



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Pla de Recuperació,
Transformació i
Resiliència

Finançat per
la Unió Europea

Pla de Recuperació,
Transformació i
Resiliència

Sant Boi Respira + Verd compta amb el suport de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR), finançat per la Unió Europea - NextGenerationEU.

**SANT BOI
RESPIRA
+VERD**



Foto d'arxiu any 2011 | Ajuntament de Sant Boi

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats
Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
Sant Boi de Llobregat, Març de 2025



	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---

DOCUMENT NÚM. 1. MEMÒRIA

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, març de 2025

Este documento es genera automáticamente a partir de los datos de la base de datos de expedientes de tramitación de la Corporación Municipal de Sant Boi de Llobregat. El código de verificación que aparece en este documento es el que se utiliza para comprobar la autenticidad del documento electrónico original. Para más información, consulte el sitio web de la Corporación Municipal de Sant Boi de Llobregat.



Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

1 INTRODUCCIÓ

Es redacta el present projecte de naturalització del llac del parc del Palau de Marimao per encàrrec de l'Ajuntament de Sant Boi de Llobregat a Casa dels Ocells SL.

El present projecte s'engloba dins de l'actió B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans espais d'ecosistemes aquàtics, desenvolupada pel Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà amb el suport de la Fundació Biodiversitat del Ministeri para la Transició Ecològica i el Reto Demogràfic (MITECO), en la convocatòria de subvencions per al foment d'actuacions dirigides a la reaturalització i resiliència de ciutats, espais urbans, en el marc del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), finançat per la Unió Europea-NextGenerationEU.

2 OBJECTE DEL PROJECTE

L'actió B2 té com a objectiu la reaturalització del llac ornamental històric del Parc del Palau de Marimao, a Sant Boi de Llobregat, transformant-lo en un ecosistema aquàtic més equilibrat i integrat amb el medi.

Per aconseguir-ho, s'eliminarà la necessitat de drenat i es potenciaran processos naturals d'autopurificació mitjançant la recuperació de vegetació autòctona i la proliferació de fauna associada, com odonats i amfibis.

A més, es reduiran els impactes externs, com l'arribada de sediments, i es millorarà la circulació de l'aigua per optimitzar-ne la qualitat.

En un context global de crisi climàtica, on els ecosistemes aquàtics es troben en regressió, la naturalització del llac representa una oportunitat per millorar la qualitat de l'aigua i afavorir la biodiversitat.

El projecte aposta per la implementació de biòfil·les naturals i la realització d'infraestructures existents per garantir un sistema eficient i sostenible. L'aigua provindrà d'un pou situat a poca distància del parc, optimitzant-ne l'ús i reduint la dependència d'aportacions externes.

3 PROMOTOR

Promotor:	Ajuntament de Sant Boi de Llobregat
Adreça:	Pl. Ajuntament, 1
NIF:	08830 Sant Boi de Llobregat
Àrea responsable:	P08199008
Tècnica responsable:	Patrimoni Natural i Verd Urbà
Tècnica responsable:	Laura Palau Ref

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marimao

Memòria

4 AUTORS DEL PROJECTE

Redactor:	el@cupastegista, que és una marca de Casa del Ocells SL
Adreça:	Passeig Font dels Oms, 18, 08140 Cardener
NIF:	B6757811
Web:	www.elcupastegista.cat
Tècnica responsable:	Elsieo Guillamon Vilalba
Tècnica col·laboradora:	Berta Soler Garriga

5 RESUM EXECUTIU

El llac es configura com un únic cos d'aigua amb un estany separat a la zona nord-est que, al seu torn, comparteix una embocadura de fons propera. L'aigua d'aquest estany flueix cap al llac principal mitjançant tres sobrepassadors embotats, però del no genera cap tipus d'obstacle.

L'entrada i la sortida de l'aigua al llac es fan a través de biòfil·les de grans amb vegetació helòfita situats als marges, que actuen com a filtres naturals, retenant sediments i absorbint nutrients com el nitrogen i el fòsfor, entre d'altres. A més, evita la proliferació d'algaes i millora la transparència i qualitat de l'aigua. Aquestes plantes es reforcen amb la presència de benicorantes i biòfil·les de profunditat, que contribueixen a la depuració mitjançant l'absorció addicional de nutrients i l'aportació d'oxigen a l'aigua.

L'aigua circula a través d'un sistema de tubs connectats als biòfil·les laterals, facilitant-ne el moviment i la renovació sense necessitat d'infraestructures mecàniques invasives. El flux segueix la direcció del vent predominant, nord-nord-est, amb el biòfil·le d'entrada situat al nord i el de sortida al sud. A més, s'instal·la un sistema de bombes que permet controlar el nivell de l'aigua i evitar la depuració natural, reduint així la necessitat d'aportacions externes de productes químics de cap mena.

El llac complirà amb un sobrepassador existent a terra, que controlarà el nivell de l'aigua en episodis de pluja intensa. L'aigua excedent es dirigeix cap a la cisterna del pou per ser recirculada, mentre que el que resta es dirigeix cap al llac principal.

La recuperació de l'ecosistema aquàtic i la seva biodiversitat, que inclou la presència de peixos, amfibis, ocells i altres espècies de fauna, es garantirà mitjançant la presència d'habitats aquàtics, que ofereixen una diversitat d'habitats per ocells i altres espècies de fauna.

Tot i que no es preveu la introducció d'espècies noves de fauna, la millora de l'habitat pot beneficiar la fauna local i proporcionar un espai de descans i alimentació per ocells migradors.

Pàgina 4 de 34



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



L'àmbit d'actuació està situat al districte de Marianao a Sant Boi de Llobregat. La parcel·la on es realitza l'actuació té una superfície aproximada de 10.800 m².
L'àmbit del llac abasta un total de 1.770 m², amb una línia d'aigua llura de 1.071 m².
Localització: 41.3525697, 2.0232359, 9800275

6 DADES BÀSIQUES

El Parc del Palau de Marianao compta amb una xarxa de camins que facilitaran la visita i l'observació del llac i el seu entorn. Per preservar aquest espai, es prohibiran activitats com la caça, la pesca o el bany, evitant així alteracions de l'ecosistema. A més, el parc disposa d'un bancament perimetral amb portes que es tanquen a la nit, prevenint usos inadequats, com el bany o l'abandonament de runes esportives.

El projecte també conservarà el mirador existent, un punt privilegiat per observar la fauna aquàtica i el paisatge natural. Per fomentar la sensibilització ambiental, es preveu la realització d'activitats educatives dirigides tant a escoles com a la ciutadania en general. Aquestes activitats divulgaran els valors ecològics del llac i ajudaran a conèixer-ne la biodiversitat i les singularitats. A més, es duran a terme diversos cursos i següents períodes per millorar el gestió i el coneixement d'aquest entorn naturalitzat.

Paralelment, es desenvolupa un altre projecte complementari dedicat a la renaturalització de parterres vegetals i a la gestió de l'arbrat i les palmeres del parc. Aquestes accions contribuiran a millorar la qualitat ambiental de l'espai i a reforçar-ne el valor ecològic i paisatgístic.

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao



Memòria

7 ANTECEDENTS

7.1. Antecedents administratius i tècnics
El Parc i el Palau de Marianao estan inclosos en el Catàleg i Pla Especial de Protecció i Rehabilitació del patrimoni Arquitectònic de Sant Boi de Llobregat.
Seguint a l'Annex núm.: 10 i la fila núm.: 28 del Catàleg i Pla Especial de Protecció i Rehabilitació del Patrimoni Arquitectònic.
A més aquest projecte compta amb informe favorable de la Comissió Tècnica del Patrimoni (CTPA) de l'Ajuntament de Sant Boi de Llobregat.

7.2. Antecedents participatius
En el marc del projecte Sant Boi Respira+Verd s'ha dut a terme un procés participatiu amb accions per a cadascun dels espais de referència. En el cas de l'espai objecte d'aquest projecte es van plantejar tres accions participatives per recollir propostes en relació a la renaturalització de l'espai i el foment de la biodiversitat.

Sessió 1: passejada i taller participatiu obert a tot hom
Data: dijous, 20 de juny de 2024
Assistència: 12 persones (3 dones i 9 homes)

Sessió 2: taller participatiu de retorn projecte
Data: dijous, 29 d'octubre de 2024
Assistència: 14 persones (7 dones i 7 homes)

Sessió 3: reunió de validació proposta vegetació amb l'Associació La Ruta Natural, amb especialista / enginyera agrònoma de l'Associació de Propietaris de Marianao i amb el Cap de Brigada de Jardineria de l'Ajuntament de Sant Boi
Data: dijous, 5 de novembre de 2024
Assistència: 10 persones (4 dones i 6 homes)

Un cop realitzat el procés participatiu, podem afirmar que les propostes recollides, des de la perspectiva de la renaturalització d'espais urbans existents, estan alineades amb els criteris del projecte SBR-V. I tenen especial incidència a la memòria històrica del lloc i a la necessitat de consolidar una bona gestió i manteniment per que el parc sigui un refugi climàtic efectiu de qualitat.

A nivell comunitari, destaca la voluntat de recuperar l'estètica del parc en general i la dels entorns de l'espai en particular. I també la memòria ciutadana del lloc ampliant la previst d'Aula Natura amb la de Centre d'Interpretació Històrica.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



Parc del Palau Marianao, fotos de la passejada i taller participatiu, 20 de juny de 2024.

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao



Memòria

8 QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA

Les obres previstes al present projecte, es situen íntegrament en sòl de utilitat pública.
Les finques incloses en l'àmbit objecte, es qualifiquen de sistema de parcs i jardins urbans (clau 6a) i queden regulats per les normes urbanístiques del PGM. S'adjunta imatge del planejament vigent.

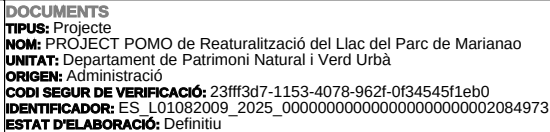


9 CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA

Per a la redacció del present projecte s'ha disposat d'un abecament topogràfic de l'àmbit interior i voretes del llac fet al gener de 2005 per Casa dels Ocells SL, com a complement al realitzat al febrer de 2024 per Marc Clua Gaya, Enginyer Agrònom.
Aquest abecament ha estat realitzat en coordenades ETRS89 i facilitat en format DWG.

10 DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL

El Parc Marianao, situat a Sant Boi de Llobregat, és un espai verd d'entorn modernista que comença part de l'antiga finca dels marquesos de Marianao. Aquesta finca, que en el present ocupa una setze hectàrees i combina jardins i boscos amb una gran diversitat d'espècies vegetals i animals, ha anat patint múltiples transformacions al llarg dels anys. Avui dia, el parc es troba delimitat per un tancat perimetral i integra una barreja d'elements històrics i moderns: plaques commemoratives, com les zones de jocs infantils i els accessos adaptats. Tot i la seva importància com a espai verd dins el teixit urbà, el parc presenta diversos problemes derivats d'aquestes modificacions successives i d'un manteniment desigual, que han afectat la seva qualitat paisatgística i ecològica.



EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Una de les premisses més significatives del parc és el lílar herbívor ornamental, que en el seu moment formatiu patia de la competició paisatgística de la resta de degradació, arrencat i aïnyat que el lílar no obstant això, actualment es troba en un estat de degradació avançada. I a més que el lílar està completament lliure, la seva estructura, posada per contenir aquest, no aïnya permanent, ha convertit aquest lílar en una zona més trencant l'impacte ambiental i l'abstracció d'algua que el lílar en el clorotoc, que permetia mantenir la resta però eliminava la possibilitat de desenvolupar-hi vida aquàtica. Amb els anys aquesta sistema ha quedat obsoleta i el lílar ha deixat de referir l'algua i permetre per mantenir la seva funcionalitat, la manca de creïbles d'algua i l'estructura de les estructures han fet que l'espai perdís la seva complexitat i, avui dia sembla quedat com una estructura artificial sense us, ja que ja no complex cap paper i, avui dia elements paisatgístics ni com a element natural.

La línia està clarament dividida i el lílar també afecta la percepció global del parc. Un espai que en el passat havia estat en una dels punts emblemàtics del centre ara es veu com una zona deteriorada, ja que el lílar havia estat de la resta del conjunt. El fet que el lílar estigui buit genera una sensació de desatenció i descurança, reduint la seva integritat dels espais arreu i limitant el seu potencial com a punt d'atracció dels del parc. A més, l'abstracció d'algua i la que l'espai no pugui complir cap funció paisatgística, imparten la presència d'espècies aquàtiques i trenquen la possible connexió amb altres elements naturals de l'entorn.

En aquest context, el lílar del Parc Marànio es troba en una etapa de transició indefinida, sent un ús que té amb un fort impacte negatiu en la imatge del parc. La seva estructura actual reflecteix la necessitat de redefinir el seu paper dins l'espai públic i trobar una solució que permeti recuperar-ne la funcionalitat i el valor ambiental i paisatgístic.

11 DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

La reabilitació del llac del Parc Marliano busca convertir-lo en un ecosistema aquàtic equilibrat i sostenible, eliminant la eutroficació i millorant la qualitat de l'aigua amb processos naturals. El nou disseny allotjarà la biodiversitat mitjançant vegetació aquàtica i helofítica, creant un hàbitat òptim per a la fauna i la flora.

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianne

Memòria:



Diagrama 1: Esquema bàsic d'un estany recirculant amb brollers perimetral i brollers submergits. El diagrama mostra una secció transversal d'un estany amb una capa de fang a la base i una capa de vegetació a les vores. A l'interior de l'estany, hi ha un sistema de brollers submergits i un sistema de brollers perimetral. El text 'diagrama bàsic' està escrit verticalment a l'esquerra del diagrama.

Esquema bàsic d'un estany recirculant amb biofiltre perimetral i biofiltre submergit

11.1 Criteris de disseny del sistema

Per garantir que l'el·lecció complexi les seves noves funcions ecològiques i millori la qualitat ambiental, s'han establert diverses estratègies d'intervenció. A continuació, es detallen les consideracions clau per assolir aquest propòsit:

11.1.1 Manteniment de l'estructura existent.

El llac conservarà la seva base de fornigó sense modificacions estructurals, treballant sobre l'espai actual per millorar-ne la funcionalitat ecològica.

11.1.2 Presència d'una làmina d'aigua permanent

El llac és concebut com una base d'aigua permanent, garantint una massa d'aigua plena durant tot l'any. L'alimentació de les basses temporals, que poden assecan-se segons les condicions climàtiques i les estacions, aquest llac proporcionarà una major estabilitat ecològica.

A més l'exposició solar afavoreix completament la desinfecció per l'acció directa per la radiació UV.

	11.2. Funcionament de la xarxa d'aigua La intervenció de reaturalització del llac del Parc Marianao implica una reconfiguració de la seva xarxa d'aigua per millorar la seva qualitat i garantir-ne la funcionalitat ecològica. Se substituirà el sistema de drenat artificial per mecanismes naturals d'autodepuració, mitjançant biofil·les i optimitzant la circulació de l'aigua.	
	11.3. Captació i entrada d'aigua L'aigua del llac provindrà d'un pou ubicat dins una antiga caseta a l'extrem del carrer Llobregat, on també es troba la instal·lació de bombeig encargada d'extreure i canalitzar l'aigua cap a la xarxa. Quan el sistema entrí en funcionament, l'aigua del pou s'envia incorporant al llac de manera controlada. Un cop ple, l'entrada d'aigua al sistema servirà per a restablir els nivells i compensar les pèrdues causades per l'evaporació i l'evapotranspiració de la vegetació. Per garantir una distribució òptima i evitar l'estancament, l'aigua entrarà al llac a través de diferents punts estratègics: ✓ Broquets existents de xarxa de Ø710 mm. Es reaprofiten alguns dels broquets d'entrada actuals per dirigir l'aigua segons la direcció del vent dominant. ✓ Broquets d'entrada nous des de la xarxa de Ø710 mm. S'instal·len per assegurar una distribució uniforme de l'aigua. ✓ Entrada de fons. Situada a la zona de l'estany, substituirà el sortidor existent, millorant la circulació i evitant l'estancament. S'envia l'ús de sortidors per evitar aereosis. ✓ Se'llenirà la possibilitat d'entrada d'aigua des de la cascada de pedra calcària, per recomanació de la tècnica de salut pública, per bé que aquests sistemes de cascades de pedra porosa són els de major eficiència per al filtratge i oxigenació de l'aigua, ja que l'aigua regala per la seva superfície fins la lamina d'aigua.	11.4. Circulació i recollida de l'aigua L'aigua circularà de manera contínua a través dels biofil·les i el sistema de recollida, garantint-ne la qualitat i evitant l'estancament. Per mantenir un flux constant, s'han dissenyat diversos elements de regulació i evacuació. ✓ Circuit de recollida existent. Es manté l'estructura existent situada al fons del llac i que està connectada a la xarxa de recirculació i bombament a la caseta que alimenta al bombeig del llac. Però es tractarà per a connectar-hi els col·lectors de sortida dels biofil·les. ✓ Col·lector de recollida (Ø75 mm). Nou sistema connectat al circuit de recollida existent, que recollirà l'aigua a la part posterior del biofil·le de sortida, assegurant que recorri tot el llac de manera transversal abans de ser evacuada. ✓ Sobreelevador existent (Ø180 mm). Recuperat de l'antiga estructura, facilitarà l'evacuació de l'excedent d'aigua en episodis de pluja. ✓ Sobreelevador de l'estany (Ø75 mm). Permetran la circulació d'aigua entre l'estany i el llac, actuant també com a mecanisme de control per evitar desbordaments.



NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES L01082009 2025 00000000000000000000000002084973

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

d'un perfil de grans seleccions, amb granulometries definides i estratificades, sobre el qual es disposa una xarxa de conduccions internes per assegurar la circulació de l'aigua. Sobre aquestes substrats es planten espècies d'hèl·lids seleccions, que contribueixen a la filtració i depuració natural de l'aigua.

Els biofiltres tenen diverses funcions clau:

- Miliona de quilatins d'aigua les plantes i els sistemes filars retenen admetent-los absorbent-nutrient com el nitrogen i el fòsfor i redueixen la presència de contaminants orgànics químics. Els fitoplanktons intercepten toxines, nutrients que podria provocar el desenvolupament d'algaes i altres microorganismes, mantenint qualitat ecològica del sistema.
- Milions de l'habitats proporcionen un entorn adequat per a nombrosos espècies, com insectívoras, aus rapinyaires i amfibis, contribuint a biodiversitat i a instabilitat ecològica del lloc.
- Els arbres i l'arborescència absorben les vores de la bassa reduint la degradació dels marges.
- Eficiència energètica i econòmica: la diferència dels sistemes tradicionals de drenatge, els beneficis funcionen de manera passiva sense necessitat d'energia addicional, reduint així els costos operatius de manteniment.

A la zona d'entrada i sortida d'aigua del llac principal s'instal·laran biofiltres d'helòfits, assegurant una purificació contínua i una millora global de la qualitat de l'aigua.

ares	total	boñite enredada	boñite sencilla	total boñites	% sobre el total
llex principal	979 m ²	54 m ²	181 m ²	235 m ²	24%
erriño	92 m ²				
total boscos	1.071 m ²	54 m ²	181 m ²	235 m ²	24%

fontaines	lloc principal		estany	
	bofitre entrada	bofitre sortida	l'amina llure	l'amina llure
fontaina mitjana	40 cm	90 cm	80 cm	70 cm
fontaina mésima	80 cm	100 cm	105 cm	90 cm

11.6 Bentocatifes

A les basses, estanyes, llacs o altres masses d'aigua naturals sovint trobem zones amb vegetació aquàtica submergida, macrofita submergits que cobreixen part del fons del punt d'aigua.

en la dinàmica dels ecosistemes aquàtics, tant pel que fa a la millora de la qualitat de l'aigua, com a l'efecte positiu sobre la biodiversitat de l'ecosistema.

Les caïfès de plantes aquàtiques aporten beneficis molt diversos al sistema:

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianne

Memòria

- [illegible]

suposada aireació profunda amb mitjans mecànics.

- ✓ **Hàbitat** per a la fauna: la vegetació submergida, proporcionant refugi, aliment i altres recursos per a diversos grups de fauna, des de peixos, amfibis, aus aquàtiques i invertebrats

A les basses naturalitzades, aquestes zones de vegetació es poden recrear amb la instal·lació de bentocàl·lies de plantes macròfites submergides.

Les bentocafites o mantes de vegetació submergida, són estructures artificials que incorporen plantes aquàtiques submergides.

Es trata d'una estructura feia de fileres naturals, coma la fibra de coco, que incorpora panteles aquàtiques diverses. Aquestes catifes es fan a la forja de la bassa. D'aquesta manera, els moviments de la creació i desenvolupament de les tècniques artesanals, i l'obtenció venent de la qualitat dels subministres, ajuden a millorar la qualitat de l'aigua, augmentant la riquesa vegetal per la producció i el desenvolupament de la vida aquàtica. A més, la producció de catifes de coco compostos florífica de les matèries i promouen la biodiversitat de la fauna, al seu pas i matèries microbials.

S'instal·laven bencatifes a dies fondades diferents, tant al llac principal com al petit estany superior. Aquestes bencatifes es col·locaven en zones properes a l'entrada de l'aigua, de manera que el propi flux de l'aigua ajudà a la colonització del fons de la bassa per part dels macrofits submergits presents a la bencatifa.

La mida de les benvocalfes és de 2x1 metres. Al llac s'instal·laran un total de 9 benvocalfes, i a l'estany, se'n instal·laran 3 més.

Aquestes ventallates es disposien al fons de la bassa o del llac sense cap ancoratge no fixat a la vora. En cas de llocs de fons corrents o amb presència prevista de moviments dins del llac (per la presència d'animals de fortes llargues, que no és el nostre cas) es poden llastar amb la collocació de quatre còdols a sobre seu.

la col·locació de quatre còdols a sobre seu

11.7 Dimensionament i especificacions dels biofiltres

El sistema de biofiltració s'ha de dimensionar de manera que sigui capaç de filtrar tot el volum d'aigua de llac en un total de 24 hores en cas de necessitat, i de funcionar amb un cabal reduït de manera habitual, permetent completar el cicle en 48-72 hores.

El disseny del llac haurà de definir i justificar la mida dels biofiltres en termes d'ocupació de superfície volum de grava i fondària. La seva funció principal serà l'oxidació de la matèria orgànica, l'absorció de nutrients i la reducció de nitrogen i fòsfor.

Els biofiltres peimetrals necessiten una fondària mínima de 30 cm amb aigua permanent i han

d'ocupar entre el 20 i el 30% de la làmina lliure. Es componen d'un perfil de graves seleccionades amb granulometries definides i estratificades, acompanyat d'una xarxa de conduccions internes que garanteix la circulació de l'aigua. Sobre aquest substrat es plantaran espècies heliòfiles adaptades a

página 14 de 3

	12. USOS DE L'ESPAI El projecte aposta per la protecció i la gestió responsable del llac del Parc Marianao, promovent uns usos sostenibles que permeti la interacció de la població amb l'entorn natural sense comprometre la biodiversitat ni alterar les dinàmiques ecològiques del sistema. Aquest espai es concep com una zona d'interès per a l'observació de la natura, fomentant el coneixement i la valoració de la biodiversitat mitjançant activitats respectuoses amb el medi. L'ordenació dels usos de l'espai té com a objectius principals: ✓ Preservar la biodiversitat a través d'una regulació acurada dels usos, evitant perturbacions innecessàries en la fauna i la flora. ✓ Facilitar l'observació de fauna i la divulgació ambiental, promovent l'educació i la sensibilització ecològica sense interferir en les dinàmiques naturals de l'ecosistema. ✓ Garantir l'accessibilitat universal, assegurant que persones amb mobilitat reduïda, invidents i altres col·lectius puguin gaudir de l'espai en condicions d'igualtat. ✓ Vetllar per la seguretat dels visitants mitjançant infraestructures adequades i un disseny que minimitzi els riscos potencials. Les instal·lacions d'infraestructures han de facilitar la regulació d'aquests usos, afavorint la conservació de l'entorn i minimitzant les molesties a la fauna. Per aconseguir-ho, es tindrà en compte tant la ubicació com el disseny d'aquests elements, evitant l'impacte visual i acústic innecessari i integrant-los de manera harmònica dins del paisatge. En aquest marc, es preveu desenvolupar a curt i mitjà termini diverses iniciatives per potenciar el valor educatiu i científic del llac, com ara: ✓ Activitats dedicades al funcionament dels ecosistemes aquàtics i la importància de la seva conservació. ✓ Estudis científics i programes de seguiment ecològic que permetin millorar el coneixement sobre el llac i optimitzar-ne la gestió a llarg termini. ✓ Espais d'interpretació i sensibilització ambiental que facilitin la descoberta de la biodiversitat i afavoreixin la connexió entre la població i el medi natural. Aquest plantejament garanteix que el llac esdevingui un referent de conservació i sensibilització ambiental, promovent un model de convivència sostenible entre les persones i la natura. 13. SENSIBILITZACIÓ AMBIENTAL La sensibilització ambiental té una eina clau per divulgar els valors i les funcions dels ecosistemes a la ciutadania, fomentant la descoberta i la connexió amb el medi. Per això, s'incorporaran elements atractius i interactius que convidin al·lic i a l'exploració. Es distribuïràn diversos tipus de sensibilització al llarg de l'àmbit de descoberta d'ocells, amfibis i arbres, entre d'altres. 14. JUSTIFICACIÓ ECOLÒGICA DE LES SOLUCIONS PROPOSADES El projecte de restauració augmenta l'oferta de serveis ecosistèmics (SE) a la ciutat:	POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao Membria ✓ SE de suport (conservació de la biodiversitat de flora, fauna i hàbitats connectats) ✓ SE de regulació (control de l'escalament superficial, qualitat de l'aire, previó de dombra, pol·lització) ✓ SE cultural (oci i salut física i mental per a les persones). Per desenvolupament de la proposta s'han tingut en compte els Criteris de planificació, disseny i redacció d'espais verds urbans del Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà, que inclouen: - Preservar el patrimoni vegetal existent - Potenciar els espais amb gran permeabilitat - Reconstruir al topògraf existents com a element del projecte - Maximitzar l'ús de sol·licitud i respecte - Evitar la fragmentació i el risc de sol·licitud i respecte - Seleccionar només espècies vegetals adaptades a les condicions urbanes de Sant Boi i de canvi climàtic, preferiblement mediterrànies i/o autòctones, o bé autòctones de consum híbrid baix i necessitats de manteniment baixes. - Augmentar la diversitat d'espècies a favor de la biodiversitat, tant en arbre com en la resta de vegetació per evitar el monocultiu. - A les zones palmàcies, assegurar que tots els estris hi estiguin ben representats i afavorir la creació de zones completes agrupacions d'espècies per fomentar la presència de fauna, sobretot de pol·litzadors. A continuació s'exposen els elements clau i criteris que s'han tingut en compte en el disseny per a obtenir el màxim valor en termes ecològics, de biodiversitat i de sostenibilitat de l'espai.



CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

M1.1. Hierbets de lúles florints (arífics)			
Plantes superiors (macrofites) que viuen arrelades al fons, però amb fulles dotades de llargs pedicels que fan que el seu cicle biològic sigui més semblant al de les plantes aquàtiques que a les de terra.			
Plantes que viuen totalment submergides dins l'aigua (es troben arrelades al substrat o es recolzen sobre els fons de l'aigua).			
nom científic	nom comú	tipus	ús principal
<i>Ceratophyllum demersum</i>	caia de gairell	submergida	basses fondes
<i>Ceratophyllum</i>	apagella	submergida	basses fondes
<i>Myriophyllum spicatum</i>	llajo argenteu	submergida	basses fondes
<i>Potamogeton crispus</i>	potamogeton crepus	submergida	basses fondes
<i>Potamogeton pectinatus</i>	llajo negre	submergida	basses fondes

nom científic	nom comú	tipus	ús principal
<i>Najas lutea</i>	neulí groc	submergida de lúles florints	basses fondes
<i>Najas flexilis</i>	neulí blanc	submergida de lúles florints	basses fondes
<i>Symphoricarpha</i>	neulí blanc reutilitzat	submergida de lúles florints	basses fondes
<i>Potamogeton obtusidus</i>	potamogeton acortat	submergida de lúles florints	basses fondes
<i>Potamogeton natans</i>	llengua de canel	submergida de lúles florints	basses fondes
<i>Potamogeton nodosus</i>	llengua d'oca	submergida de lúles florints	basses fondes
<i>Potamogeton amplum</i>	presquera d'aigua	submergida de lúles florints	basses fondes

nom científic	nom comú	tipus	ús principal
<i>Aceras catarinus</i>	clau	herbí	muges de basses i vore de bioctifins
<i>Apium nodiflorum</i>	cremer bord	herbí	muges de basses i vore de bioctifins
<i>Betula erecta</i>	galissa	herbí	muges de basses i vore de bioctifins
<i>Bobololus maritimus</i>	porra marítima	herbí	muges de basses i vore de bioctifins
<i>Codium mariscus</i>	marispa	herbí	bioctifins
<i>Eichornia polaris</i>	jorquet	herbí	bioctifins
<i>Fes pendulocorus</i>	lliri groc	herbí	bioctifins
<i>Juncus articulatus</i>	junc articulat	herbí	bioctifins
<i>Juncus reflexus</i>	jorquera	herbí	bioctifins
<i>Lychnis europaeus</i>	peu de lop	herbí	muges de basses i vore de bioctifins
<i>Mercurialis aquatica</i>	menja d' aigua	hydrít	vore de basses i foris
<i>Neritina ceratium</i>	menja d' aigua	hydrít	vore de basses i foris
<i>Reununcialis lingua (ex)</i>	menja d' aigua	herbí	muges de basses i vore de bioctifins
<i>Reununcialis repens</i>	bord d' or	herbí	muges de basses i vore de bioctifins
<i>Reununcialis pulchra</i>	ranunc aquàtic	herbí	muges de basses i vore de bioctifins
<i>Ranunculus aquatilis</i>	ranunc aquàtic	herbí	muges de basses i vore de bioctifins
<i>Rorippa nasturtium aquaticum</i>	cremer	herbí	muges de basses i vore de bioctifins



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

nom científic	nom comú	tipus	ús principal
<i>Sagipolés holsboerius</i>	junc boval	herbèl·lit	berlins
<i>Sagipolius erectum</i>	boval borda	herbèl·lit	berlins
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	anagall d'aigua	herbèl·lit	mages de basses i vores de berlins
<i>Veronica beccabunga</i>	creien de cavall	herbèl·lit	mages de basses i vores de berlins

14.1.4 Macrofits emergents que cal evitar

nom científic	nom comú	tipus	ús principal
<i>Callitro polutius</i>	cala	herbèl·lit	només en mages de basses i vores de berlins de boc-tres (no a Sant Boi)
<i>Equisetum arvense</i>	qua de cavall	herbèl·lit	cal evitar-la en llacs i estany-grans, molt massera. Només a basses o fonts limitades. No a Sant Boi
<i>Equisetum polustre</i>	qua de cavall	herbèl·lit	només en mages de basses i vores de berlins de boc-tres (no a Sant Boi)
<i>Equisetum telmateia</i>	qua de cavall	herbèl·lit	només en mages de basses i vores de berlins de boc-tres (no a Sant Boi)
<i>Equisetum telmateia</i>	qua de cavall	herbèl·lit	cal evitar-la en llacs i estany-grans, molt massera. Només a basses o fonts limitades. No a Sant Boi
<i>Filipendula urtica</i>	rena dels prats	herbèl·lit	només en mages de basses i vores de berlins de boc-tres (no a Sant Boi)
<i>Juncus effusus</i>	junc d'estores	herbèl·lit	només en mages de basses i vores de berlins de boc-tres (no a Sant Boi)
<i>Phragmites australis</i>	canyís	herbèl·lit	cal evitar-la en llacs i estany-grans, molt massera. Només a basses o fonts limitades, o a depuradores. No a Sant Boi
<i>Typlo latifolius</i>	boga	herbèl·lit	cal evitar-la en llacs i estany-grans, molt massera. Només a basses o fonts limitades, o a depuradores. No a Sant Boi

14.2. Higrofits:

Tot i no ser estrictament plantes aquàtiques, exigeixen humitat elevada. Plantes que se situen sobre sols humits en les ribes de les zones humides, però normalment no dins l'aigua. I també es troben en llacs amb nivell d'aigua variable, amb moments de seccada i períodes d'inundació.

nom científic	nom comú	tipus	ús principal
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	plantatge d'aigua	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Alism rotundum</i>	sarrasaa	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Carex acutis</i>	carex agut	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Carex pendula</i>	peripolis	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Carex riparia</i>	carex de riba	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Carex vulpina</i>	carex caprí	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Equisetum ramosissimum</i>	qua de cavall ramosa	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Filipendula urtica</i>	rena dels prats	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Lythris flis-culati</i>	culat de rei	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Lotus pedunculatus</i>	lot d'aiguamoll	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Lythrodia vulgaris</i>	liserlaquia	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Lythron salicaria</i>	herba de les capgimes	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Mercurialis perennis</i>	poncol	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Sagipolius erectum</i>	boval borda	higrofit	vores de basses i fonts
<i>Sagipolius erectum</i>	boval borda	higrofit	vores de basses i fonts

14.3. Macrofits flotants o llurres

Plantes que surten lliurement per l'aigua sense arrelar al sòl. En el cas del llac del Parc de Marianao les evitem per a no arrelar els àracs excessivament, ja que són una de les seves fonts d'alimentació, i poden comprometre les condicions d'ús del llac de les submergides i es desenvolupen excessivament.

nom científic	nom comú	tipus	ús principal
<i>Lemna minor</i>	llemna d'aigua	flotant	petites fonts al·lides
<i>Lemna trisulca</i>	llemna de tres	flotant	petites fonts al·lides
<i>Sagipolius perennis</i>	espineda	flotant	petites fonts al·lides

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

Memòria



Per obtenir més informació sobre aquest document, visiteu el portal de transparència de l'Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: <https://transparencia.santboi.cat/>



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

14.4.4 Considerations

A l'hora de seleccionar les espècies de flora cal tenir en compte diversos aspectes, com les dimensions de la bassa i dels biofiltres,

Calida tenir en compte les espècies de fauna que potencialment ocuparan l'espai, de manera que la vegetació cobreixi les seves necessitats, tant pel que fa al refugi, com a la reproducció i l'aliment.

