M.CC.012.3.048 I.AMA1 ref. SPI2MCC0123048IAMA1BFOA1RDZPSSCD7015TSCAB de Carandini o equivalent.	539,00000 €
BHV1-H6X7	u	Programació i posada en funcionament de punt de control	27,85000 €
BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	42,05000 €
BJM9-H59S	u	Ventosa automàtica (vàlvula antisifó) per a roscar de 1" de diàmetre nominal, de plàstic	6,47000 €
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	7,90000 €
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 €
BJSF-28KP	u	Electrovàlvula per a instal·lació de reg, d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24V, per a una pressió màxima de 10 bar i amb regulador de cabal	75,28000 €
BJSM-H6R9	u	Pericó rectangular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 63x48 cm i 31 cm d'alçada, amb tapa amb cargol per a tancar	42,65000 €
BJSM-H6RB	u	Pericó circular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 24 cm de diàmetre i 26 cm d'alçada, amb tapa amb cargol per a tancar	11,36000 €
BJSM-VKQM	u	Suplement rectangular de polipropilè d'alçada 19 cm per a pericó de reg de 63x48 cm	20,18000 €
BJSS-ZA4U	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	1,64000 €
BJSS-118IB	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	1,64000 €
BJST-H6RD	u	Vàlvula antisifó per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre	6,22000 €
BJST-VSMU	u	Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre	6,22000 €
BN33-2K6U	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	30,53000 €
BN33-2K7G	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 15 (per a tub de 20 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat de cautxú fluorat FPM, accionament per maneta	18,87000 €
BN71-0X54	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/2, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà	86,21000 €
BNE3-28LG	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga i amb presa manomètrica, per a muntar roscat	51,61000 €
BQ11-0SP6	u	Taula pícnic segons definició+ancoratges	475,98000 €
BQ13-H5GN	u	Banc de formigó doble de 260cm de longitud segons definició, per a col·locació superficial	1.824,30000 €
BQ13-H5GO	u	Banc de formigó de 260cm de longitud segons definició, per a col·locació superficial	1.345,80000 €
BQ13-T001	u	Conjunt taula escacs i 2, model Prat de Escofet o equivalent, amb ancoratges i reblert, complet segons definició	1.864,50000 €
BQ13-T003	u	Banc de formigó convex segons definició	981,30000 €
BQ13-T004	u	Banc de formigó còncav segons definició	981,30000 €
BQ30-H5ZQ	u	Font Romànica C-10 de Fàbregas o equivalent amb peana de formigó 820x506x600mm,i elements de canals i canals de 80x80x40 i 140x140x40, completa segons definició.	710,00000 €

CSV: 543e8941-3c09-4556-81b8-801448351a32

Aquest document és un document electrònic segons l'article 40 de la Llei 39/2015, de 30 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça https://tramits.sitges.cat/validacio

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
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 €
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	53,97000 €
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	26,19000 €
BR3D-SIT01	u	60% materials afegits plantació s/definició	58,55000 €
BR420-22BV	u	Celtis australis de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	276,53000 €
BR43A-22SH	u	Koelreuteria paniculata de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	217,07000 €
BR443-231X	u	Melia azedarach de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	153,55000 €
BR449-237M	u	Paulownia tomentosa (P. imperialis) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	110,89000 €
BR449-T001	u	Pistaces chinensis de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	195,77000 €
BR44C-238O	u	Platanus hispanica Tremonia de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	183,04000 €
BR458-241V	u	Tabebuia rosea de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 80 l	181,77000 €
BR459-2434	u	Tamarix gallica de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	208,76000 €
BR4G-SIT01	m2	Entapissants, arbustos i herbàcies Zona arbustiva	10,80000 €
BR4G-SIT02	m2	Entapissants, arbustos i herbàcies Prat Florit	15,90000 €
BR4G-SIT03	m2	Entapissants, arbustos i herbàcies parterres	16,60000 €
BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	0,34000 €
BRZ3-255U	u	Estaca de fusta de pi tractada en autoclau, de secció circular, de 6 cm de diàmetre i 2 m de llargària	2,77000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	B06D-0L93	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 165 l	Rend.: 1,000			88,43	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,100	/R x	21,26000 =	23,39000	
				Subtotal:			23,39000	23,39000
Maquinària	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x	1,81000 =	1,09000	
				Subtotal:			1,09000	1,09000
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	125,21000 =	18,78000	
	B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x	18,34000 =	11,92000	
	B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	19,48000 =	30,19000	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x	1,39000 =	0,25000	
				Subtotal:			61,14000	61,14000
			DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,23390
			COST DIRECTE					85,85390
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %		2,57562
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					88,42952

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	Rend.: 1,000				185,96	€	
			Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	21,26000	=	22,32000	
			Subtotal:				22,32000	22,32000	
Maquinària	C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,81000	=	1,31000	
			Subtotal:				1,31000	1,31000	
Materials	B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,39000	=	0,28000	
	B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	17,89000	=	27,37000	
	B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,26000	=	104,00000	
	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	125,21000	=	25,04000	
			Subtotal:				156,69000	156,69000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,22320
				COST DIRECTE		180,54320
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	5,41630
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		185,95950

P-1	ECC-SIT	u	Control de Qualitat:	Rend.: 1,000	0,00	€
			Segons el "Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras de Estado, Cláusula 38", per a obres per a les administracions públiques, La Direcció pot ordenar que es verifiquin els assaigs i l'anàlisi de materials i unitats d'obra que en cada cas siguin pertinents i les despeses que s'originin seran a compte del contractista fins a un import màxim de l'u per cent del pressupost de l'obra.			
			Aquest import es contempla dins del concepte de despeses indirectes del pressupost detallat de l'obra.			
			La mateixa Direcció ha de fixar el nombre, la forma i les dimensions i altres característiques que han de reunir les mostres i provetes per a assaig i anàlisi, en cas que no hi hagi disposició general a aquest efecte, ni estableixi aquestes dades el plec de prescripcions tècniques particulars.			
				COST DIRECTE		0,00000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,0000

P-1	ECC-SIT	u	Control de Qualitat:	Rend.: 1,000	0,00	€
			Segons el “Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras de Estado, Cláusula 38”, per a obres per a les administracions públiques, La Direcció pot ordenar que es verifiquin els assaigs i l'anàlisi de materials i unitats d'obra que en cada cas siguin pertinents i les despeses que s'originin seran a compte del contractista fins a un import màxim de l'u per cent del pressupost de l'obra.			
			Aquest import es contempla dins del concepte de despeses indirectes del pressupost detallat de l'obra.			
			La mateixa Direcció ha de fixar el nombre, la forma i les dimensions i altres característiques que han de reunir les mostres i provetes per a assaig i anàlisi, en cas que no hi hagi disposició general a aquest efecte, ni estableixi aquestes dades el plec de prescripcions tècniques particulars.			
			COST DIRECTE			0,00000
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,0000

P-2	EGR-SIT	u	Conjunt de treballs i accions a realitzar, necessaris per a la gestió de residus procedents de l'obra segons els següents criteris:	Rend.: 1,000	3.223,80	€
			L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, on es compliran les següents condicions:			
			“ Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE.			
			“ Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substàncies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament.			
			COST DIRECTE	3.129,90291		
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	93,89709		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.223,8000		
P-3	ESS-SIT	u	Conjunt d'equips de protecció individual i col·lectius, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Tot segons especificacions de projecte i/ de la normativa vigent.	Rend.: 1,000 3.248,00 €		
			COST DIRECTE	3.153,39806		
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	94,60194		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.248,0000		
P-4	P2110-AKXN	m3	Enderroc complet d'edificació aïllada, de 30 a 250 m3 de volum aparent, de 4 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, fusta i materials diversos, eliminació de connexions a serveis i instal·lacions, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000 21,66 €		
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100 /R x	24,63000 =	2,46000
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200 /R x	21,26000 =	4,25000
			Subtotal:			6,71000 6,71000
Maquinària						
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,080 /R x	12,33000 =	0,99000
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,080 /R x	70,06000 =	5,60000
	C139-00LH	h	Pala excavadora giratòria sobre cadenes de 12 a 20 t	0,080 /R x	88,42000 =	7,07000
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,080 /R x	6,97000 =	0,56000
			Subtotal:			14,22000 14,22000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,10065
				COST DIRECTE				21,03065
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,63092
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				21,66157
P-5	P2143-4RQT	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	Rend.:	1,000		10,73	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	20,56000 =	2,06000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x	21,26000 =	6,38000	
				Subtotal:			8,44000	8,44000
Maquinària								
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150	/R x	12,33000 =	1,85000	
				Subtotal:			1,85000	1,85000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,12660
				COST DIRECTE				10,41660
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,31250
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,72910
P-6	P2146-DJ37	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa/formigó, les seves bases i peces de vorada existents, de fins a 30 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.:	1,000		11,83	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,384	/R x	21,26000 =	8,16000	
				Subtotal:			8,16000	8,16000
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,018	/R x	46,79000 =	0,84000	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,192	/R x	12,33000 =	2,37000	
				Subtotal:			3,21000	3,21000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,12240
				COST DIRECTE				11,49240
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,34477
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,83717

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P-7	P214W-FEMQ	m	Tall en paviment de mescla bituminosa/formigó de 15 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		8,03		€
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,270	/R x 21,26000 =	5,74000		
					Subtotal:	5,74000	5,74000	
Maquinària								
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,270	/R x 7,28000 =	1,97000		
					Subtotal:	1,97000	1,97000	
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,08610	
					COST DIRECTE		7,79610	
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,23388	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,02998	
P-8	P21DD-HBK2	u	Desmuntatge per a substitució de llumenera decorativa interior amb tubs fluorescents del tipus línia contínua, equipada amb dos tubs de 58 W com a màxim, muntada encastada a una alçària de 3 m com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		13,10		€
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,265	/R x 25,46000 =	6,75000		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,265	/R x 21,83000 =	5,78000		
					Subtotal:	12,53000	12,53000	
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,18795	
					COST DIRECTE		12,71795	
					DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,38154	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		13,09949	
P-9	P21Q1-HBMY	u	Desmuntatge de banc existent, amb la extracció del suport i la base de formigó i reomplet del buit amb materials ídem als existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000		39,51		€
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,700	/R x 25,46000 =	17,82000		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,700	/R x 21,87000 =	15,31000		
					Subtotal:	33,13000	33,13000	
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU		
	B03C-05NK	m3	Sauló garbellat, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,200	x	23,67000	=	4,73000			
				Subtotal:					4,73000	4,73000	
				DESPESES AUXILIARS					1,50	%	0,49695
				COST DIRECTE						38,35695	
				DESPESES INDIRECTES					3,00	%	1,15071
COST EXECUCIÓ MATERIAL				39,50766							
P-10	P2214-AYNX	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en actuacions de fins a 0.2 m3	Rend.: 1,000					17,13	€	
				Unitats	Preu		Parcial	Import			
Maquinària											
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,140	/R x	88,42000	=	12,38000			
	C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	0,050	/R x	84,97000	=	4,25000			
				Subtotal:				16,63000	16,63000		
				DESPESES AUXILIARS		1,50		%	0,00000		
				COST DIRECTE				16,63000			
				DESPESES INDIRECTES		3,00		%	0,49890		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,12890			
P-11	P221B-EL75	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 amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000					5,11	€	
				Unitats	Preu		Parcial	Import			
Maquinària											
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,106	/R x	46,79000	=	4,96000			
				Subtotal:				4,96000	4,96000		
				DESPESES AUXILIARS		1,50		%	0,00000		
				COST DIRECTE				4,96000			
				DESPESES INDIRECTES		3,00		%	0,14880		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,10880			
P-12	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					88,42	€	
				Unitats	Preu		Parcial	Import			
Ma d'obra											
	A0D-0007	h	Manobre	4,000	/R x	20,56000	=	82,24000			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				82,24000
82,24000				
Maquinària				
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,500 /R x 4,73000 = 2,37000
Subtotal:				2,37000
2,37000				
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 1,23360
COST DIRECTE				85,84360
DESPESES INDIRECTES				3,00 % 2,57531
COST EXECUCIÓ MATERIAL				88,41891