En sistemes naturals o propers a un entorn natural, és important evitar introduir espècies al·loctones invasores, seleccionant sempre les espècies de pura ànquia autòctona.

Tanmateix cal tenir en compte que hi ha espècies autòctones amb desenvolupament molt ràpid gran potencial colonitzador, que només es recomana d'usar en basses i fonts limitades i controlades, perquè tendeixen a ocupar tota l'extensió de les basses i llacs si no es controlen.

molt ràpidament i ocupar gran part de la lamina d'aigua, reduint la presència d'altres espècies vegetals.

14.5 Refúgis de fauna

El projecte té com a objectiu la creació d'un habitat aquàtic divers i funcional que aïxovexi la biodiversitat. A través d'elements específicament dissenyats es proporcionaran refugis i punts d'alimentació per a diferents grups de fauna, incloent-hi: amfibis, mamífers, aus, rèptils i invertebrats com papallones i libelles.

La pròpia bassa, amb la seva estructura i vegetació, actuarà com a ecosistema viu capaç de sustentar i atraure aquestes espècies.

Els principals elements que funcionaran com a refugis de fauna en aquest espai són:

- ✓ **Biofitres perimetral:** zones amb vegetació aquàtica i semiaquàtica que ofereixen aixopluc aliment, alhora que contribueixen a la depuració i qualitat de l'aigua.

- ✓ **Bentocàl·fes:** estructures naturals que proporcionen un substrat adequat per a invertebrats petits organismes aquàtics, creant una base de la cadena tròfica.

- ✓ Textos amb nenúfars: a més d'incrementar la diversitat vegetal, generen espais de protecció per a amfibis i petits invertebrats.

- ✓ **Gabions:** construïts amb pedres naturals, serveixen com a refugi per a rèptils, petits mamífers i fauna aquàtica, alhora que contribueixen a l'estabilització de la bassa.

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianne

15 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

15.1 Treballs previs

runa sobre camió, amb tots els mitjans d'accés i retirada de materials inclosos, amb un total de 5 m³.

arençant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km), amb un total de 4 u.

amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir, amb un total de 69 m.

de terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb un total de 5 m³.

retroexcavadora amb martell i trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics, amb un total de 34 m².

de runa sobre camió o contenidor, amb un total de 11 m³

retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voleres < 3 m d'amplada o càrrega/plataforma única < 7 m d'amplada, amb un afectació per serveis o elements de mobilitat urbà, en actuacions de 0,2 a 2 m³, amb un total de 8

20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora, amb un total de 4 m²

bassa, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, inclosa la retirada trasllat a centre de valorització i gestió.

autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km, amb un total de 238 m³.

1,45 t/m³, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea d'Residus, amb un total de 226 m³.

terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat $0,75 \text{ t/m}^3$, procedents de poda c sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus, amb un total de 12 m^3 .

densitat 0,43 t/m³, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus, amb un total de 14,65 m³.

pàgina 26 de 3



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

capítol	import	%
01.01 Treballs previs	13.378,61 €	14,06%
01.02 Brossa	6.685,53 €	7,09%
01.03 Sistema hidràulic	8.120,02 €	8,62%
01.04 Biorritme	78.083,37 €	86,59%
01.05 Mobiliari i senyalització	6.514,27 €	6,93%
01.06 Treballs complementaris	4.493,03 €	4,81%
total PEH:	117.299,64 €	
despeses generals 13%	15.248,95 €	
benefici industrial 6%	7.037,98 €	
total PEC (sense IVA):	139.586,57 €	
IVA 21%	29.313,18 €	
total PEC (IVA inclos):	168.899,75 €	

Aquest pressupost d'execució per contracte sol·licita a l'ENT S'EMANJA-VUIT MIL VUIT-CENTS NOUANT I NOU EUROS AMB SESENTA CINC CÈNTIMS.
Amb un àmbit total de l'actuació prevista de 1071 m² aquest import suposa una inversió amb un ràtio per superfície de 157,70 €/m².

18.2 Pressupost d'Execució Material
Pressupost d'Execució Material: 117.299,64 €

18.3 Pressupost d'Execució per Contracte (sense IVA)
Ateïnt al pressupost anterior els percentatges corresponents a les Despeses Generals (13%), i Benefici Industrial (6%) s'obté el següent Pressupost d'execució per contracte (sense IVA):
total PEC (sense IVA): 139.586,57 €

18.4 Pressupost d'Execució per Contracte (IVA inclos)
I ategint a l'import anterior el percentatge corresponent a l'IVA (21%) s'obté:
total PEC (IVA inclos): 168.899,75 €

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao



18.5 Revisió de preus

No hi cap la revisió de preus, donada la curta durada prevista de l'obra.

18.6 Expropiacions i ocupacions temporals

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

18.7 Declaració de l'obra a completa

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

18.8 Termini d'execució

Es preveu un termini d'execució de les obres de 4 mesos i com a termini de garantia el de dotze (12) mesos.

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

18.9 Classificació requerida al contractista

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

18.10 Documents del present projecte

Els documents que integren el present projecte són:

Document núm. 1. Memòria i Annexos a la memòria

Memòria

Annex 01. Referències de bases similars

Annex 02. Estudi de la fauna potencial

Annex 03. Referències de vegetació: espècies aquàtiques i bòfites

Annex 04. Referències de materials: gròbans

Annex 05. Referències de materials: impermeabilització

Annex 06. Referències de materials: xarxa d'aigua

Annex 07. Referències de materials: senyalització

Annex 08. Ajustes ambientals

Annex 09. Indicadors



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

num.	descripció	escala	fulls
01a	Situació	s/e	1
01b	Emplaçament	1:000	1
02	Planta oròfito	250	1
03	Planta topogràfic	250	1
04a	Seccions actuais	250	1
04b	Seccions actuais: longitudinals	100	3
04c	Seccions actuais: Transversals	100	5
04d	Seccions actuais: Estany	100	1
05	Anàlisi i diagnòstic	250	1
06a	Planta proposta	250	1
06b	Planta proposta sobre oròfito	250	1
07a	Seccions generals	250	1
07b	Seccions generals: Longitudinal	100	3
07c	Seccions generals: Transversals	100	1
07d	Seccions generals: Estany	100	1
08	Enderroc i treballs previs	250	1
09a	Xarxa d'aigua	250	1
10a	Planta botiflres	250	1
10b	Detalls botiflres	50	1
11a	Planta senyalització	250	1
11b	Detalls senyalització	20	1

Document núm. 2: Plànols

Annex 10: Fitxa patrimoni
Annex 11: Educació ambiental
Annex 12: Pla de treball
Annex 13: Justificació de preus
Annex 14: Recull fotogràfic
Annex 15: Pla de gestió de residus
Annex 16: Pla de control de qualitat
Annex 17: Pla de manteniment

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

Memòria

Document núm. 3: Pressupost

Quadre de preus núm 1

Quadre de preus núm 2

Annexaments

Pressupost

Resum del pressupost

Document núm. 4: Plec de condicions

Plec de condicions generals

Plec de condicions tècniques particulars

Document núm. 5: Estudi bàsic de seguretat i salut

Estudi bàsic de seguretat i salut

Memòria de l'ESS

Plec de condicions de l'ESS

Documentació gràfica de l'ESS

18.11 CONCLUSIONS

Amb tots els punts i els documents adjunts es pot considerar suficientment detallat el present projecte perquè pugui servir de base a l'efectiva execució de les obres.

18.12 Equip redactor del projecte

Direcció i coordinació el·leupaisajista (que és un marca de Casa dels Ocells SL)

Eliseu Guillamon Vilalba, enginyer tècnic agrícola, col·legiat 2368 CETAFC i paisajista AEP

Soport tècnic el·leupaisajista (que és un marca de Casa dels Ocells SL):

Maria Aguilera Canal, arquitecta tècnica i master en 3D

Xavier Beliso Aiguensuari, arquitecte tècnic

Joana Pecho Ortiz, arquitecta

Núria Pujolet Pericàs, administració

Bianca Romà Gómez, arquitecta

Enric Soler Castañé, enginyer topògraf

Berta Soler Garriga, disseny d'espais i master paisatge

Cardedeu, març de 2025

Eliseu Guillamon Vilalba

Casa dels Ocells SL

pàgina 34 de 34



TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUER DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

DOCUMENT NÚM. 2. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Maricao

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans
parcs urbans i hàbitats degradats
 Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà





TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUER DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Annex 01. Referències de basses similars

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Maríano

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans
parcs urbans i hàbitats degradats
Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, marc de 2025





TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

[illegible]

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

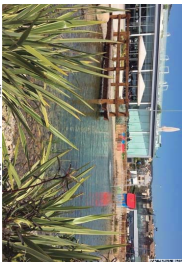
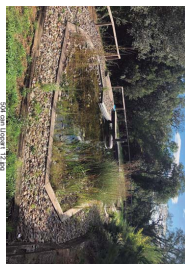
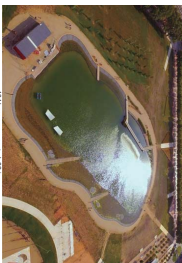
REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29





ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

SIGNATURES

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marignano

Sant Boi de Llobregat, març de 2025



TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES L01082009 2025 0000000000000000000000002084973

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

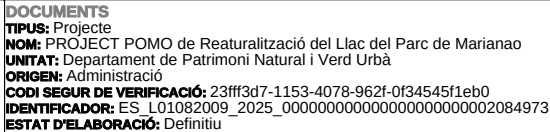
EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

2015, de 1 octubre, la seva
ValidarDocuments.aspx



EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Maricao

SANT BOI RESPIRA + VEND B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

1 FAUNA POTENCIAL AL LLAC MARIANAO

La creació d'una xassa naturalitzada al parc afavorirà la presència de diverses espècies de fauna, les més destacades els amfibis i els invertebrats. A més, la presència d'alguas sense tractar també servirà com a atraient a d'altres fauna, com ara avifauna, micromamífers, rèptils i una gran diversitat d'insectes, entre d'altres.

Així doncs, la biodiversitat de l'espai es veuria incrementada de manera directa per les espècies que haurien o no utilitzat la base, però també es generaria un efecte indirecte afavorint altres espècies de l'entorn, no esticlicant la base, però que es veurien afavorides pels nous hàbitats i recursos oferts per naturalització del lloc.

1.1 Amfibis

Les espèces d'amfibis que potentiellement poden viure o reproduir-se a la bassa serien

Amfibis pulmonalis	
nom comú	nom científic
reineia	Hyla meridionalis
granota verda	Pedophryne perezi
granotes de punts	Pedophryne punctatus
teïll	Alytes obstetricans
grifau comú	Bufo spinosus
grifau corredor	Bufo calamita
grifau d'aigueros	Pedobates talpinus
salamandrea	Salamandri salamandria

Reineta (*Hyla meridionalis*)

Granota petita que pot assolir fins als 5 cm de longitud. Tenen la pell molt llisa i lluent, d'una coloració generalment de color verd intens, amb el ventre blanquinos. Presenten una franja negra a ambdós costats, que li comença a la de la cara i li arriba fins a mig cos.

verticalitat. La morfologia de les sexes potes, llargues i primes, i els dits que presenten uns petits cornetxos adherents a la punta, li permetten grimpar per tota mena de superfícies. Via amagada entre la vegetació propera a les basses, i sovint la veurem enllà a banyes, joncs o canyissos.

El seu hàbitat principal són les zones humides amb una certa cobertura vegetal, preferentment en zones de terra baixa i inundantinyuina. Selecció ambiental d'aigües estagnants amb vegetació al voltant de la bassa. Per reproduir-se tria masses d'aigua mnyores o grans de mny metre de fondària i amb vegetació dins l'ora de la bassa.



pàgina 3 de 15

Granota verda (*Pelophryllax perezii*)

Granota d'entre 10 i 15 centímetres, amb la pell un xic rugosa, de coloració varia ble, de verdosa a bruna, que pot presentar taques fosques. El ventre és de color blanquinós i l'acat.

Es una especie d'hàbitat d'aigua, amb poca profunditat, i molt lligada als punts d'aigua on es reproduïx. La vida aquí. Es troba amagada entre la vegetació aquàtica i és bonica, salada o mediana. Es troba en zones amb punts d'aigua de caràcter permanent, en basses artificials, estanys, aiguamolls o en rius petits i baixos de rius. Per reproduir-se selecciona punts d'aigua de dimensions mitjanes o grans, amb fondària i amb presència de vegetació aquàtica.

Els adults hibernen durant els mesos freds d'hivern, generalment sota l'aigua, enterrats en fangs o sediments.

Granoteta de punts (*Pelodytes punctatus*)

Gracilapetitia esvelta, d'entre 4 i 5 centímetres de longitud. Té el musell allargat i el cap aplanat, amb els ulls prominents i la pupilla vertical.

Es una espècie amb una elevada capacitat d'adaptació a hàbitats diversos, amb una major presència en ambients mediterranis de terra baixa, en masses arbòries no molt denses, en màquies, canyissars o fins i tot espais conreats.