P-13	P2241-52SM	m2	Repàs i compactació general de la pavimentació de sauló un cop finalitzada l'obra, amb incorporació puntual de material nou en cas necessari.	Rend.: 1,000	2,15	€
------	------------	----	---	--------------	------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,030 /R x 20,56000 = 0,62000	
Subtotal:				0,62000	0,62000
Maquinària					
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,009 /R x 69,23000 = 0,62000	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,010 /R x 66,16000 = 0,66000	
Subtotal:				1,28000	1,28000
Materials					
	B011-05ME	m3	Aigua	0,030 x 1,39000 = 0,04000	
	B03C-05NM	m3	Sauló	0,0085 x 16,81000 = 0,14000	
Subtotal:				0,18000	0,18000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,00930	
COST DIRECTE				2,08930	
DESPESES INDIRECTES				3,00 % 0,06268	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,15198	

P-14	P2241-IF88	m2	Repàs i piconatge de sòl de caixa de paviment de més de 0,6 i menys de 1,5m d'amplària, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà, en actuacions de fins a 1 m2	Rend.: 1,000	11,59	€
------	------------	----	--	--------------	-------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,1743 /R x 20,56000 = 3,58000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,2949 /R x 21,26000 = 6,27000	
Subtotal:				9,85000	9,85000
Maquinària					
	C13A-W61N	h	Safata vibrant elèctrica amb placa de 40 cm	0,300 /R x 4,18000 = 1,25000	
Subtotal:				1,25000	1,25000

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32

Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramits.sitges.cat/validacio>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,14775
COST DIRECTE				11,24775
DESPESES INDIRECTES				3,00 % 0,33743
COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,58518

P-15	P2258-DRNC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb picó vibrant de combustible i minicarregadora de combustible	Rend.: 1,000	18,87	€
------	------------	----	---	--------------	-------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,025 /R x 20,56000 = 0,51000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,650 /R x 21,26000 = 13,82000	
Subtotal:				14,33000	14,33000
Maquinària					
	C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,016 /R x 41,31000 = 0,66000	
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,650 /R x 4,80000 = 3,12000	
Subtotal:				3,78000	3,78000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,21495	
COST DIRECTE				18,32495	
DESPESES INDIRECTES				3,00 % 0,54975	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				18,87470	

P-16	P2258-10CX7	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres de la propia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible	Rend.: 1,000	3,43	€
------	-------------	----	---	--------------	------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,010 /R x 20,56000 = 0,21000	
Subtotal:				0,21000	0,21000
Maquinària					
	C131-005D	h	Corró vibratori autopropulsat, de 1.5 a 2.5 t	0,045 /R x 39,00000 = 1,76000	
	C133-00EW	h	Minicarregadora de combustible sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,033 /R x 41,31000 = 1,36000	
Subtotal:				3,12000	3,12000
DESPESES AUXILIARS				1,50 % 0,00315	
COST DIRECTE				3,33315	
DESPESES INDIRECTES				3,00 % 0,09999	
COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,43314	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-17	P22D1-10CW2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb minicarregadora elèctrica i càrrega mecànica sobre camió o contenidor, amb la profundiat requerida per l'aportació de terres per la plantació del nou prat florit.	Rend.: 1,000		2,47	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C133-10CW	h	Minicarregadora elèctrica sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,058	/R x 41,31000 =	2,40000	
				Subtotal:		2,40000	2,40000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,00000
				COST DIRECTE			2,40000
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,07200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,47200
P-18	P2R4-IZ85	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km	Rend.: 1,000		3,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,045	/R x 36,89000 =	1,66000	
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,022	/R x 84,97000 =	1,87000	
				Subtotal:		3,53000	3,53000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,00000
				COST DIRECTE			3,53000
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,10590
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,63590
P-19	P938-DFU7	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	Rend.: 1,000		27,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x 20,56000 =	1,03000	
				Subtotal:		1,03000	1,03000
Maquinària							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,030	/R x 66,16000 =	1,98000	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x 69,23000 =	2,42000	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x 48,66000 =	1,22000	
				Subtotal:		5,62000	5,62000
Materials							
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,150	x 17,53000 =	20,16000	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x 1,39000 =	0,07000	
				Subtotal:		20,23000	20,23000
CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
Subtotal:				42,45000		42,45000
DESPESES AUXILIARS				1,50	%	0,10155
COST DIRECTE						49,32155
DESPESES INDIRECTES				3,00	%	1,47965
COST EXECUCIÓ MATERIAL						50,80120

P-22	P9A2-DN4X	m3	Paviment de sauló ídem a l'existent, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	Rend.: 1,000		35,67	€
------	-----------	----	---	--------------	--	-------	---

			Unitats		Preu		Parcial		Import	
Ma d'obra										
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	20,56000	=	1,03000		
				Subtotal:				1,03000		1,03000
Maquinària										
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	48,66000	=	1,22000		
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x	69,23000	=	2,42000		
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x	66,16000	=	2,65000		
				Subtotal:				6,29000		6,29000
Materials										
	B03C-05NK	m3	Sauló garbellat, subministrat en sacs de 0,8 m3	1,150	x	23,67000	=	27,22000		
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,39000	=	0,07000		
				Subtotal:				27,29000		27,29000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%			0,01545
			COST DIRECTE							34,62545
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%			1,03876
			COST EXECUCIÓ MATERIAL							35,66421

P-23	P9B9-SIT01	m2	Paviment de peces de pedra natural a definir, 1 cara polida aresta viva 4 vores, de40 cm d'amplària i de 40 mm de gruix, sobre llit de sorra de 5 cm de gruix, rejuntades amb sorra fina ó morter de ciment i compactació del paviment acabat.	Rend.: 1,000		112,63	€
------	------------	----	--	--------------	--	--------	---

				Unitats		Preu		Parcial		Import	
Ma d'obra											
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x	24,63000	=	7,39000			
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	20,56000	=	6,17000			
				Subtotal:				13,56000			13,56000
Materials											
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,0765	x	17,50000	=	1,34000			
	B0G2-I2WC	m2	Pedra natural, preu superior, segons definició	1,050	x	88,04000	=	92,44000			
				Subtotal:				93,78000			93,78000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
B07F-OLT6	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	0,010	x	180,54000	= 1,81000
Subtotal:					1,81000	1,81000
DESPESES AUXILIARS				1,50	%	0,20340
COST DIRECTE						109,35340
DESPESES INDIRECTES				3,00	%	3,28060
COST EXECUCIÓ MATERIAL						112,63400

P-24	PD31-LOUL	u	Pericó de pas i tapa fixa, de 45x45x40 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de formigó en massa de 10 cm	Rend.: 1,000		106,31	€
------	-----------	---	--	--------------	--	--------	---

				Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra										
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	24,63000	=	49,26000		
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	20,56000	=	20,56000		
				Subtotal:				69,82000		69,82000
Materials										
	B0FJ2-0EF1	u	Encadellat ceràmic de 500x250x30 mm	2,000	x	0,40000	=	0,80000		
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	36,300	x	0,22000	=	7,99000		
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	1,39000	=	0,00000		
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,002	x	125,21000	=	0,25000		
				Subtotal:				9,04000		9,04000

Partides d'obra									
B06D-0L93	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 165 l	0,059	x	85,85000	=	5,07000		
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	0,101	x	180,54000	=	18,23000		
Subtotal:							23,30000		23,30000
DESPESES AUXILIARS					1,50	%			1,04730
COST DIRECTE									103,20730
DESPESES INDIRECTES					3,00	%			3,09622
COST EXECUCIÓ MATERIAL									106,30352

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-25	PD72-EU52	PA	Connexió de claveguram a embornal o xarxa existent, incloent perforació i segellat posterior de l'embornal o peça clip en cas de connexió a clavegueró. Inclou localització de tub i petit material per a la correcte connexió.	Rend.: 1,000		123,70	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,500 /R x	21,87000 =	54,68000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,500 /R x	25,46000 =	63,65000	
				Subtotal:		118,33000	118,33000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,77495
				COST DIRECTE			120,10495
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,60315
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			123,70810
P-26	PD72-EUAQ	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000		20,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,320 /R x	25,46000 =	8,15000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,320 /R x	21,87000 =	7,00000	
				Subtotal:		15,15000	15,15000
Materials							
	BD77-1JPC	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	4,88000 =	4,98000	
				Subtotal:		4,98000	4,98000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22725
				COST DIRECTE			20,35725
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,61072
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,96797
P-27	PDK1-DX90	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta	Rend.: 1,000		73,79	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,452 /R x	24,63000 =	11,13000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,452 /R x	20,56000 =	9,29000	
				Subtotal:		20,42000	20,42000
CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32							

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32

Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramits.sitges.cat/validacio>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	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	0,006	x	47,22000	=	0,28000	
	BDK1-0M3O	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	1,000	x	50,63000	=	50,63000	
Subtotal:							50,91000	50,91000	
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,30630	
COST DIRECTE						71,63630			
DESPESES INDIRECTES						3,00	%	2,14909	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						73,78539			
P-28	PDK4-LP59	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000				111,98 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,550	/R x	24,63000	=	13,55000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,100	/R x	20,56000	=	22,62000	
Subtotal:							36,17000	36,17000	
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,400	/R x	49,82000	=	19,93000	
Subtotal:							19,93000	19,93000	
Materials									
	B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm	0,101	x	69,71000	=	7,04000	
	BDK2-1KNA	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	45,04000	=	45,04000	
Subtotal:							52,08000	52,08000	
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,54255	
COST DIRECTE						108,72255			
DESPESES INDIRECTES						3,00	%	3,26168	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						111,98423			
P-29	PFB3-W6RX	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 25, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	Rend.: 1,000				2,07 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,013	/R x	25,46000	=	0,33000
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,013	/R x	21,87000	=	0,28000
				Subtotal:				0,61000
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,013	/R x	46,79000	=	0,61000
				Subtotal:				0,61000
Materials								
	BFB3-095R	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 25, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	0,75000	=	0,77000
	-Z0XM	m	, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	1,000	x	0,01000	=	0,01000
				Subtotal:				0,01000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00915
				COST DIRECTE				2,00915
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,06027
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,06942

P-30	PFB3-W6SC	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	Rend.: 1,000					4,62	€
------	-----------	---	---	--------------	--	--	--	--	------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,033	/R x	21,87000	=	0,72000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,033	/R x	25,46000	=	0,84000	
				Subtotal:				1,56000	1,56000
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,033	/R x	46,79000	=	1,54000	
				Subtotal:				1,54000	1,54000
Materials									
	BFB3-097A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	1,34000	=	1,37000	
	-Z1OS	m	, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
				Subtotal:				0,00000	0,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,02340
			COST DIRECTE				4,49340
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,13480
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,62820

P-31	PFB3-W6SM	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	Rend.: 1,000					5,82	€
------	-----------	---	---	--------------	--	--	--	--	------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,038	/R x	25,46000	=	0,97000	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,038	/R x	21,87000	=	0,83000	
Subtotal:						1,80000	1,80000	
Maquinària								
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,038	/R x	46,79000	=	1,78000	
Subtotal:						1,78000	1,78000	
Materials								
BFB3-0993	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	2,00000	=	2,04000	
-Z1OS	m	, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
Subtotal:						0,00000	0,00000	
DESPESES AUXILIARS					1,50	%	0,02700	
COST DIRECTE					5,64700			
DESPESES INDIRECTES					3,00	%	0,16941	
COST EXECUCIÓ MATERIAL					5,81641			

	PFB4-DW3Y	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000					5,38	€
--	-----------	---	--	--------------	--	--	--	--	------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,070	/R x	21,87000	=	1,53000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,070	/R x	25,46000	=	1,78000
				Subtotal:			
						3,31000	3,31000
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFYH-0A3E	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,08000	=	0,08000
	BFWF-09SY	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	3,60000	=	1,08000
	BFB6-09AU	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	0,69000	=	0,70000
Subtotal:								1,86000
DESPESES AUXILIARS					1,50	%		0,04965
COST DIRECTE								5,21965
DESPESES INDIRECTES					3,00	%		0,15659
COST EXECUCIÓ MATERIAL								5,37624

PFB4-DW3Z	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 4 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000	10,89	€
-----------	---	--	--------------	-------	---

		Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x	25,46000 =	2,55000
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100 /R x	21,87000 =	2,19000
			Subtotal:			4,74000
Materials						
	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	0,32000 =	0,32000
	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	11,62000 =	3,49000
	BFB6-09AX	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 4 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	1,91000 =	1,95000
			Subtotal:			5,76000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,07110
			COST DIRECTE			10,57110
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,31713
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,88823

P-32	PFB4-DW44	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000	6,95	€
------	-----------	---	---	--------------	------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
--	--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	21,87000	=	1,75000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	25,46000	=	2,04000	
Subtotal:								3,79000	3,79000
Materials									
	BFYH-0A3D	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,13000	=	0,13000	
	BFB6-09B4	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	1,08000	=	1,10000	
	BFWF-09SV	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	5,57000	=	1,67000	
Subtotal:								2,90000	2,90000
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		0,05685
COST DIRECTE									6,74685
DESPESES INDIRECTES						3,00	%		0,20241
COST EXECUCIÓ MATERIAL									6,94926

PFB4-DW46	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 4 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000	8,33	€
-----------	---	--	--------------	------	---

		Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,090 /R x	21,87000 =	1,97000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,090 /R x	25,46000 =	2,29000
			Subtotal:		4,26000	4,26000
Materials						
	BFB6-09B7	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 4 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	1,21000 =	1,23000
	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	0,20000 =	0,20000
	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	7,81000 =	2,34000
			Subtotal:		3,77000	3,77000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,06390
			COST DIRECTE			8,09390
			DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,24282
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,33672

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-33	PFB4-DW4E	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 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 al fons de la rasa	Rend.: 1,000	3,56	€
------	-----------	---	--	--------------	------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050 /R x	21,87000 =	1,09000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050 /R x	25,46000 =	1,27000
			Subtotal:		2,36000	2,36000
Materials						
	BFB6-09BP	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 7,4, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	0,39000 =	0,40000
	BFYH-0A3B	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x	0,04000 =	0,04000
	BFWF-09SS	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300 x	2,06000 =	0,62000
			Subtotal:		1,06000	1,06000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03540
			COST DIRECTE			3,45540
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,10366
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,55906

P-34	PG2N-EUG0	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,000	3,36	€
------	-----------	---	---	--------------	------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	21,83000 =	0,44000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033 /R x	25,46000 =	0,84000
			Subtotal:		1,28000	1,28000
Materials						
	BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	1,020 x	1,92000 =	1,96000
			Subtotal:		1,96000	1,96000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01920
			COST DIRECTE		3,25920
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,09778
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,35698

P-35	PG2N-EUGG	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,000	2,41	€
------	-----------	---	---	--------------	------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	21,83000 =	0,44000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,025 /R x	25,46000 =	0,64000
			Subtotal:		1,08000	1,08000
Materials						
	BG2Q-1KT0	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020 x	1,22000 =	1,24000
			Subtotal:		1,24000	1,24000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01620
			COST DIRECTE			2,33620
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,07009
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,40629

P-36	PG2N-EUGK	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, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,000	3,99	€
------	-----------	---	---	--------------	------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	21,83000 =	0,44000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033 /R x	25,46000 =	0,84000
			Subtotal:		1,28000	1,28000
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	1,020 x	2,52000 =	2,57000
			Subtotal:		2,57000	2,57000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	3,86920
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,98528

P-37 PG2N-EUGZ U Renovació de la xarxa de reg existent, consistent en: Rend.: 1,000 5.840,97 €

- Excavació i posterior terraplenat de canalització de reg existent, per a renovació de canonada de reg amb la següent previsió de canonades:

PE-40 de DN-32..... 50 ml.
PE-40 de DN-40..... 50 ml.
PE-40 de DN-50..... 50 ml.
PE-40 de DN-63..... 50 ml.

Inclou cates de localització, talls i reposició d'asfalts i paviments.
Per garantir el correcte funcionament de la instal.lació de reg existent.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	PFB4-DW46	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 50 mm de diàmetre nominal, de 4 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	14,700	x	8,09000	=	118,92000	
	PFB4-DW3Z	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 4 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	158,400	x	10,57000	=	1.674,29000	
	PFB4-DW3Y	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	198,000	x	5,22000	=	1.033,56000	
	P221B-EL75	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 amb les terres deixades a la vora	125,184	x	4,96000	=	620,91000	
	PFB4-DW44	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa	267,600	x	6,75000	=	1.806,30000	
	P2258-10CX	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres de la propia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible	125,184	x	3,33000	=	416,86000	
			Subtotal:					5.670,84000	5.670,84000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	5.670,84000
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.840,96520

P-38 PG33-E6QH m Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub Rend.: 1,000 1,49 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	25,46000	=	0,38000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x	21,83000	=	0,33000	
			Subtotal:					0,71000	0,71000
Materials									
	BG33-G2RN	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,020	x	0,72000	=	0,73000	
			Subtotal:					0,73000	0,73000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,01065
			COST DIRECTE						1,45065
			DESPESES INDIRECTES			3,00 %			0,04352
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,49417

P-39 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 7,54 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	21,83000	=	0,87000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	25,46000	=	1,02000	
			Subtotal:					1,89000	1,89000
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	=	5,40000	
			Subtotal:					5,40000	5,40000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02835
				COST DIRECTE			7,31835
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,21955
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,53790
P-40	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	Rend.: 1,000			8,97 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	21,83000 =	3,27000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	25,46000 =	2,55000
				Subtotal:		5,82000	5,82000
Materials							
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x	0,33000 =	0,33000
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x	2,42000 =	2,47000
				Subtotal:		2,80000	2,80000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08730
				COST DIRECTE			8,70730
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,26122
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,96852
P-41	PGD2-E3E6	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,55 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada	Rend.: 1,000			71,80 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,166	/R x	25,46000 =	4,23000
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,166	/R x	21,83000 =	3,62000
				Subtotal:		7,85000	7,85000
Materials							
	BGD2-06UP	u	Placa de connexió a terra d'acer quadrada (massissa), de 0,55 m2 de superfície i de 2,5 mm de gruix	1,000	x	56,67000 =	56,67000
	BGYD-0B2X	u	Part proporcional d'elements especials per a plaques de connexió a terra	1,000	x	5,07000 =	5,07000
				Subtotal:		61,74000	61,74000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11775
				COST DIRECTE			69,70775
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,09123
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			71,79898

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-42	PHM2-FQ04	u	Subministrament i col.locació de columna d'acero estructural tubular EN10219 S235JRH de 4 m., d'alçada. Base de diàmetre 127 mm., i 1000 mm., d'alçada. Porta de registre enrasada de 300 x 105 mm. Terminal per a fixació de llumenera DN-60 x 70 mm. Galvanitzada per immersió en calent segons ISO 1461:1999. Amb imprimació epoxi 2 i tractament anticorrosió d'orins a la base. Ancoratge mitjançant placa amb centres a 210 x 210 mm i 4 pern s M16 x 450 mm. Columna segons norma EN 40-5. Model Nikolson de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal·lada i connectada a la xarxa d'enllumenat.	Rend.: 1,000			657,67 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,316	/R x	21,83000 =	6,90000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,316	/R x	25,46000 =	8,05000
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	20,56000 =	5,14000
				Subtotal:		20,09000	20,09000
Maquinària							
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,316	/R x	44,51000 =	14,07000
				Subtotal:		14,07000	14,07000
Materials							
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	42,05000 =	42,05000
	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	0,320	x	71,88000 =	23,00000
	BHM2-FQ03	u	Subministrament i col.locació de columna d'acero estructural tubular EN10219 S235JRH de 4 m., d'alçada. Base de diàmetre 127 mm., i 1000 mm., d'alçada. Porta de registre enrasada de 300 x 105 mm. Terminal per a fixació de llumenera DN-60 x 70 mm. Galvanitzada per immersió en calent segons ISO 1461:1999. Amb imprimació epoxi 2 i tractament anticorrosió d'orins a la base. Ancoratge mitjançant placa amb centres a 210 x 210 mm i 4 pern s M16 x 450 mm. Columna segons norma EN 40-5. Model Nikolson de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal·lada i connectada a la xarxa d'enllumenat.	1,000	x	539,00000 =	539,00000
				Subtotal:		604,05000	604,05000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,30135
				COST DIRECTE			638,51135
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		19,15534
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			657,66669