Per reproduir-se selecciona tols de caràcter temporal, com pot ser qualsevol basseta després de la pluja, tanmateix es pot reproduir en basses de mida gran i permanents. En tots els casos necessita un mínim de vegetació submergida per fer-hi la posta.



pàgina 4 de 15

	POMO de reaturalització del llac del parc de Palau de Marianao SANT BOI DE LLOBREGAT - VERD DE REAPROPACIÓ DE LA BIODIVERSITAT I BIODIVERSITAT DE GRANS ESPÈCIES AIGÜES I TERRESTRES Àrea 02: Estudi de la fauna pontícola Tol (Alytes obstetricans) Gripau menut d'aspecte rabassut, que pot mesurar fins 6 cm de longitud. La coloració del dors és d'un bru grisós amb part de color verdós i està recobert de petites beniques, mentre que de sota és blanquinós. És una espècie d'hàbits nocturns i terrestres, pot viure en ambients força secs. Durant el dia es refugia a llocs humits, sovint sota pedres o fustes, o en cas d'excavats a poca fondària en terrenys tous. A l'hivern no fan una hibernació estricta. Sen molt adaptable en quant als hàbitats terrestres, es troben des de ambients de muntanya a terra baixa, naturalment o fortament antropitzats. Pel que fa al punt de reproducció prefereixen grups o tolbs dels terrenys de torrens i riols, basses de fonts, salines i, en general masses d'aigua petites, permanents i conegudes.  Gripau comú (Bufo spinosus) Es el gripau més gran d'Europa, i pot assolir fins 15 centímetres de longitud, gros i rabassut. Té el cap ample i el cos curt i anodont, amb una coloració marronosa, rogosa o salinada, amb el ventre grocenc o groc. El toben en ambients molt diversos, però sovint associat a boscos humits caducifolis. És d'hàbits nocturns, i durant el dia es refugia sota terra. 	Gripau corredor (Bufo calamita) Es un gripau d'aspecte rabassut, que mesura entre 7 i 10 centímetres, amb el cap ample i el musell curt i anodont. Les potes posteriors són curtes, i es desplaça corrent i no pas saltant. Amb una coloració dorsal variable, que sol presentar un fons de tonalitats més clares i taques fosques, i una línia dorsal blanca o groguenca, el dors està recobert de beniques. El toben principalment a terra baixa, associat a ambients mediterranis, amb una preferència pels llocs oberts, amb poca recobertura vegetal i poca humitat. Cria en basses temporals i de poca fondària, preferentment assolides sense vegetació submergida. Es tracta d'una espècie que pot colonitzar ràpidament nous hàbitats.  Gripau d'espina (Pelodytes punctatus) Es un gripau d'aspecte rabassut, que mesura entre 7 i 10 centímetres, amb el cap ample i el musell anodont. Destaquen les ulls grans i sovint amb pupila vertical. La pell és llisa, amb una coloració dorsal fosca i amb taques fosques. Presenta un espècie com de color negre a les extremitats posteriors, que facilita les taques d'excavació. Es una espècie d'hàbits excavadors, que toben principalment a terra baixa, prop de terrenys tous o no gaire compactats, com poden ser pastures o magatzems fluvials o de basses. Es reproduïx en tolbs de mida mitjana i gran, i en basses o pantans, tot i que també pot utilitzar basses estacionals. 

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES L01082009 2025 000000000000000000000000002084973

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Annex 02: Estudi de la fauna potencial

Annex 02: Estudi de la fauna potencia

Salamandra (Salamandra salamandra)

Urodel amb un aspecte general robust, amb el cap allargat i la cua cilíndrica, que pot mesurar fins 18 cm de longitud. La coloració es negra amb taques grogues, de mides i disposicions molt variables. Té la pell molt llisa, amb una filera de glàndules disposades longitudinalment a banda i banda del dors.

És una espècie d'hàbits nocturns, tot i que en condicions d'humitat elevada pot ser ocasionalment diürna. És estrictament terrestre, s'als acudeix a l'aigua per païr les larves o hidratar-se. Hiverna durant els mesos freds, entre novembre i febrer.



1.2 Macroinvertebrates

Cal tenir present que hi ha molts altres organismes vius a les basses naturalitzades que interaccionen amb l'aigua, filtrant-la, eliminant matèria orgànica i millorant la seva qualitat física, química i biològica.

D'una banda trobem les espècies detritívores que regulen la concentració de matèria orgànica: cargols d'aigua, puces d'aigua o larves d'efimeres.

Altres espècies són depredadors i actuen com reguladors de les poblacions de larves d'aquins insectes com mosquits, mosques o dípters, entre d'altres. Algunes d'aquestes espècies són les nimfes de libelles i odonats o les xinxes aquàtiques.

Es crustaciés que componen el zooplankton, com els copepòdes, ostracòdes i els cladòcers, que són les puces d'aigua, tenen una funció important. S'alimenten filtrant els aigües i un cop hi entren al trofoplankton, i per tant amb la seva presència tenim aigües més transparents. També s'alimenten de sediments i competeixen amb els protozoïts pel recurs tròfic.

Alguns dels invertebrats que hi podem trobar són: Nectadors d'esqueues (Notonectidae), larves d'efímers, pupes d'aigua (Daphnia spp), nimfes d'odonats (anòpsers i zigòpters), caragols d'aigua fòsils (Physidae), miris (Umenidae), planòctids (Planorbidae) o escarabats d'aigua (Gyrinidae).



Nimfes de zigòpte

Larva de mosquit d'eixar

Nimfa d'anisòpter i un barquer



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Maricao
SANT BOI DE Noya • VERED DE Recuperació de la biodiversitat i biodiversitat de grans espais urbans i espais salvatges
Aneix 02: Estudi de la fauna potencial

1.3 Odonats

Es col·loquen durant la fase de muntatge, habent en masses d'aigua com basses, llacs, estanys i riu. Un cop es desenvolupen adults, es habitual observar-los volant prop de les branques d'aigua, on també realitzen les postures, ja sigui directament a l'aigua o sobre la vegetació aquàtica.

Aquests insectes contribueixen al control natural de les poblacions de dípters, com mosques i mosquits, tant en estat larvari com en la seva etapa adulta. A més, són una font d'aliment per a diverses espècies de fauna, com ocells i amfibis.

D'altra banda, el seu vol elegant i el comportament dinàmic i la varietat de colors són molt atractius i són molt apreciats en un atractiu per als observadors de la natura que poden gaudir-ne mentre estudien el seu comportament i diversitat.

Entre les espècies d'odonats que potencialment poden habitar en un espai aquàtic amb les característiques del projecte i la seva ubicació, destaquem:

Odonats potencials	nom científic
nom comú	
emperador blau	Anax imperator
emperador menor	Anax parthenope
parot blau	Orethemis cancellatum
parot menor	Symptetrum fasciaticornis
parot lleu	Symptetrum medonae
parot estelat	Symptetrum sticticum
sigarot verd	Cicadobasis erythraea
uliu petit	Erythemis caesia
uliu gran	Ischnura elegans
uliu gran	Ischnura graellsii
uliu petit	Ischnura pumilio
uliu petit	Charabius viridis

1.3.1 Anfibis

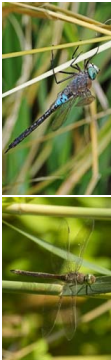
Emperador blau (Anax imperator)

Preferix les aigües estagnants, tant en ambients artificials com basses de reg, embassament o parc urbans com en ambients naturals. Tots a les aigües eutròfiques i so preferir aigües assolellades amb molta vegetació.



pàgina 9 de 15

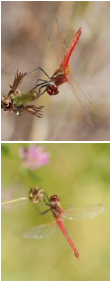
Emperador menor (Anax parthenope)
Preferix les aigües estagnants i permanents, amb presència de macrofites i vegetació emergent. Es pot trobar en basses de certa mida en zones urbanes.



Parot blau (Orethemis cancellatum)
Espècie de terra baixa, que habita en basses i estanys poc profunds amb vegetació. És una espècie totalment generalista i pot viure en la colonització de basses artificials amb poca vegetació.



Parot menor (Symptetrum fasciaticornis)
Espècie molt adaptable a diferents hàbitats, que per reproduir-se utilitza aigües estagnants tant de caràcter permanent com temporal, així com aigües de corrent lleuger.



Parot lleu (Symptetrum medonae)
Espècie molt adaptable a diferents hàbitats, que es pot trobar des de aigües temporals, zones humides costaneres o ambients artificials com basses temporals.



Parot estelat (Symptetrum sticticum)

pàgina 9 de 15



TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES L01082009 2025 000000000000000000000000002084973

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Maricao

SANT BOI RESPIRA + VERD B2 Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

Annex 02: Estudi de la fauna potencial

Es tracta d'una espècie molt adaptable a diferents hàbitats, que pot trobar-se en aigües estagnants de mida diversa i en aigües de corrent feble. En general, selecciona zones amb vegetació ben establerta a les vores de l'aigua.



És una espècie més abundant a terra baixa, on, habita a aigües estagnades i eutròfiques, com basses, tolls o sèquies, així com en trans tranquils i encalmats de rius de poc corrent. També es pot trobar en estans amb presència de vegetació aquàtica submergida i emergent.



Ulliviu petit (Erythromma viridulum)

Aquestes *zygoter* prefereixen aigües estagnants en ambients seminatals, com petites basses i llacs, amb presència vegetació de macròfits surants o masses d'aigües filamentosos.



Especte generalista que es pot trobar en moments molt diversos. És una espècie pionera de nous punts d'aigua, que es pot trobar en aigües eutrofitzades d'ambients humanitzats.

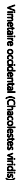


Llantio iberoomagrebí (Ischnura graellsii)

Es una espècie que pot ocupar ambients molt diversos, tant temporals com permanents, estagnants i corrents. És una espècie pionera a l'hora de colonitzar nous hàbitats, que es pot trobar les aigües eutrofitzades d'ambients humanitzats.



Espècie amb preferència per aigües estagnants, que pot ocupar ambients molt diversos, tant temporals com permanents, estagnants i corrents. És una espècie pionera a l'hora de colonitzar nous hàbitats, que es pot trobar les aigües eutròfiques d'ambients humanitzats.



Especie que es reproduïu en hàbitats molt diversos, podent-se trobar en aigües estagnants d'ambients artificials, amb la condició que hi hagi suficient vegetació arbustiva i arbòria per fer la posta, ja que realitza les postes a l'esconça d'arbres i arbusts.





REFERÈNCIES

2
La
am
visi

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marimón

SANT BOI RESPIRA + VERD 82 Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

2 FAUNA AFAVORIDA PER LA PRESENCIA D'UN PUNT D'AGUA

La presència d'una bassa naturalitzada al parc Marimno afavorirà la biodiversitat de l'espai, de manera directa amb les espècies de fauna que poblen la bassa, però també de manera indirecta, amb espècies que poden visitar la zona per alimentar-se de la fauna aquàtica o bé per usar el punt d'aigua com abeurador.

2.1 Avifauna

[illegible]

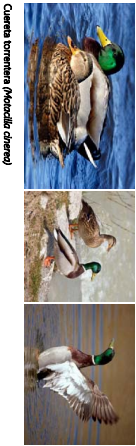
2.1.1 Ardeids

Són ocells de mida gran, molt adaptats a medis aquàtics, amb potes i bec llargs. La llac naturalitzat del parc de Marianao pot esdevenir un atraient per aquest tipus d'ocells, sobretot per la presència d'aigua, la zona de brollers amb vegetació i la possible presència de fauna amfíbia, que és un dels seus aliments principals.

Bernat pescaire (*Ardea cinerea*)

Ocell de mitja gran que fa 90 centímetres d'alçada i gairebé 150 centímetres amb les ales obertes. De color gris al cap i dors, amb el ventre blanc i amb taques negres al coll i al cap.

Viu en zones aquàtiques com rius, estany i aigua dolça, i tot i que al parc no hi trobaria un ambient on establir-se, sí que pot esdevenir un visitant ocasional.



Cuereta torrentera (Motacilla cinerea)

La cueta torrenca és un ocell d'uns 18 centímetres de llargada, amb una coloració gris blavosa per sobre i un característic groc per sota. Té una cua força llarga negra amb les marges blanques.

Viu a prop de rierols o basses poc profundes, i en terres de conreu properes a zones d'aigua, com seria el cas d'aquest espai.

d'aquest espai.



REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marçac

Amex 02: Estudi de la fauna potènci

Annex 02: Estudi de la fauna potencia

En resum, el llac naturalitzat de Marliano aforaria un augment de la riquesa i abundància d'espècies d'avifauna en general. Cal tenir en compte que, en el cas de *Triturus cristatus*, es valora el fet que afavorirà a controlar la possible presència de mosques, a l'entorn de la bassa. Algun exemple d'aquestes aus que es poden veure aforades per la naturalització del llac (del par: són la mallerenga brava (*Parus caeruleus*), la mallerenga empomallada (*Parus cristatus*) o l'oroi (*Oriolus oriolus*)).



Cardedeu, març de 2025

Eliseu Guillamon Villalba,

enginyer tècnic agrícola esp. jardineira,

collegiat 2.368 CET AF

paísatgista AEP

CASA DELS OCCELLS SL

pàgina 15 de 15

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---

Annex 03. Referències de vegetació: espècies aquàtiques biofiltres POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao SANT BOI RESPIRA + VERD B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà Sant Boi de Llobregat, març de 2025
--

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

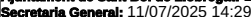
POMO de naturalització del llac del parc del Pneu de Marianao
Annex 03. Referències de vegetació: espècies aquàtiques bòfites
Densitat de plantació

espècies per als cossis	densitat (pl/coss)	nombre de cossis	total plantes
Najas lutea	3	5	15
Nymphaea alba	3	6	18
Nymphaea Cornutiella Empodisla	3	6	18
total		17	51

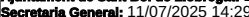
espècies per a benticarfites	densitat (pl/m²)	m²	total plantes
Ceratophyllum demersum	5	4	20
Chara spp.	5	4	20
Myriophyllum spicatum	5	2	10
Polygonum amphibum	6	2	12
Ranuncogen cederatus	6	2	12
Ranuncogen crispus	6	2	12
Ranuncogen natans	6	2	12
Ranuncogen noctuus	6	2	12
Ranuncogen pectinatus	6	2	12
Zosterella palustris	6	2	12
total		24 m²	134

espècies per als bòfites de grava	densitat (pl/m²)	m²	total plantes
Acorus calamus	6	10	60
Aquim nodiflorum	6	6	36
Berula erecta	6	6	36
Boboschidrenus maritimus	6	6	36
Citadum maritica	4	4	16
Elochobis palustris	5	5	25
Ilis pseudocorne	4	12	48
Juncus articulatus	4	6	24
Juncus effusus	4	6	24
Lycopodium europaeus	5	4	20
Mentha aquatica	5	10	50
Mentha cervina	5	10	50
Ranunculus lingua (ext)	5	5	25
Ranunculus repens	5	5	25
Ranunculus scutellatus	5	5	25
Rorippa nasturtium-aquaticum	5	10	50
Scirpus holoschoenus	4	10	40
Spartanium erectum	5	12	60
Veronica anagallis-aquatica	5	4	20
Veronica beccabunga	5	4	20
Avena pteridag-aquatica	5	6	30
Avena sativum	5	3	15
Carex acuta	5	3	15
Carex pendula	3	3	9
Carex riparia	5	3	15
Carex vulpina	5	3	15
Equisetum arvense	4	3	12
Paspalum urinale	6	10	60
Lychnis flos-cuculi	6	5	30
Lotus pedunculatus	6	5	30
Lychnis viscaria	5	12	60
Lythrum salicaria	3	12	36
Mentha pulegium	6	5	30
Simulium vernalis	6	5	30
Schoenus nigricans	6	6	36
total		236 m²	1.180

Procediment de validació de documents



	- 7 -       Arreix 03. Referència de vegetació. Espècies aquàtiques boidres Arreix 03. Referència de vegetació. Espècies aquàtiques boidres - 8 -       Arreix 03. Referència de vegetació. Espècies aquàtiques boidres Arreix 03. Referència de vegetació. Espècies aquàtiques boidres Arreix 03. Referència de vegetació. Espècies aquàtiques boidres Arreix 03. Referència de vegetació. Espècies aquàtiques boidres PÀGINA: 41 de 351 DATA I HORA DE LA GENERACIÓ DE LA CÒPIA: 14/07/2025 09:02 Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu comprovar la seva validesa a https://tramits.santboi.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx?Descarregar=True&TipusDocument=Annexa&CodiValidacio=23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 emprant el codi segur de verificació. Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.
--	--



	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	---	---

Annex 04. Referències de materials: gabions POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao SANT BOI RESPIRA + VERD B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà Sant Boi de Llobregat, març de 2025
--

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	---	---

Annex 05. Referències de materials: impermeabilització

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, març de 2025

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

CUADERNO TÉCNICO
SUMARIO

Un aglomerante hidráulico NATURAL	Página
Vocimiento	1
Fabricación	1
Características físicas	2
Características químicas	2
	3
PROPIEDADES	3
Rapidez :	
Fraguado muy rápido / Endurecimiento casi instantáneo	4
Demora del fraguado	5
Resistencia :	
Resistencia a la compresión a 28 y 90 días	6
Adherencia en todo clase de soportes	6
Durabilidad :	
Progresión de las resistencias a largo plazo	7
Resistencia a las aguas agresivas	8
Resistencia al agua de mar	9
Impermeabilización	9
Otros con mortero de PROMPT	10
APLICACIÓN	10
Definición TEMPO	11
Definición del mortero de PROMPT	12
Preparación del mortero de PROMPT	12
Precauciones de empleo	13
Normas profesionales	13

Cuaderno Técnico PROMPT 2003 _____ Página 01 / 13

Un aglomerante hidráulico NATURAL

Un aglomerante hidráulico NATURAL es un aglomerante fabricado a partir de una sola materia prima natural, sin aditivos.
El PROMPT es un AGLOMERANTE HIDRÁULICO NATURAL que resulta de la cocción, entre 800° y 1200° C, de una caliza arcillosa de composición regular, estado de burbujas homogéneas, seguida de un molido muy fino.