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-43	PHM2-FQ21	u	Subministrament i col.locació de columna de planxa d'acer Acer estructural tubular EN10219 S235JRH, de forma cilíndrica, diàmetre 219 mm., de 12 m d'alçària. Anclatge mitjançant placa de seient amb centres A Ø400mm 8 pernys M24x700mm. Fixació del projector: Mitjançant cargol M10. Porta de registre: Enrasada de 300x105mm (2 u.), Acabat: Galvanitzat per immersió en calent segons EN ISO 1461:1999 amb imprimació epoxi 2 components i pintura de poliuretà en gamma RAL. Inclou tractament antiurins a la base. Segons norma UNE-EN 40-5. Model Prim de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal·lada i connectada a la xarxa d'enllumenat.	Rend.: 1,000	2.691,53	e	
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,530 /R x	25,46000 =	13,49000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x	20,56000 =	5,14000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,530 /R x	21,83000 =	11,57000	
				Subtotal:		30,20000	30,20000
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,530 /R x	49,82000 =	26,40000	
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530 /R x	44,51000 =	23,59000	
				Subtotal:		49,99000	49,99000
Materials							
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000 x	42,05000 =	42,05000	
	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	1,200 x	71,88000 =	86,26000	
	BHM2-FQ05	u	Subministrament i col.locació de columna de planxa d'acer Acer estructural tubular EN10219 S235JRH, de forma cilíndrica, diàmetre 219 mm., de 12 m d'alçària. Anclatge mitjançant placa de seient amb centres A Ø400mm 8 pernys M24x700mm. Fixació del projector: Mitjançant cargol M10. Porta de registre: Enrasada de 300x105mm (2 u.), Acabat: Galvanitzat per immersió en calent segons EN ISO 1461:1999 amb imprimació epoxi 2 components i pintura de poliuretà en gamma RAL. Inclou tractament antiurins a la base. Segons norma UNE-EN 40-5. Model Prim de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal·lada i connectada a la xarxa d'enllumenat.	1,000 x	2.404,19000 =	2.404,19000	
				Subtotal:		2.532,50000	2.532,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,45300
				COST DIRECTE			2.613,14300
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		78,39429
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.691,53729

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-44	PHQE-FQ01	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 31 W de potència, flux lluminós de 4140 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model VKA.1.S.CC.004.3.024 ref VKA1SCC0043024EAMA1SE2A1RDZPSSCD9006BS CAB de Carandini o equivalent. E.AMA1	Rend.: 1,000	478,11	e	
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,483 /R x	21,83000 =	10,54000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,483 /R x	25,46000 =	12,30000	
				Subtotal:		22,84000	22,84000
Materials							
	BHQ6-FQ01	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 31 W de potència, flux lluminós de 4140 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model VKA.1.S.CC.004.3.024 ref VKA1SCC0043024EAMA1SE2A1RDZPSSCD9006BS CAB de Carandini o equivalent. E.AMA1	1,000 x	441,00000 =	441,00000	
				Subtotal:		441,00000	441,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,34260
				COST DIRECTE			464,18260
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		13,92548
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			478,10808
P-45	PHQE-FQ02	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 87 W de potència, flux lluminós de 11285 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model SPI.2.M.CC.012.3.048 I.AMA1 ref. SPI2MCC0123048IAMA1BFOA1RDZPSSCD7015TS CAB de Carandini o equivalent.	Rend.: 1,000	579,05	e	
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,483 /R x	25,46000 =	12,30000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,483 /R x	21,83000 =	10,54000	
				Subtotal:		22,84000	22,84000
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BHQ6-FQ02	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 87 W de potència, flux lluminós de 11285 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model SPI.2.M.CC.012.3.048 I.AMA1 ref. SPI2MCC0123048IAMA1BFOA1RDZPSSCD7015TS CAB de Carandini o equivalent.	1,000	x	539,00000	=	539,00000
				Subtotal:		539,00000		539,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,34260
				COST DIRECTE		562,18260		
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	16,86548
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		579,04808		
P-46	PHV1-HC0J	u	Programació i posada en funcionament de punt de control	Rend.:	1,000			28,69 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials	BHV1-H6X7	u	Programació i posada en funcionament de punt de control	1,000	x	27,85000	=	27,85000
				Subtotal:		27,85000		27,85000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00000
				COST DIRECTE		27,85000		
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,83550
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		28,68550		
P-47	PJM9-H8BE	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1", de plàstic, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.:	1,000			21,51 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	21,87000	=	6,56000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	25,46000	=	7,64000
				Subtotal:		14,20000		14,20000
Materials	BJM9-H59S	u	Ventosa automàtica (vàlvula antisifó) per a roscar de 1" de diàmetre nominal, de plàstic	1,000	x	6,47000	=	6,47000
				Subtotal:		6,47000		6,47000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,21300
				COST DIRECTE		20,88300		
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,62649
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		21,50949		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P-48	PJMA-HAH3	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat	Rend.:	1,000		20,30	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	25,46000 =	6,37000	
				Subtotal:			6,37000	6,37000
Materials	BEU9-H5AY	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm de rosca d'1/4' de D	1,000	x	13,24000 =	13,24000	
				Subtotal:			13,24000	13,24000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09555
				COST DIRECTE				19,70555
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,59117
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				20,29672
P-49	PJS0-9EFQ	u	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 80 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos. Per a garantir un cabal de 25 l/h.	Rend.:	1,000		14,82	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,130	/R x	25,46000 =	3,31000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,130	/R x	21,87000 =	2,84000	
				Subtotal:			6,15000	6,15000
Materials	BJSS-ZA4U	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm	2,513	x	1,64000 =	4,12000	
	BD50-0LK7	m	Tub circular ranurat de PVC, de paret simple i 50 mm	3,016	x	1,33000 =	4,01000	
	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	1,200	x	0,02000 =	0,02000	
				Subtotal:			8,15000	8,15000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09225
				COST DIRECTE				14,39225
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		0,43177
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				14,82402

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-50	PJS5-HA2T	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	218,52	€
------	-----------	---	--	--------------	--------	---

Ma d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	21,87000	=	10,94000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	25,46000	=	25,46000	
			Subtotal:					36,40000	36,40000
Materials									
	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	
	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	
			Subtotal:					175,21000	175,21000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,54600
			COST DIRECTE						212,15600
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		6,36468
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						218,52068

P-51	PJS6-ZA4M	m	Canonada de tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 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	3,47	€
------	-----------	---	--	--------------	------	---

Ma d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,034	/R x	21,87000	=	0,74000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,034	/R x	25,46000	=	0,87000	
			Subtotal:					1,61000	1,61000
Materials									
	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	
	BJSS-118IB	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	1,050	x	1,64000	=	1,72000	
			Subtotal:					1,74000	1,74000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,02415
			COST DIRECTE			3,37415
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%	0,10122
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,47537

P-52	PJSE-6UC1	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs	Rend.: 1,000	112,29	€
------	-----------	---	--	--------------	--------	---

Ma d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	25,46000	=	25,46000	
			Subtotal:					25,46000	25,46000
Materials									
	BJSF-28KP	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24V, per a una pressió màxima de 10 bar i amb regulador de cabal	1,000	x	75,28000	=	75,28000	
	BJS2-28MC	u	Conjunt d'accessoris per al muntatge d'una electrovàlvula d'1''1/2	1,000	x	7,90000	=	7,90000	
			Subtotal:					83,18000	83,18000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,38190
			COST DIRECTE						109,02190
			DESPESES INDIRECTES			3,00	%		3,27066
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						112,29256

P-53	PJSM1-HBBE	u	Pericó circular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 24 cm de diàmetre i 26 cm d'alçada amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra lateral	Rend.: 1,000	24,11	€
------	------------	---	--	--------------	-------	---

Ma d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	20,56000	=	5,14000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,250	/R x	24,63000	=	6,16000	
			Subtotal:					11,30000	11,30000
Materials									
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,030	x	19,48000	=	0,58000	
	BJSM-H6RB	u	Pericó circular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 24 cm de diàmetre i 26 cm d'alçada, amb tapa amb cargol per a tancar	1,000	x	11,36000	=	11,36000	
			Subtotal:					11,94000	11,94000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	23,40950
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	24,11179

P-54	PJSM1-VBY9	u	Pericó rectangular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 63x48 cm i 31 cm d'alçada i un suplement de secció rectangular de polipropilè d'alçada 19 cm amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra lateral	Rend.: 1,000	84,45	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,385 /R x	20,56000 =	7,92000
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,385 /R x	24,63000 =	9,48000
			Subtotal:		17,40000	17,40000
Materials						
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	0,077 x	19,48000 =	1,50000
	BJSM-VKQ	u	Suplement rectangular de polipropilè d'alçada 19 cm per a pericó de reg de 63x48 cm	1,000 x	20,18000 =	20,18000
	BJSM-H6R9	u	Pericó rectangular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 63x48 cm i 31 cm d'alçada, amb tapa amb cargol per a tancar	1,000 x	42,65000 =	42,65000
			Subtotal:		64,33000	64,33000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26100
			COST DIRECTE			81,99100
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,45973
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			84,45073

P-55	PJSS-HBBQ	u	Vàlvula antisifó per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre, instal·lada en pericó	Rend.: 1,000	13,07	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	25,46000 =	6,37000
			Subtotal:		6,37000	6,37000
Materials						
	BJST-H6RD	u	Vàlvula antisifó per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre	1,000 x	6,22000 =	6,22000
			Subtotal:		6,22000	6,22000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09555
			COST DIRECTE			12,68555
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,38057
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,06612

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-56	PJSS-IRW9	u	Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre, instal·lada en pericó	Rend.: 1,000	13,07	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	25,46000 =	6,37000
			Subtotal:		6,37000	6,37000
Materials						
	BJST-VSMU	u	Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre	1,000 x	6,22000 =	6,22000
			Subtotal:		6,22000	6,22000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09555
			COST DIRECTE			12,68555
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,38057
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,06612