Se trata de un **aglomerante de fraguado y endurecimiento rápidos**

En 2003 se creó uno
Homologado Técnico Europeo



01 Vocimiento

Desde hace más de 150 años, en el mortero de la Chorrera, se utiliza un vocimiento excepcional para la fabricación del Prompt.
Este mortero colorado situado en Francia, al norte de la ciudad de Grenoble, forma parte de la cordillera albafranca.
Este formado por estratos sedimentarios plegados formados en la orogénesis alpina.
Uno como geológico único constituye este vocimiento excepcional. Se trata de un calizo arcilloso de composiciones químicas y mineralógicas regulares, precisas y adaptadas a la fabricación de cemento sin aditivos externos.
El Prompt es un aglomerante NATURAL



VCA Aglomerantes _____ Departamento Exportación - VCAI Service Export
Especiales _____ TdR MANUFACTURA - 6 pasarelas - 2003 PASEL LA VERNEZ - CDDX
Tel: (+33) 54 56 56 55 Fax: (+33) 54 56 57 59 e-mail: info@vcaai.com www.vcaai.com



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

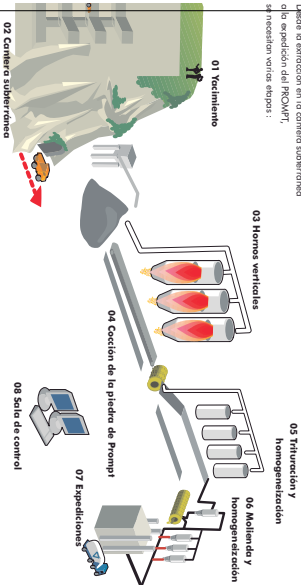
REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Quodemo Técnico PROMPT 2003 ————— Página 02/13

Fabricación del PROMPT

Desde la extracción en la cantera subterránea o la expedición del PROMPT, se necesitan varias etapas :



Cuaderno Técnico PROMPT 2003 ————— Página 03/13

Características químicas del PROMPT (NF P 15-314)

Características químicas del PROMPT (N)

Características químicas	Métodos de ensayo	Promedio (%)	Especificaciones
Silicio (expresado en SiO ₂)	EN 196-2	18,4	≥ 17
Contenido de SO ₃	EN 196-2	3,2	≤ 4
Piedra de largo	EN 196-2	9,4	≤ 14
Contenido de anhídridos	EN 196-2	3,2	≤ 6
Alcaloides Al ₂ O ₃ /Fe ₂ O ₃	EN 196-2	2,3	≥ 2

Características físicas del PROMPT (NF P 15-314)



Las tablas de acoplamiento presentan los valores medios de las características físicas del PROMET obtenidos en controles de producción en la fábrica.

Características físicas				Pícnos	Nombre	Promedio Especificaciones
Constituyente	Norma	Promedio	Epécticas			
Carbón activado	EN 1966	0.2 a 1.0 g/cm ³	2 a 7 mm	15 minutos	EN 1961	5
Carbón sintético	EN 1966	2000 cm ³ /g	> 5000	1 hora	EN 1961	7
Carbón sintético	EN 1966	1.5 mm	< 4	3 horas	EN 1961	9
Carbón sintético	EN 1966	3 mm	< 15	1 día	EN 1961	13.5
Carbón sintético	EN 1963	5 mm	< 4	7 días	EN 1961	22
Carbón sintético	EN 1963	700 µm	< 200	28 días	EN 1961	31
Carbón sintético	EN 1961	70 µm	< 150	90 días	EN 1961	40
Carbón sintético	EN 1961	70 µm	< 150	90 días	EN 1961	40

Propiedades

La composición mineralógica del **PROMPT** le confiere propiedades específicas :



Resistencia	Propiedad característica
➤ Resistencia a la compresión: 28 y 90 días ➤ Adherencia en todos tipos de soportes	➤ Propagación de la resistencia a largo plazo ➤ Resistencia a los ataques químicos (pH=4) ➤ Resistencia al agua de mar
Durabilidad	Propiedad característica
	➤ Inmutabilidad

VICAT
 Agglomerantes —
 Departamento Exportación: VICAT Service Export
 TOUR MANHATTAN - 6 place de l'ins - 92005 PARIS LA DEFENSE CEDEX
 Especiales
 Tél : (33) 1 58 86 86 83 - Fax : (33) 1 58 86 87 89 - e-mail : karla.pagnon@vicat.fr

VICAT
Agglomerantes —
Especiales

Departamento Exportación: VICAT Service Export

TOUR MANHATTAN - 6 place de l'Île - 92005 PARIS LA DEFENSE CEDEX

Tel: (33) 1 58 86 86 83 - Fax: (33) 1 58 86 87 89 - e-mail: livres.export@vicat.fr



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Cuaderno Técnico PROMPT 2003 Página 04/13

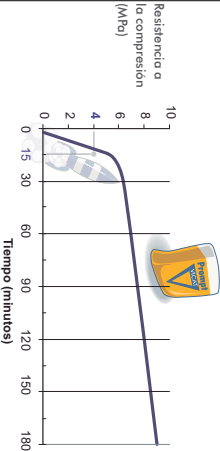
Fraguado muy rápido / Endurecimiento casi instantáneo



El fraguado del mortero de PROMPT es muy rápido :
A 20°C : Inicio de fraguado : 2 minutos
Fin de fraguado : 3 minutos después
La consecución de la hidratación origina el endurecimiento
El endurecimiento es "casi instantáneo"
Mortero de PROMPT en dosificación 1:1 en peso (2 partes de PROMPT, 1 parte de arena) :
La resistencia a la compresión garantizada es de :
4 MPa a 15 minutos a 20°C

Este aumento de la resistencia a la compresión del mortero de PROMPT es aceptacion por su rapidez :

El cemento PROMPT... Una verdadera fuerza de la naturaleza !



— Fraguado muy rápido / endurecimiento casi instantáneo a 20°C
MORTERO DE PROMPT con dosificación 1:1 en peso (2 partes de PROMPT y 1 parte de arena).
Observación : Con mortero de Prompt con dosificación constante 1:1 en volumen, las resistencias de ensayo se miden en un 30%.

 Aglomerantes Especiales Departamento Exportación : VCA Service Export
TOLU MAJANJARAN - 6 place de la rue des 2003 Palais LA DEFENSE CDEX
16 (33) 58 56 56 55 Fax (33) 58 56 57 57 email : tolu@vcaexport.com

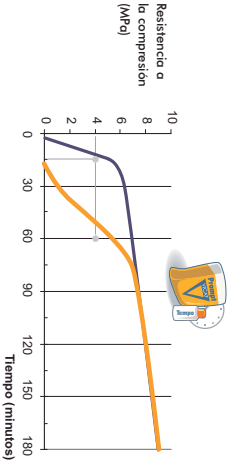
Cuaderno Técnico PROMPT 2003 Página 05/13

Demora del fraguado



El fraguado del mortero de PROMPT puede ser demorado añadiendo un retardador
(Atención : La mayoría de los retardadores utilizados para los cementos comunes
no funcionan con el PROMPT).
El retardador más eficaz es el ácido cítrico (E330) vendido en dosis de 80 gramos,
bajo la denominación **TEMPO**.
Mortero de PROMPT con dosificación 1:1 en peso
(2 partes de PROMPT y 1 parte de arena) con aditivo TEMPO :
"Dosificación TEMPO" : Un topón (7 gr) / litro de PROMPT
El fraguado y el endurecimiento son rápidos :

A 20°C : Inicio de fraguado : > 15 minutos
Endurecimiento : Los 4 MPa se consiguen a 1 hora



— Fraguado muy rápido / endurecimiento casi instantáneo a 20°C
— Fraguado y endurecimiento rápidos con "dosificación TEMPO"
MORTERO DE PROMPT con dosificación 1:1 en peso (2 partes de PROMPT y 1 parte de arena).
Observación : Con mortero de Prompt con dosificación constante 1:1 en volumen, las resistencias de ensayo se miden en un 30%.

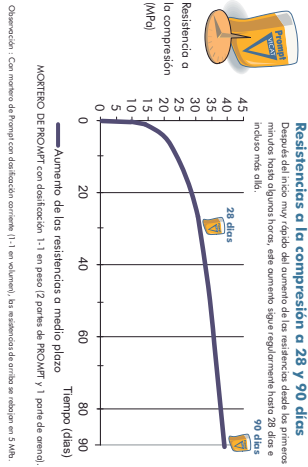
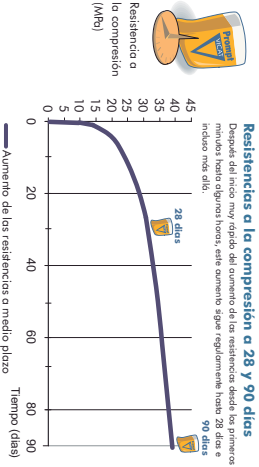
 Aglomerantes Especiales Departamento Exportación : VCA Service Export
TOLU MAJANJARAN - 6 place de la rue des 2003 Palais LA DEFENSE CDEX
16 (33) 58 56 56 55 Fax (33) 58 56 57 57 email : tolu@vcaexport.com



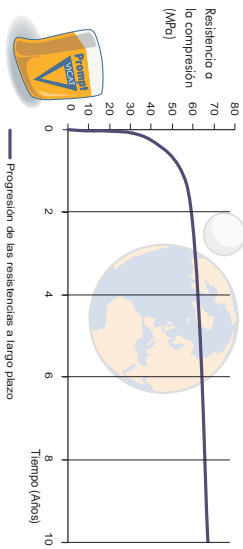
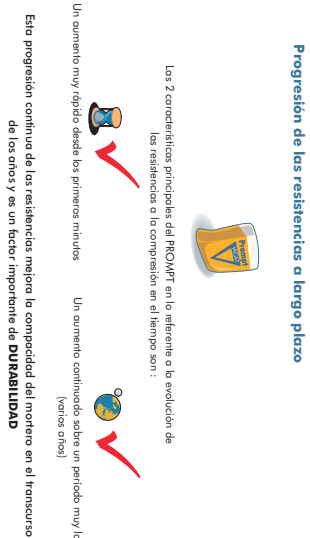
DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



Agglomerantes Especiales ————— **Departamento Especialización: VCAI Service Export**
TOLU MANABUANA - 6 pas a la s. 2003 PASA LA DEFENSE CDEK
16 (53) 58 56 55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37 36 35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1



Agglomerantes Especiales ————— **Departamento Especialización: VCAI Service Export**
TOLU MANABUANA - 6 pas a la s. 2003 PASA LA DEFENSE CDEK
16 (53) 58 56 55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37 36 35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

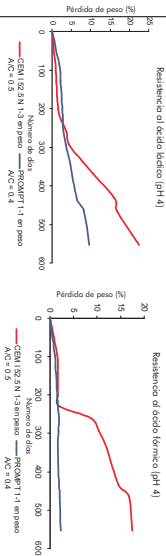
Quaderno Técnico PROMPT 2003 ————— Página 08/13

Resistencia a las aguas agresivas



Resistencia a las aguas puras y ácidas

La composición mineralógica del Prompl le confiere una liberación muy baja de cal en su hidratación, contrariamente a los cementos corrientes por esta razón, la resistencia a las aguas puras y ácidas de un mortero de Prompl es buena hasta un $\text{pH}=4$.



Resistencia a las aguas sulfatadas

El mortero de PROMPT tiene un comportamiento muy bueno en presencia de aguas sulfatadas. Se prepararon probetas 4 x 4 x 16 mm; mortero 1-2 en peso, A/C = 0,40

Se preparan probetas 4 x 4 x 16 mm; mortero 1-2 en peso, $A/C = 0,40$

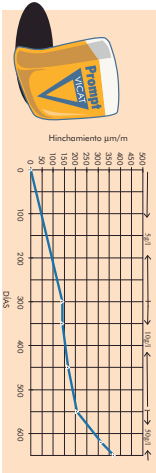
Se conservan en inmersión total en una solución de sulfato de magnesio cuya concentración ha sido fijada a 5 g/l durante 300 días

10 g/l durante 250 días

50 g/l durante 100 días

5 g/l durante 300 días

50 g/l durante 100 días



Este bajo incremento del hinchamiento se explica por la disminución progresiva de la permeabilidad del mortero de Prompi a los aguas sulfatadas concentradas, así como por la baja liberación de sales en su hidratación; estos resultados muestran la buena resistencia del mortero de Prompi a los aguas sulfatadas concentradas.



Agglomerantes Especiales — **Departamento Exportación: VCAI Service Export**
TOUR MANHATTAN - 6 place de l'iris - 92005 PARIS LA DEFENSE CEDEX
 Tél: (33) 1 58 86 86 83 - Fax: (33) 1 58 86 87 89 - e-mail: lcenlis.export@vcai.fr



Agglomerantes — **Departamento Exportación : VICA Service Export**
Especiales **TOUR MANHATTAN - 6 place de l'iris - 92005 PARIS LA DEFENSE CEDEX**
 Tél : (33) 1 58 86 86 83 - Fax : (33) 1 58 86 87 89 - e-mail : licents.export@vica.fr

Cuaderno Técnico PROMPT 2003 ————— Página 09/13

Resistencia al agua del mar

El PROMET ha presentado un buen comportamiento en los ensayos en largo duración y se define como apto para las obras en el mar.

Presenta por consiguiente una buena resistencia a las agresiones del ambiente marino.

Estos ensayos de durabilidad han sido realizados en cubos de mortero de PROMPT sumergidos

Durante 50 años

En el puerto de La Rochelle (Francia)

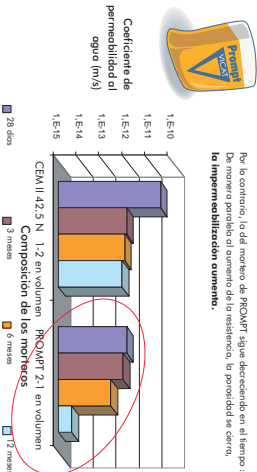
Y demuestran que los cubos han guardado un estado de conservación completamente satisfactorio.

Impermeabilización

La permeabilidad de los morteros de cementos corrientes se estabiliza al cabo de 3 meses

Por lo contrario, la del mortero de PROMPT sigue decreciendo en el tiempo: De manera paralela al aumento de la resistencia, la porosidad se cierra,

La impermeabilización aumenta





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

Obras

Prompt

con mortero de PROMPT

El PROMPT permite mezclar morteros tradicionales de fraguado rápido y morteros de decoración :



ALTERNATIVA TRADICIONAL RÁPIDA

Aglutinante rápido
Aglutinante
Rejuntes - Cobijo
Decoración
Enlucido de impermeabilización
DECORACIÓN
Decoración y restauración de fachadas
Trabajos de mezcla con cal

Aplicación del mortero de PROMPT

Dosificación TEMPO

- Dosificación del mortero
- Preparación del mortero
- Precauciones de empleo
- Normas profesionales



Dosificación TEMPO

LA COMODIDAD DE UTILIZACIÓN :

Elige

El TEMPO (lado chico) se el objeto del PROMPT
Se dosifica en relación con el VOLUMEN DE PROMPT UTILIZADO :

" Dosís TEMPO " : 1 tapón por litro de PROMPT

1 tapón = 7 gramos
1 litro de PROMPT = unas 2 poliditas

La "Dosís TEMPO" permite el inicio de fraguado del mortero de PROMPT de 10 a 30 minutos según la temperatura (más allá de este límite, la adherencia del PROMPT se reduce)

Temperatura del mortero	10 °C	20 °C	30 °C
Tiempo de fraguado sin Tempo	4 minutos	2 minutos	1 minuto
Tiempo de fraguado con «dosís Tempo»	30 minutos	15 minutos	10 minutos

PROMPT + Dosís TEMPO : Trabajar A SU RITMO



PROMPT + Dosís TEMPO: Trabajar DEPRISA y BIEN

El TEMPO aporta el tiempo necesario para :
una buena aplicación
una buena limpieza de las herramientas

Permite mezclar una cantidad de mortero más importante de una sola vez

Las resistencias del mortero de PROMPT mantienen con el TEMPO



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Dosificación del mortero

Dosis corriente : 1 volumen de PROMPT / 1 volumen de arena

USO CORRIENTE del mortero de PROMPT (tiempo de fraguado = 15 minutos a 20 ºC) :
(Multiplicar estas cantidades en función del volumen de la obra a realizar y del tiempo de aplicación).



Para las siguientes aplicaciones :

- endebles sometidos a esfuerzos importantes
- trabajos en entorno húmedo, agresivo o expuesto al agua de mar
- trabajos de impermeabilización

Duplicar la dosis de PROMPT y de TEMPO

Precauciones de empleo

- Respetar el tiempo de curado de la preparación del mortero de PROMPT
- Utilizar arena limpia

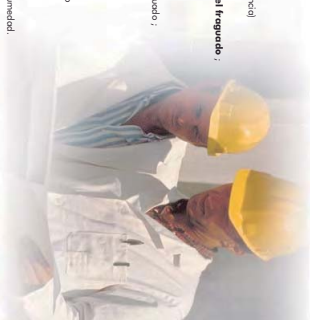
- No mezclar PROMPT y arena por separado : la humedad de la arena hidrata el PROMPT e inicia el principio del fraguado
- Evitar el exceso de agua, causa de reducción de las resistencias, de retracción y de fisuras.
- Un mortero con una arena muy húmeda necesita menos agua
- Preparar sólo las cantidades que pueden utilizarse antes del inicio de fraguado del mortero.



Normas profesionales

Trabajar sobre un soporte **LIMPIO** y **HÚMEDO** (Adhervencia)
La aplicación debe estar terminada **ANTES del inicio del fraguado** : pero tener un tiempo de aplicación a su conveniencia.
utilizar el edificio TEMPO.

La **TEMPERATURA** influye en el tiempo de inicio de fraguado : un tiempo cálido lo acelera y un tiempo frío lo alarga : el edificio TEMPO le permite conservar con tiempo todo un tiempo obteniendo una utilización suficiente.
después del inicio del fraguado :
No aplicar agua, no remover, no alisar, el fraguado solo se produce una vez (fuego de temporero).
CERRAR bien el saco después del uso y dirigiendo la boca abajo en un lugar protegido de la humedad.



	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---

Annex 06. Referències de materials: xarxa d'aigua

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats

Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, març de 2025

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

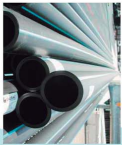
REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

TUBERÍAS DE POLIETILENO

1. Introducción

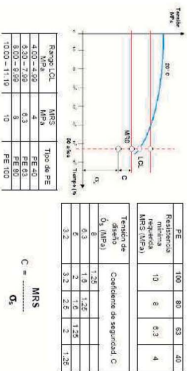
Las tuberías de PE están diseñadas para trabajar a temperaturas o 80°C. Cubren una vasta gama de usos, desde el suministro de agua hasta el transporte de gases, y se utilizan en una gran variedad de aplicaciones. Su resistencia a la corrosión y su larga vida útil las convierten en una opción ideal para proyectos de infraestructura. Las tuberías de PE son resistentes a la corrosión, lo que las hace ideales para aplicaciones en entornos agresivos. Su instalación es sencilla y rápida, lo que reduce los costos de mantenimiento. Las tuberías de PE son fáciles de transportar y almacenar, lo que las hace ideales para proyectos de construcción en áreas remotas. Las tuberías de PE son resistentes a la rotura, lo que las hace ideales para aplicaciones en entornos de alta presión. Las tuberías de PE son fáciles de instalar, lo que las hace ideales para proyectos de construcción en áreas remotas. Las tuberías de PE son resistentes a la corrosión, lo que las hace ideales para aplicaciones en entornos agresivos. Su instalación es sencilla y rápida, lo que reduce los costos de mantenimiento. Las tuberías de PE son fáciles de transportar y almacenar, lo que las hace ideales para proyectos de construcción en áreas remotas. Las tuberías de PE son resistentes a la rotura, lo que las hace ideales para aplicaciones en entornos de alta presión. Las tuberías de PE son fáciles de instalar, lo que las hace ideales para proyectos de construcción en áreas remotas.



TUBERÍAS DE POLIETILENO

2. Clasificación de los tuberías de polietileno

Material	MRS (MPa)	Dimensiones según UNE-EN 12201	Radio de curvatura (m)	Coefficiente de seguridad C	Norma UNE-EN	Color
PE40	4	PE40	3,2	1,25	12201	Negro
PE43	6,3	PE43	5	1,25	12201	Negro
PE80	8	PE80	6,3	1,25	12201	Negro
PE100	10	PE100	10	1,25	12201	Negro





DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



TUBERÍAS DE POLIETILENO

3. Diámetros y espesores

En la tabla siguiente se indican todos los tipos de tuberías de PE que existen y que existen en el futuro.

Conforme al siguiente sistema de clasificación: PE 100

Type		F25										F30										F35										F40										F45										F50										F55										F60										F65										F70										F75										F80										F85										F90										F95										F100										F105										F110										F115										F120										F125										F130										F135										F140										F145										F150										F155										F160										F165										F170										F175										F180										F185										F190										F195										F200										F205										F210										F215										F220										F225										F230										F235										F240										F245										F250										F255										F260										F265										F270										F275										F280										F285										F290										F295										F300										F305										F310										F315										F320										F325										F330										F335										F340										F345										F350										F355										F360										F365										F370										F375										F380										F385										F390										F395										F400										F405										F410										F415										F420										F425										F430										F435										F440										F445										F450										F455										F460										F465										F470										F475										F480										F485										F490										F495										F500										F505										F510										F515										F520										F525										F530										F535										F540										F545										F550										F555										F560										F565										F570										F575										F580										F585										F590										F595										F600										F605										F610										F615										F620										F625										F630										F635										F640										F645										F650										F655										F660										F665										F670										F675										F680										F685										F690										F695										F700										F705										F710										F715										F720										F725										F730										F735										F740										F745										F750										F755										F760										F765										F770										F775										F780										F785										F790										F795										F800										F805										F810										F815										F820										F825										F830										F835										F840										F845										F850										F855										F860										F865										F870										F875										F880										F885										F890										F895										F900										F905										F910										F915										F920										F925										F930										F935										F940										F945										F950										F955										F960										F965										F970										F975										F980										F985										F990										F995										F1000										F1005										F1010										F1015										F1020										F1025										F1030										F1035										F1040										F1045										F1050										F1055										F1060										F1065										F1070										F1075										F1080										F1085										F1090										F1095										F1100										F1105										F1110										F1115										F1120										F1125										F1130										F1135										F1140										F1145										F1150										F1155										F1160										F1165										F1170										F1175										F1180										F1185										F1190										F1195										F1200										F1205										F1210										F1215										F1220										F1225										F1230										F1235										F1240										F1245										F1250										F1255										F1260										F1265										F1270										F1275										F1280										F1285										F1290										F1295										F1300										F1305										F1310										F1315										F1320										F1325										F1330										F1335										F1340										F1345										F1350										F1355										F1360										F1365										F1370										F1375										F1380										F1385										F1390										F1395										F1400										F1405										F1410										F1415										F1420										F1425										F1430										F1435										F1440										F1445										F1450										F1455										F1460										F1465										F1470										F1475										F1480										F1485										F1490										F1495										F1500										F1505										F1510										F1515										F1520										F1525										F1530										F1535										F1540										F1545										F1550										F1555										F1560										F1565										F1570										F1575										F1580										F1585										F1590										F1595										F1600										F1605										F1610										F1615										F1620										F1625										F1630										F1635										F1640										F1645										F1650										F1655										F1660										F1665										F1670										F1675										F1680										F1685										F1690										F1695										F1700										F1705										F1710										F1715										F1720										F1725										F1730										F1735										F1740										F1745										F1750										F1755										F1760										F1765										F1770										F1775										F1780										F1785										F1790										F1795										F1800										F1805										F1810										F1815										F1820										F1825										F1830										F1835										F1840										F1845										F1850										F1855										F1860										F1865										F1870										F1875										F1880										F1885										F1890										F1895										F1900										F1905										F1910										F1915										F1920										F1925										F1930										F1935										F1940										F1945										F1950										F1955										F1960										F1965										F1970										F1975										F1980										F1985										F1990										F1995										F2000										F2005										F2010										F2015										F2020										F2025										F2030										F2035										F2040										F2045										F2050										F2055										F2060										F2065										F2070										F2075										F2080										F2085										F2090										F2095										F2100										F2105										F2110										F2115										F2120										F2125										F2130										F2135										F2140										F2145										F2150										F2155										F2160										F2165										F2170										F2175										F2180										F2185										F2190										F2195										F2200										F2205										F2210										F2215										F2220										F2225										F2230										F2235										F2240										F2245										F2250										F2255										F2260										F2265										F2270										F2275										F2280										F2285										F2290										F2295										F2300										F2305										F2310										F2315										F2320										F2325										F2330										F2335										F2340										F2345										F2350										F2355										F2360										F2365										F2370										F2375										F2380										F2385										F2390										F2395										F2400										F2405										F2410										F2415										F2420										F2425										F2430										F2435										F2440										F2445										F2450										F2455										F2460										F2465										F2470										F2475										F2480										F2485										F2490										F2495										F2500										F2505										F2510										F2515										F2520										F2525										F2530										F2535										F2540										F2545										F2550										F2555										F2560										F2565										F2570										F2575										F2580										F2585										F2590										F2595										F2600										F2605										F2610										F2615										F2620										F2625										F2630										F2635										F2640										F2645										F2650										F2655										F2660										F2665										F2670										F2675										F2680										F2685										F2690										F2695										F2700										F2705										F2710										F2715										F2720										F2725										F2730										F2735										F2740										F2745										F2750										F2755										F2760										F2765										F2770										F2775										F2780										F2785										F2790										F2795										F2800										F2805										F2810										F2815										F2820										F2825										F2830										F2835										F2840										F2845										F2850										F2855										F2860										F2865										F2870										F2875										F2880										F2885										F2890										F2895										F2900										F2905										F2910										F2915										F2920										F2925										F2930										F2935										F2940										F2945										F2950										F2955										F2960										F2965										F2970										F2975										F2980										F2985										F2990										F2995										F3000										F3005										F3010										F3015										F3020										F3025										F3030										F3035										F3040										F3045										F3050										F3055										F3060										F3065										F3070										F3075										F3080										F3085										F3090										F3095										F3100										F3105										F3110										F3115										F3120										F3125										F3130										F3135										F3140										F3145										F3150										F3155										F3160										F3165										F3170										F3175										F3180										F3185										F3190										F3195										F3200										F3205										F3210										F3215										F3220										F3225										F3230										F3235										F3240										F3245										F3250										F3255										F3260										F3265										F3270										F3275										F3280										F3285										F3290										F3295										F3300										F3305										F3310										F3315										F3320										F3325										F3330										F3335										F3340										F3345										F3350										F3355										F3360										F3365										F3370										F3375										F3380										F3385										F3390										F3395										F3400										F3405										F3410										F3415										F3420										F3425										F3430										F3435										F3440										F3445										F3450										F3455										F3460										F3465										F3470										F3475										F3480										F3485										F3490										F3495										F3500										F3505										F3510										F3515										F3520										F3525										F3530										F3535										F3540										F3545										F3550										F3555										F3560										F3565										F3570										F3575										F3580										F3585										F3590										F3595										F3600										F3605										F3610										F3615										F3620										F3625										F3630										F3635										F3640										F3645										F3650										F3655										F3660										F3665										F3670										F3675										F3680										F3685										F3690										F3695										F3700										F3705										F3710										F3715										F3720										F3725										F3730										F3735										F3740										F3745										F3750										F3755										F3760										F3765										F3770										F3775										F3780										F3785										F3790										F3795										F3800										F3805										F3810										F3815										F3820										F3825										F3830										F3835										F3840										F3845										F3850										F3855										F3860										F3865										F3870										F3875										F3880										F3885										F3890										F3895										F3900										F3905										F3910										F3915										F3920										F3925										F3930										F3935										F3940										F3945										F3950										F3955										F3960										F3965										F3970										F3975										F3980										F3985										F3990										F3995										F4000										F4005										F4010										F4015										F4020										F4025										F4030										F4035										F4040										F4045										F4050										F4055										F4060										F4065										F4070										F4075										F4080										F4085										F4090										F4095										F4100										F4105										F4110										F4115										F4120										F4125										F4130										F4135										F4140										F4145										F4150										F4155										F4160										F4165										F4170										F4175										F4180										F4185										F4190										F4195										F4200										F4205										F4210										F4215										F4220										F4225										F4230										F4235										F4240										F4245										F4250										F4255										F4260										F4265										F4270										F4275										F4280										F4285										F4290										F4295										F4300										F4305										F4310										F4315										F4320										F4325										F4330										F4335										F4340										F4345										F4350										F4355										F4360										F4365										F4370										F4375										F4380										F4385										F4390										F4395										F4400										F4405										F4410										F4415										F4420										F4425										F4430										F4435										F4440										F4445										F4450										F4455										F4460										F4465										F4470										F4475										F4480										F4485										F4490										F4495										F4500										F4505										F4510										F45									
------	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

ET
Extrudine Systems®

TUBERÍAS DE POLIÉTILENO

4. Resistencia química de la tuberías de PE

Para iniciar el comportamiento de las autoridades judiciales en conflicto con agentes químicos, se analizaron las sanciones infligidas a 55 jueces de primera instancia y a 55 jueces de segunda instancia de la Corte Suprema de Justicia de la Nación Argentina, en un estudio de caso. Los datos se obtuvieron de los expedientes de los jueces en los que se les imputó un delito de corrupción de funciones, en un estudio posterior. Los datos se obtuvieron de los expedientes de los jueces en los que se les imputó un delito de corrupción de funciones, en un estudio posterior. Los datos se obtuvieron de los expedientes de los jueces en los que se les imputó un delito de corrupción de funciones, en un estudio posterior.

[illegible]

RE
Extrudine Systems®
TUBERÍAS DE POLIETILENO

5. Sistemas de unión para tuberías de PE

los tubos de PE no se deben unir mediante rosado o pegado, los sistemas utilizados normalmente son resistentes a la tracción y son los indicados a continuación:

- Acendidos**
El uso de un cable de aluminio de gran longitud de 400' por equipos médicos que operen las centrales eléctricas de la planta, así como los equipos de diagnóstico por imagen, como los aceleradores de electrones, así como un calentamiento por efecto Joule, que se utilice con el cable de aluminio, puede ocasionar la ignición del cable.
- Soldadura a tope**
Cada cinco a seis minutos, preferentemente a partir de los 100' de una viga superior, se prenden las soldaduras a tope de los cables de aluminio. Las soldaduras se hacen a una temperatura de $210 \pm 10^\circ\text{C}$ y por un controlador conectado previamente al cable.
- Revisión médica**
Se obtiene la autorización de comprar un paro sobre el tubo, o lo que sea que el elemento de la opaca sea donde se encuentre el cable, para que se determine el daño.
- Revisión de la planta**
Se revisa al menos de la planta.





DOCUMENTS

TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

FICHA TÉCNICA
TECHNICAL SHEET



Tuberías PE exteriores

TUBERÍA EXTERIORES PE-100

Dim. 20 - 315 mm

APLICACIONES



Esta ficha técnica es un documento de información y no constituye una oferta ni una garantía de cumplimiento de los requisitos técnicos. El usuario debe verificar que el producto cumple con los requisitos técnicos antes de su uso.