P-57	PN33-AONC	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 15 (per a tub de 20 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat de cautxú fluorat FPM, accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,000	38,00	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,375 /R x	25,46000 =	9,55000
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,375 /R x	21,87000 =	8,20000
			Subtotal:		17,75000	17,75000
Materials						
	BN33-2K7G	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 15 (per a tub de 20 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat de cautxú fluorat FPM, accionament per maneta	1,000 x	18,87000 =	18,87000
			Subtotal:		18,87000	18,87000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26625
			COST DIRECTE			36,88625
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,10659
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			37,99284

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-58	PN33-AOPH	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,000	53,71	€
------	-----------	---	--	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,450 /R x	21,87000 =	9,84000
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,450 /R x	25,46000 =	11,46000
			Subtotal:		21,30000	21,30000
Materials						
	BN33-2K6U	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè propilè diè (EPDM), accionament per maneta	1,000 x	30,53000 =	30,53000
			Subtotal:		30,53000	30,53000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,31950
			COST DIRECTE			52,14950
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,56449
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			53,71399

P-59	PN71-118F6	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/2, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà i muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,000	107,36	€
------	------------	---	---	--------------	--------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,375 /R x	25,46000 =	9,55000
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,375 /R x	21,87000 =	8,20000
			Subtotal:		17,75000	17,75000
Materials						
	BN71-0X54	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1´´1/2, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà	1,000 x	86,21000 =	86,21000
			Subtotal:		86,21000	86,21000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,26625
			COST DIRECTE		104,22625
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	3,12679
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		107,35304

P-60	PNE3-9B6L	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga, i amb presa manomètrica, muntat roscat	Rend.: 1,000	71,96	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,380 /R x	25,46000 =	9,67000
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,380 /R x	21,87000 =	8,31000
			Subtotal:		17,98000	17,98000
Materials						
	BNE3-28LG	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1´´1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga i amb presa manomètrica, per a muntar roscat	1,000 x	51,61000 =	51,61000
			Subtotal:		51,61000	51,61000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26970
			COST DIRECTE			69,85970
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,09579
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			71,95549

P-61	PPAUAFQ1	PA	Partida alçada a justificar per la modificació de la legalització de les instal·lacions de Baixa tensió i enllumenat exterior davant els respectius departaments d'indústria. Inclou redacció de projectes de legalització, visats col·legials, taxes administratives i gestió dels expedients.	Rend.: 1,000	1.100,00	€
------	----------	----	---	--------------	----------	---

			COST DIRECTE		1.067,96117
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	32,03883
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.100,0000

P-62	PPAUAFQ2	PA	Verificació i regulació in situ dels nivells lumínics de les llumineres instal·lades segons paràmetres de projecte.	Rend.: 1,000	1.500,00	€
------	----------	----	---	--------------	----------	---

			COST DIRECTE		1.456,31068
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %	43,68932
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.500,0000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P-63	PQ12-403H	u	Taula PICNIK de BENITO o equivalent, mesures totals (llarg x ample x alt) 1750x1680x760 mm, fabricada en fusta de pi (tractats en autoclau buit-pressió classe 4) amb taulons de 1750x95x40mm, ancorat sobre superfície preparada amb cargols. Inclòs ancoratges, formació de pous per a daus de col·locació i daus de formigó. Col·locada.	Rend.: 1,000		538,82		€

P-64	PQ12-T001	u	Comjunt de taula d'escacs i 2 seients, model PRAT Pulido de Escofet o equivalent, amb ancoratges, reblet amb resina, formació de pous per a daus de col·locació i daus de formigó. Col·locat	Rend.: 1,000			
				1.969,00		€	

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x 20,56000 =	12,34000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,600	/R x 24,63000 =	14,78000	
				Subtotal:		27,12000	27,12000
Materials							
	BQ13-T001	u	Conjunt taula escacs i 2, model Prat de Escofet o equivalent, amb ancoratges i reblert, complet segons definició	1,000	x 1.864,50000 =	1.864,50000	
	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	0,2816	x 69,69000 =	19,62000	

CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32

Aquest document és un document electrònic segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramits.sitges.cat/validacio>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Subtotal:		1.884,12000	1.884,12000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,40680	
				COST DIRECTE			1.911,64680	
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	57,34940	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.968,99620	
P-65	PQ14-H8SW	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Recto 260 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 260x64x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments psteriors del bancs	Rend.: 1,000		1.400,41	€	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,135	/R x	24,63000 =	3,33000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,135	/R x	20,56000 =	2,78000	
				Subtotal:			6,11000	6,11000
Maquinària								
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,135	/R x	47,19000 =	6,37000	
	C13A-W61N	h	Safata vibrant elèctrica amb placa de 40 cm	0,300	/R x	4,18000 =	1,25000	
				Subtotal:			7,62000	7,62000
Materials								
	BQ13-H5GO	u	Banc de formigó de 260cm de longitud segons definició, per a col·locació superficial	1,000	x	1.345,80000 =	1.345,80000	
				Subtotal:			1.345,80000	1.345,80000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,09165
				COST DIRECTE				1.359,62165
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		40,78865
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.400,41030

P-66	PQ14-H8SX	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Recto Doble 260 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 260x128x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments psteriors del bancs	Rend.: 1,000			
				1.893,26		€	

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,135	/R x 24,63000 =	3,33000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,135	/R x 20,56000 =	2,78000	
				Subtotal:		6,11000	6,11000
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,135	/R x 47,19000 =	6,37000	
	C13A-W61N	h	Safata vibrant elèctrica amb placa de 40 cm	0,300	/R x 4,18000 =	1,25000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	7,62000	7,62000	
Materials							
	BQ13-H5GN	u	Banc de formigó doble de 260cm de longitud segons definició, per a col·locació superficial	1,000	x	1.824,30000	= 1.824,30000
				Subtotal:	1.824,30000	1.824,30000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,09165
				COST DIRECTE			1.838,12165
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%	55,14365
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.893,26530
P-67	PQ14-T001	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Convex R190 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 195x79x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments psteriors del bancs	Rend.: 1,000		1.024,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,135	/R x	20,56000	= 2,78000
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,135	/R x	24,63000	= 3,33000
				Subtotal:	6,11000	6,11000	
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,135	/R x	47,19000	= 6,37000
	C13A-W61N	h	Safata vibrant elèctrica amb placa de 40 cm	0,300	/R x	4,18000	= 1,25000
				Subtotal:	7,62000	7,62000	
Materials							
	BQ13-T003	u	Banc de formigó convex segons definició	1,000	x	981,30000	= 981,30000
				Subtotal:	981,30000	981,30000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,09165
				COST DIRECTE			995,12165
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%	29,85365
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.024,97530	
P-68	PQ14-T002	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Concavo R190 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 195x79x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments psteriors del bancs	Rend.: 1,000		1.024,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,135	/R x	24,63000	= 3,33000
	A0D-0007	h	Manobre	0,135	/R x	20,56000	= 2,78000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	6,11000	6,11000	
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,135	/R x	47,19000	= 6,37000
	C13A-W61N	h	Safata vibrant elèctrica amb placa de 40 cm	0,300	/R x	4,18000	= 1,25000
				Subtotal:	7,62000	7,62000	
Materials							
	BQ13-T004	u	Banc de formigó còncau segons definició	1,000	x	981,30000	= 981,30000
				Subtotal:	981,30000	981,30000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,09165
				COST DIRECTE			995,12165
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%	29,85365
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.024,97530	
P-69	PQ30-HA6U	u	Font per a exterior clàssica model Romàntica C-10 de Fàbregas o equivalent, amb cos de fosa, ferro grisa tipus 20, acabat pintat a l'oxirón, sistema d'ancoratge amb cargols M10x100mm, aixeta polsador temporitzat amb regulació de cabal, connexió d'entrada 1/2 polzada. Amb peana de formigó per a font Romàncica C-10, de formigó H-200 i dimensions 820x506x600mm. Inclòs preparació de la base y connexions instal·lacions. Col·locada i en funcionament.	Rend.: 1,000		887,50	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	1,300	/R x	20,56000	= 26,73000
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,300	/R x	24,63000	= 32,02000
				Subtotal:	58,75000	58,75000	
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	1,300	/R x	47,19000	= 61,35000
				Subtotal:	61,35000	61,35000	
Materials							
	BQ30-H5ZQ	u	Font Romàntica C-10 de Fàbregas o equivalent amb peana de formigó 820x506x600mm,i elements de col·locació i ancoratge. Completa segons definició.	1,000	x	710,00000	= 710,00000
	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
				Subtotal:	740,67000	740,67000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,88125
				COST DIRECTE			861,65125
				DESPESES INDIRECTES	3,00	%	25,84954
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		887,50079	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU						
P-70	PR00-T001	u	Subministrament de Pistacea chinensis de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000					201,64	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Materials										
	BR449-T001	u	Pistaces chinensis de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	195,77000	=	195,77000		
				Subtotal:				195,77000	195,77000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00000	
				COST DIRECTE					195,77000	
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		5,87310	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					201,64310	
P-71	PR00-T002	m2	Formació de superfície de Parterres, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor.	Rend.: 1,000					26,94	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,018	/R x	27,08000	=	0,49000		
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,130	/R x	25,66000	=	3,34000		
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,009	/R x	28,91000	=	0,26000		
				Subtotal:				4,09000	4,09000	
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	0,200	x	26,19000	=	5,24000		
	BR4G-SIT03	m2	Entapissants, arbustos i herbàcies parterres	1,000	x	16,60000	=	16,60000		
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0054	x	1,39000	=	0,01000		
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,003	x	53,97000	=	0,16000		
				Subtotal:				22,01000	22,01000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,06135	
				COST DIRECTE					26,16135	
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,78484	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					26,94619	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
P-72	PR00-T003	m2	Formació de superfície de Zona Arbustiva, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor.	Rend.: 1,000				25,04	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,018	/R x	27,08000	=	0,49000	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,130	/R x	25,66000	=	3,34000	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,009	/R x	28,91000	=	0,26000	
				Subtotal:				4,09000	4,09000
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845	/R x	46,79000	=	3,95000	
				Subtotal:				3,95000	3,95000
Materials									
	BR4G-SIT01	m2	Entapissants, arbustos i herbàcies Zona arbustiva	1,000	x	10,80000	=	10,80000	
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,003	x	53,97000	=	0,16000	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0054	x	1,39000	=	0,01000	
	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	0,200	x	26,19000	=	5,24000	
				Subtotal:				16,21000	16,21000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,06135
				COST DIRECTE					24,31135
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,72934
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					25,04069
P-73	PR20-ELJ8	m2	Rasclada del terreny, amb mitjans manuals	Rend.: 1,000				0,40	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,014	/R x	27,08000	=	0,38000	
				Subtotal:				0,38000	0,38000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00570
				COST DIRECTE					0,38570
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,01157
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					0,39727

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-74	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		1,08	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,025	/R x 25,66000 =	0,64000	
				Subtotal:		0,64000	0,64000
Maquinària	CRH1-00C2	h	Motocultor, amb equip de cavar i una amplària de treball de 90 cm	0,025	/R x 16,13000 =	0,40000	
				Subtotal:		0,40000	0,40000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,00960
				COST DIRECTE			1,04960
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	0,03149
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,08109
P-75	PR420-8U2T	u	Subministrament de Celtis australisde perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000		284,83	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BR420-22BV	u	Celtis australis de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	1,000	x 276,53000 =	276,53000	
				Subtotal:		276,53000	276,53000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,00000
				COST DIRECTE			276,53000
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %	8,29590
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			284,82590
P-76	PR43B-8V1Q	u	Subministrament de Koelreuteria paniculata de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000		223,58	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BR43A-22S	u	Koelreuteria paniculata de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	1,000	x 217,07000 =	217,07000	
				Subtotal:		217,07000	217,07000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00000
				COST DIRECTE				217,07000
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		6,51210
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				223,58210
P-77	PR443-8VLN	u	Subministrament de Melia azedarach de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000			158,16	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BR443-231X	u	Melia azedarach de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	153,55000 =	153,55000	
				Subtotal:			153,55000	153,55000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00000
				COST DIRECTE				153,55000
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		4,60650
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				158,15650
P-78	PR449-8VVC	u	Subministrament de Paulownia tomentosa (P. imperialis) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000			114,22	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BR449-237	u	Paulownia tomentosa (P. imperialis) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	110,89000 =	110,89000	
				Subtotal:			110,89000	110,89000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00000
				COST DIRECTE				110,89000
				DESPESES INDIRECTES		3,00 %		3,32670
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				114,21670
P-79	PR44C-8W1F	u	Subministrament de Platanus hispanica Tremonia de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	Rend.: 1,000			188,53	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	BR44C-238	u	Platanus hispanica Tremonia de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	183,04000 =	183,04000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				183,04000			183,04000
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,00000
COST DIRECTE							183,04000
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		5,49120
COST EXECUCIÓ MATERIAL							188,53120
P-80	PR458-8XH9	u	Subministrament de Tabeuia rosea de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 80 l	Rend.:	1,000		187,22 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BR458-241V	u	Tabeuia rosea de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 80 l	1,000	x	181,77000 =	181,77000
Subtotal:						181,77000	181,77000
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,00000
COST DIRECTE							181,77000
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		5,45310
COST EXECUCIÓ MATERIAL							187,22310
P-81	PR459-8XIQ	u	Subministrament de Tamarix gallica de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	Rend.:	1,000		215,02 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	BR459-2434	u	Tamarix gallica de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	208,76000 =	208,76000
Subtotal:						208,76000	208,76000
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,00000
COST DIRECTE							208,76000
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		6,26280
COST EXECUCIÓ MATERIAL							215,02280
P-82	PR60-8YHF	u	Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació segons especificacions tècniques per tipus d'arbre (s'ha considerat un volum promig de 1,5x1,5x1,5m) amb mitjans mecànics, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per 20% sorra, 20% grava reciclada i 20% compost, incorporació de 7-8cm d'encoixinat orgànic, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	Rend.:	1,000		125,92 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,100	/R x	28,91000 =	2,89000
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,400	/R x	25,66000 =	10,26000
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,200	/R x	27,08000 =	5,42000
Subtotal:						18,57000	18,57000
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,300	/R x	46,79000 =	14,04000
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,100	/R x	47,19000 =	4,72000
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,300	/R x	48,66000 =	14,60000
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,300	/R x	36,89000 =	11,07000
Subtotal:						44,43000	44,43000
Materials							
	BR3D-SIT01	u	60% materials afegits plantació s/definició	1,000	x	58,55000 =	58,55000
	B011-05ME	m3	Aigua	0,300	x	1,39000 =	0,42000
Subtotal:						58,97000	58,97000
DESPESES AUXILIARS					1,50	%	0,27855
COST DIRECTE							122,24855
DESPESES INDIRECTES					3,00	%	3,66746
COST EXECUCIÓ MATERIAL							125,91601
P-83	PR61-SIT01	m2	Formació de superfície de Prat Florit, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor.	Rend.:	1,000		26,22 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,018	/R x	27,08000 =	0,49000
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,130	/R x	25,66000 =	3,34000
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,009	/R x	28,91000 =	0,26000
Subtotal:						4,09000	4,09000
Materials							
	BR4G-SIT02	m2	Entapissants, arbustos i herbàcies Prat Florit	1,000	x	15,90000 =	15,90000
	B011-05ME	m3	Aigua	0,0054	x	1,39000 =	0,01000
	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	0,200	x	26,19000 =	5,24000
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,003	x	53,97000 =	0,16000
Subtotal:						21,31000	21,31000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	25,46135
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	26,22519

P-84	PRZ0-905G	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls 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 2 abraçadores regulables de goma o cautxú	Rend.: 1,000	18,50	€
------	-----------	---	--	--------------	-------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,212	/R x	25,66000	=	5,44000	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,212	/R x	28,91000	=	6,13000	
			Subtotal:					11,57000	11,57000
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	2,000	x	2,77000	=	5,54000	
	BRZ0-255V	u	Abraçadora regulable de goma o cautxú per a aspratges	2,000	x	0,34000	=	0,68000	
			Subtotal:					6,22000	6,22000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,17355
			COST DIRECTE						17,96355
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%				0,53891
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						18,50246

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 19/12/24 Pàg.: 52

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-Z0XM	m	, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	0,01000 €
-Z1OS	m	, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	0,00000 €



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

Amidaments i Pressupost

PRESSUPOST

Data: 19/12/24 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol	01	TREBALLS PREVIS, DESMUNTATGES I ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P21Q1-HBMY	u	Desmuntatge de banc existent, amb la extracció del suport i la base de formigó i reomplet del buit amb materials ídem als existents, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 9)	39,51	20,000	790,20
2	P2146-DJ37	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa/formigó, les seves bases i peces de vorada existents, de fins a 30 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 6)	11,83	126,000	1.490,58
3	P214W-FEMQ	m	Tall en paviment de mescla bituminosa/formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 7)	8,03	105,750	849,17
4	P2110-AKXN	m3	Enderroc complet d'edificació aïllada, de 30 a 250 m3 de volum aparent, de 4 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, fusta i materials diversos, eliminació de connexions a serveis i instal·lacions, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 4)	21,66	202,300	4.381,82
5	P2143-4RQT	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 5)	10,73	125,000	1.341,25

TOTAL	Capítol	01.01	8.853,02
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol	02	BASES I PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2214-AYNX	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió, en actuacions de fins a 0.2 m3 (P - 10)	17,13	6,080	104,15
2	P2241-IF88	m2	Repàs i piconatge de sòl de caixa de paviment de més de 0,6 i menys de 1,5m d'amplària, amb compactació del 95% PM, en entorn urbà, en actuacions de fins a 1 m2 (P - 14)	11,59	75,950	880,26
3	P9B9-SIT01	m2	Paviment de peces de pedra natural a definir, 1 cara polida aresta viva 4 vores, de40 cm d'amplària i de 40 mm de gruix, sobre llit de sorra de 5 cm de gruix, rejuntades amb sorra fina ó morter de ciment i compactació del paviment acabat. (P - 23)	112,63	75,950	8.554,25
4	P2241-52SM	m2	Repàs i compactació general de la pavimentació de sauló un cop finalitzada l'obra, amb incorporació puntual de material nou en cas necessari. (P - 13)	2,15	4.953,600	10.650,24

TOTAL	Capítol	01.02	20.188,90
-------	---------	-------	-----------

Obra	01	Pressupost 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol	03	REG

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PJS0-9EFQ	u	Anella per a reg per degoteig formada per 1 volta de tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb un diàmetre de l'anella de 80 cm, amb el tub introduït dins d'un tub corrugat perforat de 50 mm de diàmetre, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos. Per a garantir un cabal de 25 l/h. (P - 49)	14,82	56,000	829,92

PRESSUPOST

Data: 19/12/24 Pàg.: 2

2	PJS6-ZA4M	m	Canonada de tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos (P - 51)	3,47	865,000	3.001,55
3	PJS5-HA2T	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 (P - 50)	218,52	2,000	437,04
4	PJSM1-VBY9	u	Pericó rectangular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 63x48 cm i 31 cm d'alçada i un suplement de secció rectangular de polipropilè d'alçada 19 cm amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra lateral (P - 54)	84,45	4,000	337,80
5	PJSM1-HBBE	u	Pericó circular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 24 cm de diàmetre i 26 cm d'alçada amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra lateral (P - 53)	24,11	21,000	506,31
6	PJSS-IRW9	u	Vàlvula de rentat per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre, instal·lada en pericó (P - 56)	13,07	9,000	117,63
7	PJSS-HBBQ	u	Vàlvula antisifó per a instal·lació de reg per degoteig, de material plàstic, d'1'' de diàmetre, instal·lada en pericó (P - 55)	13,07	9,000	117,63
8	PJM9-H8BE	u	Ventosa roscada de diàmetre nominal 1", de plàstic, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 47)	21,51	5,000	107,55
9	PFB4-DW4E	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 20 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 al fons de la rasa (P - 33)	3,56	350,000	1.246,00
10	PFB4-DW44	m	Tub de polietilè de designació PE 40, de 40 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col·locat al fons de la rasa (P - 32)	6,95	655,000	4.552,25
11	PFB3-W6SC	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 30)	4,62	405,000	1.871,10
12	PFB3-W6SM	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 31)	5,82	16,000	93,12
13	PNE3-9B6L	u	Filtre per a instal·lació de reg d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb element filtrant de malla de 120 mesh, sense vàlvula de purga, i amb presa manomètrica, muntat roscat (P - 60)	71,96	4,000	287,84
14	PJSE-6UC1	u	Electrovàlvula per a instal·lacio de reg, d'1''1/2 de diàmetre, de material plàstic, amb solenoide de 24 V, per a una pressió màxima de 10 bar, amb regulador de cabal, connectada a les xarxes elèctrica i d'aigua amb connectors estancs (P - 52)	112,29	4,000	449,16
15	PJMA-HAH3	u	Manòmetre de glicerina per a una pressió de 0 a 10 bar, d'esfera de 63 mm i rosca d'1/4' de D, col·locat roscat (P - 48)	20,30	4,000	81,20
16	PN71-118F6	u	Vàlvula reductora de pressió amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/2, de 25 bar de pressió màxima i amb un diferencial màxim regulable entre 19 i 24 bar, de llautó, preu mitjà i muntada en pericó de canalització soterrada (P - 59)	107,36	4,000	429,44
17	PG2N-EUG0	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada (P - 34)	3,36	885,000	2.973,60
18	PN33-AOPH	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 32 (per a tub de 40 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat d'etilè	53,71	19,000	1.020,49