NORMATIVA

El sistema soporta de manera de PE-100 (según norma) las siguientes Normas:
- UNE EN 12201: Sistema de canalización en materiales plásticos para conducción de agua y saneamiento con presión (Fossilizado (F))
- PP 001-DE: Tuberías de polietileno (PE) para conducción de agua y saneamiento con presión.
- RD 1463/2007: establece criterios mínimos de la calidad del agua de consumo humano.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MATERIAL

Material: PE-100
Densidad: 0,941 g/cm³ según ISO 1183
Módulo de elasticidad: 0,220 x 10³ MPa según ISO 1183
Tensión de rotura: 3,50 MPa según ISO 18555
Corrosión en agua: 2,1 x 10⁻³ % según ISO 6664
Tensión a la rotura: 11,0 (20°C)
Tensión a la rotura: ≥ 0,20 mm según ISO 11837

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO

Material: PE-100
Densidad: 0,941 g/cm³ según ISO 1183
Módulo de elasticidad: 0,220 x 10³ MPa según ISO 1183
Tensión de rotura: 3,50 MPa según ISO 18555
Corrosión en agua: 2,1 x 10⁻³ % según ISO 6664
Tensión a la rotura: 11,0 (20°C)
Tensión a la rotura: ≥ 0,20 mm según ISO 11837

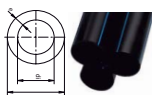
TUBERÍA EXTERIORES PE-100

SERIE 4 - SDR 9

SERIE 5 - SDR 11

SERIE 8 - SDR 17

DIMENSIONES



Dimensiones (mm)	Dimensiones (mm)	Dimensiones (mm)	Dimensiones (mm)
20	16,4	2,3 - 2,7	0,14
25	19	2,8 - 3,4	0,21
32	24,6	3,5 - 4,3	0,31
40	31	4,6 - 5,1	0,31
50	38,8	5,6 - 6,3	0,39
63	48,8	7,1 - 8	0,47
75	58,8	8,6 - 9,6	0,56
90	68,8	10,1 - 11,3	0,65
110	86,4	12,3 - 13,7	0,74



Dimensiones (mm)	Dimensiones (mm)	Dimensiones (mm)	Dimensiones (mm)
20	16,0	2,0 - 2,3	0,11
25	19,0	2,5 - 2,7	0,16
32	24,0	3,0 - 3,4	0,21
40	30,6	3,7 - 4,2	0,26
50	37,8	4,6 - 5,2	0,31
63	47,4	5,6 - 6,5	0,39
75	57,4	6,6 - 7,6	0,47
90	67,4	8,2 - 9,2	0,56
110	82,0	10 - 11,1	0,65
125	102,2	12,4 - 13,7	0,74
140	114,6	13,7 - 14,1	0,74
160	132,0	16,0 - 16,2	0,74
200	163,0	18,3 - 20,2	0,74
250	204,6	22,7 - 25,1	0,74
315	257,8	26,6 - 31,6	0,74



Dimensiones (mm)	Dimensiones (mm)	Dimensiones (mm)	Dimensiones (mm)
20	16,0	2,0 - 2,3	0,11
25	19,0	2,5 - 2,7	0,16
32	24,0	3,0 - 3,4	0,21
40	30,6	3,7 - 4,2	0,26
50	37,8	4,6 - 5,2	0,31
63	47,4	5,6 - 6,5	0,39
75	57,4	6,6 - 7,6	0,47
90	67,4	8,2 - 9,2	0,56
110	82,0	10 - 11,1	0,65
125	102,2	12,4 - 13,7	0,74
140	114,6	13,7 - 14,1	0,74
160	132,0	16,0 - 16,2	0,74
200	163,0	18,3 - 20,2	0,74
250	204,6	22,7 - 25,1	0,74
315	257,8	26,6 - 31,6	0,74



REBOCA 20 años
REBOCA 20 años
REBOCA 20 años

REBOCA 20 años
REBOCA 20 años
REBOCA 20 años

REBOCA 20 años

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---

Annex 07. Referències de materials: senyalització

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats

Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

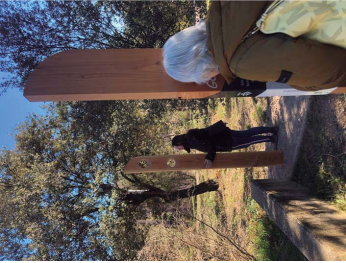
Sant Boi de Llobregat, març de 2025

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---



POMO de naturalització del llac del Parc del Palau de Marianao



Annex 07. Referències de materials. Senyalització

- 1 -



Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---

Annex 08. Aspectes ambientals	POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao SANT BOI RESPIRA + VERD B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà Sant Boi de Llobregat, març de 2025
--	---

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



REFERÈNCIES

1. INTRODUCCIÓ

DIX. Considerado a tenir en compte en el procés de disseny del Projecte (D) o en el procés d'execució de la obra (X). En cas que pugui donar-se en ambdues situacions, en el quadre s'escriurà DX.

Valoració. Cada projectista valorarà entre 0 i 3 la possible rellevància de cada una de les consideracions establertes, sent 0 una afecció nul·la i 3 una afecció de rellevància de manera que s'haurà de tenir en compte a l'hora de dissenyar o construir.

Aplicació: Sempre que una valoració hagi estat superior a 2, s'haurà de marcar aquest requereix conforme es té en compte la consideració ambiental durant el procés de disseny (D) o d'execució de l'obra (X) segons s'hagi detectat en el requereix D/X. En el cas de no detectar supòsits amb puntuació 3 (addicionals als establints), s'hauran de valorar com a significants el 20% de les valoracions puntuades amb 2 punts.

2. TAULES ASPECTES AMBIENTALS

A continuació, s'adjunten les diverses taules referents als aspectes ambientals tinguts en consideració en la redacció del present projecte:

FLORA FAUNA		Aspecte	DIX	Valoració	Actes	Assaig de compliment obligat per la legislació vigent
1.1	Identificació, enumeració i conservació de les comunitats vegetals i/o animals protegides i els espais d'interès especials i/o animals protegits. Anomenar num. del FM 730.02.04. Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D	3 (*)	D	S	
1.2	Identificació, enumeració i conservació de les comunitats animals afectades, protegides i no protegides.	D	1	D/X		
1.3	Manteniment de la connectivitat entre els hàbitats afectats per la infraestructura. Fer que l'obra sigui permeable a la fauna.	D	2	D/X		
1.4	Col·laboració amb altres actuacions locals en conjunt als proximitats externes (habitat, zones de preferència, biodiversitat d'espais, etc.); minimització de la destrucció vegetal, les zones pavimentades, les afectacions a agües subterranies i superficials, reforestació amb espècies vegetals autòctones, etc.	D	3	D/X		
1.5	Minimització dels impactes dels sistemes constructius de les infraestructures i de les actuacions de les instal·lacions associades (lluminàries, catifes i transformadors, etc.).	D	0	D		
1.6	Panificació dels accessos a l'obra reduint la zona a desforestar i les molèsties a la fauna.	X	1	X		
1.7	Diminució de la presència antropològica fora de la zona afectada per l'obra	X	1	X		
1.8	Identificació de l'entorn de les rieres, Situatòria prèvia a una zona forestal d'un pla municipal d'alt risc d'incendi forestal pel Decret 64/1995 de 7 de maig, Anomenar num. del FM 730.02.04. Antecedents, àmbit d'actuació i situació prèvia i FM 730.02.03).	D/X	3 (*)	D/X	S	
1.9	Shim tingut en consideració els protocols que s'establen al RD 650/2010, de 2 d'agost, pel qual es regula el Calatús supletori d'espècies endògenes invasores.	D/X	3 (*)	D/X	S	

1(*) Aplicarà en el cas d'existir aquest aspecte en l'àmbit d'actuació de l'obra.



TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definició

REFERÈNCIES

SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]

<http://medambient.gencat.cat/ca/laTempest/se/coproductes> | [ec.oserveis/pdf/encart_distintiu.pdf](http://medambient.gencat.cat/ca/laTempest/se/coproductes)

MATERIALS		Aspecte	DfX	Validat	Aplica	Aspecte de la obligació que la legislació vigent
5.1	zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, tal com estableix el Decret 152/2007 de 10 de juliol.	Utilització de materials de mínim impacte ambiental, tenint en compte el seu cicle de vida (procés de fabricació i lloc de procedència, les posibilitats de reciclar i de reutilitzar i el seu eventual impacte ambiental durant aquest).	D	3		
5.2		Qualsevol producte o material que s'utilitzin o s'apliqui en projectes d'edificació a l'edifici ha de complir amb les prescripcions i les condicions que continguin la normativa tècnica constructiva (aglomerats, terres, etc.). Preveure el fapori l'ament en la descomestrucció. ¹⁴	D	2	D	
5.3		Us de materials que disposin de sistema de garantia de qualitat ambiental o etiqueta ecològica de l'Unió Europea ¹⁵ .	D	1		
5.4		Us de solucions constructives que realacin o facilitin el manteniment i desmantellament al final de la seva vida. Utilitzar materials de llarga durabilitat, i en particular, evitar la vida de l'obra contemplada pel projecte. ¹⁶	D	2		
5.5		Utilització de components que incorporin algun material reciclats i renovables fora dels bancs de producció d'una altra, etc. 2	DfX	3	X	
5.6		Avaluació de la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir ne l'impacte (bitums, emulsions, aeròsols, fluorocoms, CFC...).	D	2		
5.7		Us de materials autòctons de la zona.	DfX	3	DfX	
5.8		Integració de l'obra en l'entorn (impacte visual): integració dels materials amb l'entorn (materials, materials, trencalls, rebertes, etc.).	D	2		
5.9		Us de materials prefabricats.	D	1		
5.10		Els productes utilitzats en obras classificats, com a perillous han d'anar acompanyats de la fitxa de seguretat corresponent de la informació suficient per tal de garantir la seguretat dels treballadors i de la protecció de la salut i del medi ambiental com	X	3 (7)		SI

6 Art. 13.3 R.D. 105/2008: Las administraciones públicas han de fomentar la utilización de materiales i residus inerts procedents d'activitats de construcció o de demolició en la restauració d'espais ambientalment degradats, obres de condicionament o de rehabilitació.

7 Per consultar la relació de productes i serveis amb dret a lliure anar a la pàgina web següent:

SANT BOI RESPIRA - VERD B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

Annex 08. Aspectes ambientals

6.9	Avaluació de la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (bitums, emulsions, aeròsols, fibrociments, CFC's...).	D	1	
6.10	Definició dels tipus de contenidors necessaris en funció del residu que poden adreixar i més adequats per a la classificació, tal com estableix el RD 105/2008, du de tenir, de gestió de residus de construcció i demolició.	D	2	D
6.11	Ús de materials prefabricats.	D	1	
6.12	S'ha inventariat i considerat l'impacte a un gestor de residus autoritzat per la seva descontaminació.	D/X	0 (*)	D/X
6.13	No causar una contaminació important en el medi ambient en la demolició d'estructures i instal·lacions que continguin materials que poden contenir PCB's, que estan contaminats per PCB o que poden contenir PCB's, tal com estableix el RD 226/2006 que modifica el RD 1378/1999.	D/X	0 (*)	D/X
ENERGIA				
	Aspecte	D/X	Valoració	Aspecte de compliment obligatori per la legislació vigent
7.1	Minimització del consum energètic; utilitzant materials de baixa contaminació i promouent l'ús d'energia renovables.	D	2	
7.2	Seguiment, programació i avaluació de les tasques per tal de minimitzar els consums energètics.	X	2	
POBLACIÓ				
	Aspecte	D/X	Valoració	Aspecte de compliment obligatori per la legislació vigent
8.1	Identificació i minimització de les possibles fonts d'alliberació del benestar de la població (pols, sorolls, vibracions, visual, mobilitat i nova salut, etc.).	D/X	2	D/X

B At. 2.3) del RD 1378/1999. Avaluació dels contaminants PCB's són aquells que contenen o han contingut PCB's, tal com estableix el RD 105/2008, du de tenir, de gestió de residus de construcció i demolició.

C At. 2.3) del RD 105/2008. Avaluació dels contaminants PCB's són aquells que contenen o han contingut PCB's, tal com estableix el RD 105/2008, du de tenir, de gestió de residus de construcció i demolició.

At. Únic. Un del RD 226/2006. Avaluació que estan contaminats per PCB's són aquells que tot i haver estat fabricats amb fluids

8.2	Identificació i protecció dels punts d'interès geològic, paleontològic, històric i cultural i minimització de l'impacte. (Annex núm.1 del FM 730.02.04. Antecedents, àmbit d'actuació i situació previa FM 730.02.03).	D	0 (*)	D	Si
8.3	Es mantenen canals de comunicació amb la població propera a l'obra.	X	3	X	
8.4	No interferir en l'estabilitat de la població afectada.	X	2	X	
8.5	S'ajustarà les distàncies mínimes entre línies d'alta tensió i les obres d'obra, tal com estableix el llibre del tripartit, canals, edificis, avers, etc. i tal com estableix el Reglament RIC 81'06.	D	3 (*)	D	Si
8.6	Tarificació de l'embelliment i gestió de l'obra (residus, solants, rodes de camions...).	X	3	X	
8.7	Dominiar la presència antropològica fora de la zona afectada per l'obra.	X	2		
8.8	Identificació de les zones de risc d'inundació. Situació propera a una zona forestal d'un municipi declarat d'alt risc d'inundació, tal com estableix el llibre del tripartit, canals, edificis, avers, etc. i tal com estableix el Reglament RIC 81'06. (Annex núm.1 del FM 730.02.06. Antecedents, àmbit d'actuació i situació previa FM 730.02.03).	D/X	3 (*)	D/X	Si
8.9	Es prohibeix l'ús de materials i productes que les normes que indiquen que estan autoritzats conforme al RD 2001, per la qual es modifica l'Annex I del RD 1469/1989.	X	3 (*)	X	Si
8.10	Es prohibeix l'ús de les fibres d'amiant i productes que les normes que indiquen que estan autoritzats conforme al RD 2001, per la qual es modifica l'Annex I del RD 1469/1989.	D/X	0	X	Si
8.11	Es prohibeix l'ús de les fibres d'amiant i productes que les normes que indiquen que estan autoritzats conforme al RD 2001, per la qual es modifica l'Annex I del RD 1469/1989.	D/X	0	D/X	Si
8.12	S'ha inventariat i considerat el llurament a un gestor de residus autoritzat per a la descontaminació o eliminació dels residus que contenen PCB's i estan contaminats per PCB's, tal com estableix el RD 226/2006 que modifica el RD 1378/1999.	D/X	3 ()	D/X	Si

PASSATGE

Per poder desenvolupar les obres de PCB's, al llarg de la seva vida s'han contaminat, en algun dels seus components, amb PCB's, tal com estableix el RD 105/2008, du de tenir, de gestió de residus de construcció i demolició.