PRESSUPOST

			Data: 19/12/24	Pàg.: 3
		propilè diè (EPDM), accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 58)		
19	P221B-EL75	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 amb les terres deixades a la vora (P - 11)	5,11366,2401.871,49
20	P2258-10CX7	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres de la propia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible (P - 16)	3,43292,9901.004,96
21	P2258-DRNC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb picó vibrant de combustible i minicarregadora de combustible (P - 15)	18,8773,2501.382,23
22	P2R4-IZ85	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km (P - 18)	3,6473,250266,63
23	PG33-E6QH	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, bipolar, de secció 2x1,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 38)	1,49150,000223,50
24	PG2N-EUGG	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 50 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 15 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 35)	2,41150,000361,50
25	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 (P - 12)	88,424,000353,68
26	PG2N-EUGZ	U	Renovació de la xarxa de reg existent, consistent en: - Excavació i posterior terraplenat de canalització de reg existent, per a renovació de canonada de reg amb la següent previsió de canonades: PE-40 de DN-32..... 50 ml. PE-40 de DN-40..... 50 ml. PE-40 de DN-50..... 50 ml. PE-40 de DN-63..... 50 ml. Inclou cates de localització, talls i reposició d'asfalts i paviments. Per garantir el correcte funcionament de la instal·lació de reg existent. (P - 37)	5.840,971,0005.840,97

TOTAL	Capítol	01.03	29.764,59
-------	---------	-------	-----------

Obra	01	Pressupost 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol	04	ALIMENTACIÓ FONTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJSM1-HBBE	u	Pericó circular de polipropilè per a instal·lacions de reg de 24 cm de diàmetre i 26 cm d'alçada amb tapa amb cargol per a tancar, col·locada sobre llit de grava i reblert de terra lateral (P - 53)	24,113,000	72,33
2	PFB3-W6RX	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 25, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, col·locat al fons de la rasa, en entorn no urbà, en obres sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada (P - 29)	2,0765,000	134,55
3	PN33-AONC	u	Vàlvula de bola de material plàstic, segons norma UNE-EN ISO 16135, manual, per a encolar, de 2 vies, DN 15 (per a tub de 20 mm), de 10 bar de pressió nominal, cos i bola de polipropilè homopolímer (PP-H), portajunts roscat, tancament de tefló PTFE i junts d'estanqueïtat de cautxú fluorat FPM, accionament per maneta, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 57)	38,001,000	38,00

PRESSUPOST

			Data: 19/12/24	Pàg.: 4
4	P221B-EL75	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 amb les terres deixades a la vora (P - 11)	5,1113,00066,43
5	P2258-10CX7	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres de la propia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible (P - 16)	3,4311,70040,13
6	P2258-DRNC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb picó vibrant de combustible i minicarregadora de combustible (P - 15)	18,871,30024,53
7	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 (P - 12)	88,423,000265,26

TOTAL	Capítol	01.04	641,23
-------	---------	-------	--------

Obra	01	Pressupost 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol	05	ELECTRICITAT I ENLLUMENAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (P - 40)	8,97382,800	3.433,72
2	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 (P - 39)	7,54382,800	2.886,31
3	PG2N-EUGK	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, muntat com a canalització soterrada (P - 36)	3,99382,800	1.527,37
4	P221B-EL75	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 amb les terres deixades a la vora (P - 11)	5,1183,520	426,79
5	P2258-10CX7	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres de la propia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible (P - 16)	3,4366,820	229,19
6	P2258-DRNC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb picó vibrant de combustible i minicarregadora de combustible (P - 15)	18,8716,700	315,13
7	P2R4-IZ85	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de fins a 2 km (P - 18)	3,6416,700	60,79
8	PHV1-HC0J	u	Programació i posada en funcionament de punt de control (P - 46)	28,6918,000	516,42
9	PGD2-E3E6	u	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,55 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada (P - 41)	71,8016,000	1.148,80
10	PHQE-FQ01	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 31 W de potència, flux lluminós de 4140 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model VKA.1.S.CC.004.3.024 ref VKA1SCC0043024EAMA1SE2A1RDZPSSCD9006BSCAB de Carandini o equivalent. E.AMA1 (P - 44)	478,1115,000	7.171,65
11	PHQE-FQ02	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum asimètrica extensiva, de 87 W de potència, flux lluminós de 11285 lm, amb equip elèctric regulable amb node de control CITIDIM, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Model SPI.2.M.CC.012.3.048 I.AMA1 ref. SPI2MCC0123048IAMA1BFOA1RDZPSSCD7015TSCAB de	579,053,000	1.737,15

PRESSUPOST

Data: 19/12/24						Pàg.: 5
			Carandini o equivalent. (P - 45)			
12	PDK4-LP59	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 28)	111,98	3,000	335,94
13	PDK1-DX9O	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta (P - 27)	73,79	1,000	73,79
14	PHM2-FQ04	u	Subministrament i col·locació de columna d'acero estructural tubular EN10219 S235JRH de 4 m., d'alçada. Base de diàmetre 127 mm., i 1000 mm., d'alçada. Porta de registre enrasada de 300 x 105 mm. Terminal per a fixació de llumenera DN-60 x 70 mm. Galvanitzada per immersió en calent segons ISO 1461:1999. Amb imprimació epoxi 2 i tractament anticorrosió d'orins a la base. Ancoratge mitjançant placa amb centres a 210 x 210 mm i 4 pern M16 x 450 mm. Columna segons norma EN 40-5. Model Nikolson de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal·lada i connectada a la xarxa d'enllumenat. (P - 42)	657,67	19,000	12.495,73
15	PHM2-FQ21	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer Acer estructural tubular EN10219 S235JRH, de forma cilíndrica, diàmetre 219 mm., de 12 m d'alçària. Ancorage mitjançant placa de seient amb centres A Ø400mm 8 pern M24x700mm. Fixació del projector: Mitjançant cargol M10. Porta de registre: Enrasada de 300x105mm (2 u.), Acabat: Galvanitzat per immersió en calent segons EN ISO 1461:1999 amb imprimació epoxi 2 components i pintura de poliuretà en gamma RAL. Inclou tractament antiurins a la base. Segons norma UNE-EN 40-5. Model Prim de Roure o equivalent. Col·locada sobre dau de formigó inclòs, de dimensions segons projecte. Totalment instal·lada i connectada a la xarxa d'enllumenat. (P - 43)	2.691,53	1,000	2.691,53
16	P21DD-HBK2	u	Desmuntatge per a substitució de llumenera decorativa interior amb tubs fluorescents del tipus línia contínua, equipada amb dos tubs de 58 W com a màxim, muntada encastada a una alçària de 3 m com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	13,10	9,000	117,90
17	PPAUAFQ2	PA	Verificació i regulació in situ dels nivells lumínics de les llumeneres instal·lades segons paràmetres de projecte. (P - 62)	1.500,00	1,000	1.500,00
18	PPAUAFQ1	PA	Partida alçada a justificar per la modificació de la legalització de les instal·lacions de Baixa tensió i enllumenat exterior davant els respectius departaments d'indústria. Inclou redacció de projectes de legalització, visats col·legials, taxes administratives i gestió dels expedients. (P - 61)	1.100,00	1,000	1.100,00
TOTAL Capítol				01.05		37.768,21
Obra				01	Pressupost 2336SIT-PBE-PRE2	
Capítol				06	SANEJAMENT	
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	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 (P - 12)	88,42	3,000	265,26
2	PD72-EUAQ	m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (P - 26)	20,97	53,000	1.111,41
3	PD31-LOUL	u	Pericó de pas i tapa fixa, de 45x45x40 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de	106,31	1,000	106,31
CSV: 543e8941-3c09-455c-8158-8144f8351a32						EUR

PRESSUPOST

Data: 19/12/24						Pàg.: 6
			formigó en massa de 10 cm (P - 24)			
4	PD72-EU52	PA	Connexió de claveguram a embornal o xarxa existent, incloent perforació i segellat posterior de l'embornal o peça clip en cas de connexió a clavegueró. Inclou localització de tub i petit material per a la correcte connexió. (P - 25)	123,70	3,000	371,10
5	P221B-EL75	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 amb les terres deixades a la vora (P - 11)	5,11	10,600	54,17
6	P2258-10CX7	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres de la propia excavació, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM, amb minicarregadora de combustible (P - 16)	3,43	10,600	36,36
TOTAL Capítol				01.06		1.944,61
Obra				01	Pressupost 2336SIT-PBE-PRE2	
Capítol				07	MOBILIARI URBÀ	
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PQ14-H8SW	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Recto 260 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 260x64x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments psteriors del bancs (P - 65)	1.400,41	10,000	14.004,10
2	PQ14-H8SX	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Recto Doble 260 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 260x128x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments psteriors del bancs (P - 66)	1.893,26	5,000	9.466,30
3	PQ14-T001	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Convex R190 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 195x79x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments psteriors del bancs (P - 67)	1.024,97	9,000	9.224,73
4	PQ14-T002	u	Banc de formigó decapat i hidrofugat model Modular Concavo R190 de Escofet o equivalent, color estàndard a escollir, de dimensions 195x79x40cm, col·locat recolzat sobre paviment. Inclòs preparació i estabilització previa de la superfície de recolzament per evitar moviments psteriors del bancs (P - 68)	1.024,97	27,000	27.674,19
5	PQ12-403H	u	Taula PICNIK de BENITO o equivalent, mesures totals (llarg x ample x alt) 1750x1680x760 mm, fabricada en fusta de pi (tractats en autoclau buit-pressió classe 4) amb taulons de 1750x95x40mm, ancorat sobre superfície preparada amb cargols. Inclòs ancoratges, formació de pous per a daus de col·locació i daus de formigó. Col·locada.	538,82	3,000	1.616,46
6	PQ12-T001	u	El compromís amb la protecció de l'entorn, el respecte del medi ambient, l'eficiència en el consum de recursos energètics o la seguretat i la salut laboral dels treballadors són requisits que ha de complir l'empresa subministradora del producte i per acreditar-ho, ha de disposar de les certificacions de Gestió de Qualitat ISO 9001-2015, Ambiental ISO 14001:2015, Seguretat i Salut en el Treball ISO 45001: 2018 i gestió energètica ISO 50001: 2018. (P - 63)	1.969,00	3,000	5.907,00
7	PQ30-HA6U	u	Comjunt de taula d'escacs i 2 seients, model PRAT Pulido de Escofet o equivalent, amb ancoratges, reblert amb resina, formació de pous per a daus de col·locació i daus de formigó. Col·locat (P - 64)	887,50	3,000	2.662,50
			Font per a exterior clàssica model Romàntica C-10 de Fàbregas o equivalent, amb cos de fosa, ferro grisa tipus 20, acabat pintat a l'oxirón, sistema d'ancoratge amb cargols M10x100mm, aixeta polsador temporitzat amb regulació de cabal, connexió d'entrada 1/2 polzada. Amb peana de formigó per a font Romàncica C-10, de formigó H-200 i dimensions 820x506x600mm. Inclòs preparació de la base y connexions instal·lacions. Col·locada i en funcionament. (P - 69)			
						EUR

PRESSUPOST

Data: 19/12/24 Pàg.: 7

TOTAL	Capítol	01.07	70.555,28
-------	---------	-------	-----------

Obra	01	Pressupost 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol	08	JARDINERIA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PRZ0-905G	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls 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 2 abraçadores regulables de goma o cautxú (P - 84)	18,50	65,000	1.202,50
2	PR60-8YHF	u	Plantació d'arbre amb pa de terra o contenidor, excavació de clot de plantació segons especificacions tècniques per tipus d'arbre (s'ha considerat un volum promig de 1,5x1,5x1,5m) amb mitjans mecànics, reblert del clot amb substitució parcial del 60% de terra de l'excavació per 20% sorra, 20% grava reciclada i 20% compost, incorporació de 7-8cm d'encoixinat orgànic, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió (P - 82)	125,92	65,000	8.184,80
3	PR420-8U2T	u	Subministrament de Celtis australisde perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (P - 75)	284,83	20,000	5.696,60
4	PR43B-8V1Q	u	Subministrament de Koelreuteria paniculata de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (P - 76)	223,58	13,000	2.906,54
5	PR443-8VLN	u	Subministrament de Melia azedarach de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (P - 77)	158,16	10,000	1.581,60
6	PR44C-8W1F	u	Subministrament de Platanus hispanica Tremonia de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (P - 79)	188,53	1,000	188,53
7	PR449-8VVC	u	Subministrament de Paulownia tomentosa (P. imperialis) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (P - 78)	114,22	16,000	1.827,52
8	PR00-T001	u	Subministrament de Pistacea chinensis de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (P - 70)	201,64	2,000	403,28
9	PR458-8XH9	u	Subministrament de Tabebuia rosea de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 80 l (P - 80)	187,22	1,000	187,22
10	PR459-8XIQ	u	Subministrament de Tamarix gallica de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (P - 81)	215,02	2,000	430,04
11	P966-H97N	m	Vorada d'acer corten, de 8 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm. (P - 21)	50,80	186,000	9.448,80
12	P966-H97L	m	Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 300 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm. (P - 20)	34,24	175,750	6.017,68
13	P9A2-DN4X	m3	Paviment de sauló ídem a l'existent, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM (P - 22)	35,67	21,940	782,60
14	P938-DFU7	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM (P - 19)	27,71	14,630	405,40
15	P22D1-10CW2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb minicarregadora elèctrica i càrrega mecànica sobre camió o contenidor, amb la profundiat requerida per l'aportació de terres per la plantació del nou prat florit. (P - 17)	2,47	1.247,800	3.082,07

PRESSUPOST

Data: 19/12/24 Pàg.: 8

16	PR23-D0C4	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 % (P - 74)	1,08	1.648,300	1.780,16
17	PR20-ELJ8	m2	Rasclada del terreny, amb mitjans manuals (P - 73)	0,40	1.648,300	659,32
18	PR00-T003	m2	Formació de superfície de Zona Arbustiva, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor. (P - 72)	25,04	461,800	11.563,47
19	PR61-SIT01	m2	Formació de superfície de Prat Florit, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor. (P - 83)	26,22	786,000	20.608,92
20	PR00-T002	m2	Formació de superfície de Parterres, amb l'aportació de terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb la formació de clots de plantació, subministrament i plantació d'entapissats, arbustos i herbàcies segons memòria i documentació gràfica, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost, amb primer reg immediat a la plantació i càrrega de terres sobrants a camió o contenidor. (P - 71)	26,94	399,500	10.762,53

TOTAL	Capítol	01.08	87.719,58
-------	---------	-------	-----------

Obra	01	Pressupost 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol	09	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ESS-SIT	u	Conjunt d'equips de protecció individual i col·lectius, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Tot segons especificacions de projecte i/ de la normativa vigent. (P - 3)	3.248,00	1,000	3.248,00

TOTAL	Capítol	01.09	3.248,00
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol	10	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EGR-SIT	u			
		Conjunt de treballs i accions a realitzar, necessaris per a la gestió de residus procedents de l'obra segons els següents criteris:	3.223,80	1,000	3.223,80
		L'empresa contractista està obligada a incloure en totes les fases de disseny i execució dels projectes i de manera individual i per a cada una d'elles, un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició que es desenvoluparà posteriorment en el corresponent Pla de gestió de residus i construcció i demolició, conforme a l'establert en el Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, on es compliran les següents condicions:			
		“ Almenys el 70% del pes dels residus en construcció i demolició no perillosos (excloent el material natural mencionat a la categoria 17 05 04 de la Llista europea de residus establerta per la decisió 2000/532/EC), generats en el lloc de construcció, es prepararà per a la seva reutilització, reciclatge o valorització, incloses les operacions d'emplenament utilitzant residus per substituir altres materials, d'acord			

PRESSUPOST

amb la jerarquia de residus i el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE.

” Els operadors hauran de limitar la generació dels residus en els processos relacionats amb la construcció i demolició, de conformitat amb el Protocol de gestió de residus de construcció i demolició de la UE i tenint en compte les millores tècniques disponibles i utilitzant la demolició selectiva per permetre l'eliminació i manipulació segura de substàncies perilloses i facilitar la preparació per la reutilització i reciclatge d'alta qualitat mitjançant la retirada selectiva de materials, utilitzant els sistemes de classificació disponibles pels residus de construcció i demolició. Tanmateix, s'establirà que la demolició es porti a terme preferiblement de forma selectiva i la classificació es realitzarà de forma preferent en el lloc de generació dels residus. En el cas de generar-se residus perillosos, com l'amiant, aquests hauran de ser retirats, emmagatzemats i gestionats a través de gestors autoritzats pel seu tractament. (P - 2)

TOTAL	Capítol	01.10	3.223,80
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost 2336SIT-PBE-PRE2
Capítol	11	CONTROL DE QUALITAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ECC-SIT	u	Control de Qualitat:	0,00	1,000	0,00
Segons el “Pliego de cláusulas administrativas generales para la contratación de obras de Estado, Cláusula 38”, per a obres per a les administracions públiques, La Direcció pot ordenar que es verifiquin els assaigs i l'anàlisi de materials i unitats d'obra que en cada cas siguin pertinents i les despeses que s'originin seran a compte del contractista fins a un import màxim de l'u per cent del pressupost de l'obra. Aquest import es contempla dins del concepte de despeses indirectes del pressupost detallat de l'obra. La mateixa Direcció ha de fixar el nombre, la forma i les dimensions i altres característiques que han de reunir les mostres i provetes per a assaig i anàlisi, en cas que no hi hagi disposició general a aquest efecte, ni estableixi aquestes dades el plec de prescripcions tècniques particulars. (P - 1)						

TOTAL	Capítol	01.11	0,00
-------	---------	-------	------



RESUM DE PRESSUPOST

Data: 19/12/24 Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS, DESMUNTATGES I ENDERROCS	8.853,02
Capítol	01.02	BASES I PAVIMENTACIÓ	20.188,90
Capítol	01.03	REG	29.764,59
Capítol	01.04	ALIMENTACIÓ FONTS	641,23
Capítol	01.05	ELECTRICITAT I ENLLUMENAT	37.768,21
Capítol	01.06	SANEJAMENT	1.944,61
Capítol	01.07	MOBILIARI URBÀ	70.555,28
Capítol	01.08	JARDINERIA	87.719,58
Capítol	01.09	SEGURETAT I SALUT	3.248,00
Capítol	01.10	GESTIÓ DE RESIDUS	3.223,80
Capítol	01.11	CONTROL DE QUALITAT	0,00
Obra	01	Pressupost 2336SIT-PBE-PRE2	263.907,22
			263.907,22
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 2336SIT-PBE-PRE2	263.907,22
			263.907,22



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

Amidaments i Pressupost

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg.1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	263.907,22
13 % Despeses Generals SOBRE 263.907,22.....	34.307,94
6 % Benefici Industrial SOBRE 263.907,22.....	15.834,43

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

314.049,59

21 % IVA SOBRE 314.049,59.....	65.950,41
--------------------------------	-----------

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS

380.000,00

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a

tres-cents vuitanta mil euros



PROJECTE BASIC I EXECUTIU

ADAPTACIÓ DEL PARC DE CAN ROBERT COM A PARC CLIMÀTIC
PARC CAN ROBERT. CARRER VICTOR BALAGUER 7, SITGES (BARCELONA)

Amidaments i Pressupost

Notes al pressupost



NOTES AL PRESSUPOST

- Totes les unitats d’obra inclouen:
 - El subministrament, muntatge, implantació d'obra, col·locació i substitució de qualsevol element, maquinària, així com les ajudes i els tràmits necessaris en el transcurs de l'execució, i qualsevol cost indirecte repercutible.
 - -Les operacions de treball de les ajudes, així com la posterior retirada de les obres provisionals, enderrocs i tots els mitjans auxiliars necessaris, i neteja final de l'obra.
 - -Els costos de mà d’obra, materials i mitjans auxiliars necessaris per deixar la unitat d’obra completament acabada, segons especificacions del projecte.
- Tots els preus de les unitats d’obra inclouen tots els costos directes i indirectes precisos per a la seva execució.
- L'import de tots els elements simples del projecte porten agregats la part corresponent a mitjans auxiliars necessaris per a la correcta execució de les unitats d'obra, equivalent a l'1,5% en els casos en què no queda especificat en el desglossament del preu.
- Els preus corresponents a partides que incloguin desmuntatges, enderrocs i extraccions contemplen l'esponjament i els mitjans auxiliars necessaris, considerant inclòs en el preu el transport de sobrant a abocador autoritzat (incloent-hi taxes i autoritzacions per al seu ús) si aquest no està previst.
- Les condicions i metodologies d’aplicació seran susceptibles de modificació per la DF, en funció de les condicions d’exposició, el resultat de les proves a realitzar i inspeccions durant la obra. En cap cas no s'aplicaran materials o s'executaran metodologies o sistemes constructius que no siguin aprovades prèviament per la DF i que compleixin la normativa vigent.
- Cada una de les partides recollirà allò que està especificat a la memòria, plec de condicions i plànols que formen part del projecte.