Avaluació que estan contaminats per PCB's són aquells que tot i haver estat fabricats amb fluids

Projecte de reaturalització del Parc del Palau de Marianao				
SANT BOI RESPIRA - VERD B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats				
Annex 08: Aspectes ambientals				
	Aspecte	DIX	Valoració	Aplicar
9.1	Preveure i reduir l'alteració temporal del paisatge.	X	2	
				Aspecte de compliment de la normativa ambiental vigent

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

SANT BOI RESPIRA • VERD B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats Annex 08. Aspectes ambientals 3. REFERÈNCIES LEGALS - Vector ambiental: fauna i flora • Llei 10/2003, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental. • Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i de control ambiental de les activitats. • Decret 139/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural. • Real Decret 1193/1998, de 12 de juny, pel qual es modifica l'Annex I del Real Decret 1997/1995, de 7 de desembre, pel qual s'establixen mesures per contribuir a garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels habitats naturals i de la fauna i la flora silvestres. • Directiva 79/409/CEE del Consell, de 2 d'abril de 1979, relativa a la conservació de les aus silvestres. • Zones humides incloses en la llista del Conveni de Ramsar. • Decret 200/2005, de 27 de desembre, de modificació del Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'establixen mesures de prevenció d'incendis forestals. • Real Decret 630/2015, de 2 d'agost, pel qual es regula el Catàleg espanyol d'espècies protegides. • Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental. - Vector ambiental: hidrologia • Real Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'Aigües. • Llei 12/1989, de 28 de juliol, de costes. • Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental. - Vectors ambientals: sòl i subsoil i residus • Real Decret 103/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció, gestió dels residus de construcció i de demolició. • Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i dels contaminants. • Real Decret 226/2006, de 24 de febrer, pel qual es modifica el R.D. 1378/1993, de 27 d'agost, pel qual s'establixen mesures per a l'eliminació i la gestió dels contaminants orgànics i inorgànics persistent i no persistent. • Real Decret 108/1991, d'11 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda pel amiant. • Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental. - Vector ambiental: materials • Real Decret 255/2003, de 28 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre classificació, envasat i etiquetatge de preparats perillosos. • Ordre PRE/2666/2002, de 25 d'octubre, pel qual es modifica l'annex I del Real Decret 1400/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització i a l'ús de certes substàncies i preparats perillosos. • Ordre de 7 de desembre de 2001, pel qual es modifica l'annex I del RD 1406/1989, de 10 de novembre, pel qual s'imposen limitacions a la comercialització i a l'ús de substàncies i preparats perillosos. - Vector ambiental: atmosfera	POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao Annex 08. Aspectes ambientals - Vector ambiental: poblatió • Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica i de radiació de autoones. • Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn. • Real Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07. • ITC-BT-06, Regles tècniques per a la distribució en baixa tensió. • Real Decret 2163/1994, de 4 de novembre, pel qual s'implanta el sistema harmonitzat comunitari d'autorització per comercialitzar i utilitzar productes fitosanitaris. • Decret 152/2007, de 10 de juliol, DECRET 152/2007 de 10 de juliol, d'aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, mitjançant el Decret 226/2006, de 25 de maig. • Decret 209/2009, de 22 de desembre, pel qual es prorroga el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, aprovat pel Decret 152/2007, de 10 de juliol.
---	--

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---

Annex 09. Indicadors	POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao SANT BOI RESPIRA + VERD B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà Sant Boi de Llobregat, març de 2025
---------------------------------	---

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

SANT BOI RESPIRA + VERD B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats
POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

Annex 09. Indicadors

3. RESULTATS DELS INDICADORS DE PROJECTE I METODOLOGIA APLICADA
A continuació s'indiquen els valors de línia base i final del projecte dels indicadors essencials en l'apartat anterior.

3.1. Línies de aigua naturalitzades creades o restaurades

Código FB	Indicador	Cómo se construirá el indicador	Valor línea base 2025	Valor 2025	U
BDU-018	Líneas de aigua naturalizadas creadas o restauradas	Nº de líneas de agua (charcas, albercas, pozas, etc.) creadas o restauradas con criterios de restauración ecológica acorde con hábitats similares naturales de su entorno inmediato	0	1.1.101	m ²

- Es realitza la naturalització del llac del Parc de Marianao amb criteris ecològics perquè esdevingui un hàbitat per a flora i fauna

3.2. Quantitat d'arbres i arbustos plantats

Código FB	Indicador	Cómo se construirá el indicador	Valor línea base 2025	Valor 2025	U
BDU-011	Cantidad de árboles plantados	Nº anual de individuos vegetales plantados.	0	0	m ²
BDU-011	Arbustos plantados	Nº anual de individuos vegetales plantados.	0	1.363	m ²
BDU-012	Diversidad vegetal en plantaciones.	Nº anual de especies distintas plantadas.	0	0	m ²
BDU-012	Diversidad vegetal en plantaciones.	Nº anual de especies distintas plantadas.	0	49	m ²

- NOTA: Els indicadors BDU-011 i BDU-012 es construeixen en el moment de redacció del projecte amb la selecció d'espècies proposada, un cop finalitzades les dades s'hauran de revisar en funció de la realització de les plantacions i de les condicions de creixement dels arbres i arbustos. S'han inclòs en el recompte totes les espècies vegetals plantades que no siguin arbres dins l'apartat d'arbustiva.
 - Quantitat d'arbustos plantats: 1.363 u
 - 15 u - Nymphaea alba
 - 18 u - Nymphaea alba
 - 18 u - Nymphaea Cornutella Empodrá
 - 20 u - Ceanothus ladaniflorus
 - 20 u - Chamae

1. INTRODUCCIÓ

Es redacta el present "Anexo d'Indicadors" de seguiment del projecte en els detalls dels resultats dels indicadors aportats i en el seu cas, la metodologia de càlcul aplicada amb la finalitat de garantir la seva replicabilitat en el futur. La redacció d'aquest annex es recollirà en l'Excel "Herramienta Seguimiento Indicadores.xls" elaborat per la Fundació Biodiversitat en el qual es justifiquen els valors aportats per a cada indicador del projecte Sant Boi Respira + Verd.

Aquesta eina de seguiment d'indicadors constitueix un instrument per a l'intercanvi sistemàtic de dades entre els entitats beneficiàries i la Fundació Biodiversitat. La seva finalitat és facilitar el treball dels tècnics de seguiment i gestió dels projectes de restauració ecològica i de biodiversitat, així com d'un marc de gestió a mitjà i llarg termini per a avaluar els avenços del municipi en el seu procés de reaturalització urbana. Amb això s'obté informació homogenitzada i coherent dels diversos projectes beneficiaris que permetrà una millor comunicació, difusió i transferència de resultats, així com un correcte report a la Unió Europea.

El conjunt d'indicadors d'impacte que recull aquesta eina s'ajusta a la definició metodològica dels indicadors de la Guia per al Mesurament i Seguiment d'Indicadors "en projectes de reaturalització ecològica i de biodiversitat" de la Fundació Biodiversitat. Aquesta eina està dissenyada perquè permet reportar de manera senzilla la informació dels indicadors, integrant els valors concrets de diferents accions i establint-se per a cada cas un camp del valor de línia base, així com els valors intermedis i final.

2. INDICADORS DE PROJECTE

A partir de la redacció del present projecte es detallen els indicadors aplicables al nou lloc naturalitzat que es crea. De totes maneres, un cop finalitzats tots les accions sobre els dies del projecte Sant Boi Respira + Verd, es realitzarà una descripció i valoració dels impactes que ha aconseguit el projecte a nivell global i es llaurarà l'Excel "Herramienta Seguimiento Indicadores.xls".

Código FB	Indicador	Objetivo, alcance, limitaciones	U
BDU-018	Líneas de aigua naturalizadas creadas o restauradas	Líneas de agua naturalizadas creadas o restauradas	Nº y m ²
BDU-011	Arbustos plantados	Medir el alcance del esfuerzo de plantación en la reaturalización	m ²
BDU-012	Diversidad vegetal en plantaciones.	Permite valorar la biodiversidad vegetal aportada con las nuevas plantaciones.	m ²
GEN-003	Presencia de mujeres en procesos de participación del proyecto	Muestra en qué medida se han tomado en cuenta las opiniones de mujeres en los procesos de participación en el diseño de acciones del proyecto	%

Este documento es una copia electrónica del documento electrónico original. Puede comprobar la validez de la copia a través de la siguiente URL: <https://tramites.santboi.cat/Ciudadania/ValidarDocumentos.aspx?Descargar=1&TipusDocument=Annexa&CodigoVerificacion=23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0>



SANT BOI RESPIRA - VERD. B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans pans urbans i hàbitats degradats			
Projecte de reaturalització del Parc del Palau de Marianao			
Annex 09. Indicators			
• Pel càlcul d'aquest indicador s'han agafat les dades de les sessions de participació dedicades a la reaturalització del l'espai: Sessió 1: passejada i taller participatiu obert a tothom Data: 12 de març de 2024 Assistència: 12 persones (3 dones i 9 homes) Sessió 2: taller participatiu de totom projecte Data: 12 de març de 2024 Assistència: 14 persones (7 dones i 7 homes) Sessió 3: reunió de validació proposta vegetació amb l'Associació La Rutlla (Naur), amb representants de l'Associació de Propietaris de l'Habitatge de Sant Boi de Llobregat i de la Jardineria de l'Ajuntament de Sant Boi. Data: dijous, 5 de novembre de 2024 Assistència: 10 persones (4 dones i 6 homes) Pel càlcul final d'aquest indicador s'afegiran, si escau, altres sessions de participació que es considerin aplicables.			
10 u - <i>Myriophyllum spicatum</i>			
12 u - <i>Polygonum arifolium</i>			
12 u - <i>Polygonum colusat</i>			
12 u - <i>Polygonum elatius</i>			
12 u - <i>Polygonum elatius</i>			
12 u - <i>Polygonum nodosus</i>			
12 u - <i>Polygonum persicaria</i>			
12 u - <i>Polygonum persicaria</i>			
60 u - <i>Acorus calamus</i>			
36 u - <i>Ajuga reptans</i>			
36 u - <i>Bolboschoenus maritimus</i>			
16 u - <i>Cladium mariscus</i>			
40 u - <i>Elaeagnus argentea</i>			
24 u - <i>Juncus articulatus</i>			
24 u - <i>Juncus inflexus</i>			
20 u - <i>Lycopus europaeus</i>			
20 u - <i>Lycopus europaeus</i>			
50 u - <i>Mentha cervina</i>			
25 u - <i>Ranunculus lingua (ex)</i>			
25 u - <i>Ranunculus repens</i>			
25 u - <i>Ranunculus repens</i>			
25 u - <i>Ranunculus repens</i>			
50 u - <i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i>			
40 u - <i>Scoroparia holoschoenus</i>			
20 u - <i>Veronica anagallis-aquatica</i>			
20 u - <i>Veronica beccabunga</i>			
30 u - <i>Alisma plantago-aquatica</i>			
15 u - <i>Carex acuta</i>			
09 u - <i>Carex pendula</i>			
15 u - <i>Carex riparia</i>			
15 u - <i>Carex riparia</i>			
12 u - <i>Equisetum ramosissimum</i>			
60 u - <i>Filipendula ulmaria</i>			
30 u - <i>Lycnis flos-circuli</i>			
60 u - <i>Lysimachia clethroides</i>			
60 u - <i>Lysimachia vulgaris</i>			
36 u - <i>Lysimachia vulgaris</i>			
72 u - <i>Mentha pulegium</i>			
36 u - <i>Scoroparia holoschoenus</i>			
36 u - <i>Schroenus nigricans</i>			

3.3. Presencia de dones en procesos de participación del proyecto

Código FB	Indicador	Cómo se construirá el indicador	Valor línea base	Valor 2025	U
GEN-003	Presencia de mujeres en procesos de participación del proyecto	Como se construirá el indicador (yo consultaré para recogerla de información/opinión para el proyecto (entrevista, encuesta, grupo de trabajo...))	0	38,88	%

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---

Annex 10. Fitxa patrimoni

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

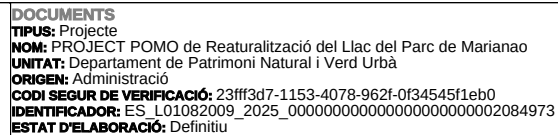
Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, març de 2025

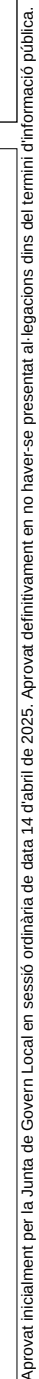
Este documento es genera automáticamente a partir de los datos de la base de datos de expedientes de tramitación de la Junta de Gobierno Local de Sant Boi de Llobregat. No se permite su reproducción o uso no autorizado sin el consentimiento expreso de la Junta de Gobierno Local. Toda infracción de esta política de derechos reservados será perseguida legalmente.



Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	---	---

Annex 11. Educació ambiental POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao SANT BOI RESPIRA + VERD B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà Sant Boi de Llobregat, març de 2025

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

POMO de naturalizació del llac del parc de Palau de Marfany SANT BOI DE SPAIN • VERB 82: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats Annex II: Educació ambiental INDEX 1 Valors pedagògics i ambientals per a la ciutadania 3 2 Activitats d'educació ambiental a la bassa 5 2.1 Seguir el període del punt aquà 5 2.2 Estudi i seguiment de la fauna biontrodada 6 2.3 Les plantes aquàtiques 7 2.4 Els amfibis i el seu cicle biològic 8 2.5 Altres activitats diverses associades a la bassa del parc 9 pàgina 1 de 9	
	pàgina 2 de 9

PDF GENERATED BY: [SANT BOI DE SPAIN](#)

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---

	2.5. Altres activitats diverses associades a la bassa del parc Més enllà de les accions i activitats anteriorment esmentades, la bassa permetrà realitzar activitats didàctiques relacionades amb altres àrees. A tall d'exemple algunes podrien ser: → Organització d'excursions de consciència i seguiment del punt d'origen → Càlcul de les dimensions de la bassa permetre superfície total, volum, etc. → Disseny de canells → Elaboració i interpretació de guies → Aplicació de les TIC: fotografia digital, tractament de textos o cerca d'informació a internet → Activitats transversals que impliquen tota l'escola així com campanyes d'implicació general o propostes d'una mateixa activitat per a tots els cicles. Cantelheu, març de 2025 Elsed Gallandreu Vilalta coordinadora d'activitats esp. jardineria, col·legat 2366 CENAC paisatgista AEP CASA DELS OCCELLS SL pàgina 9 de 9	POMO de reaturalització del llac del parc de Palau de Marfany SANT BOI DE LLOBREGAT - VERTEDOR de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats Annex II. Educació ambiental 2025.05.06 15:04:46 - La unitat ha estat validada correctament.
--	---	---

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUER DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Annex 12. Pla de treball

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Maricao

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans
parcs urbans i hàbitats degradats
 Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, marc de 2025





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

Pla de treball	mesos i setmanes																	
	mes 1			mes 2			mes 3			mes 4			mes 5			mes 6		
Treball previ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Replanteig de les obres previstes																		
Delimitació de l'àmbit de l'obra, senyalització i tancament d'obra																		
Càlcul de localització de serveis																		
Tala d'arbres o palmiers afectats																		
Retirada d'elements allistats i instal·lacions obsoletes																		
Tall de paviments o murs perimetral per a enderroc parcial																		
Enderroc i demolició de vorades, vocalans o murs																		
Retirada de residus inerts i gestió a gestor autoritzat																		
Retirada de residus d'instal·lacions i gestió a gestor autoritzat																		
Bassa																		
Arrebossat puntual amb ciment natural																		
Protecció de zona de gabions																		
Sistemes hidràulics																		
Reparació puntual i modificacions de xarxa existent																		
Instal·lació de xarxes noves de captació i emissió																		
Instal·lació de vàlvules i sistemes de control																		
Instal·lació de broquetes i modificacions dels existents																		
Proves de funcionament																		
Borfire																		
Instal·lacions gabions triple toió																		
Instal·lacions col·lectors d'enllatge																		
Estesa de grava i còdols per capes																		
Ompliment parcial de les basses																		
Instal·lació bentocàlifes																		
Instal·lació cossis																		
Plantació bofires																		
Ompliment final del llac																		
Senyalització ambiental																		
Subministrament i muntatge senyalització ambiental																		
Neteja i acabats finals																		
Control de qualitat i verificacions tècniques																		
Seguretat i salut																		





TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUER DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Annex 13. Justificació de preus

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Maríano

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans
parcs urbans i hàbitats degradats
 Departament de Patrimoni i Natural i Verd Urbà

Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
Sant Boi de Llobregat, març de 2025

Sant Boi de Llobregat, marc de 2025





CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible][illegible]



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalització del lac del Parc de Pàl·lus de Marimón			
JUSTIFICACIÓ DE PREUS			
MATERIALS			
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-004E	m3	Aigua	1.50000
B011-004E	m3	Punt de subministrament de 150 mm per a edifici de gespa	19.00000
B011-004V	m	Grama gespa, per a terra	21.00000
B011-004V	m	Sem de pasturar per a torrons	20.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	0.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	224.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	143.70000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	58.50000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	4.40000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	2.80000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	1.30000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	0.80000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	8.30000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	113.80000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	80.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	50.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	60.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	138.40000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	30.70000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	12.40000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	0.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	4.60000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	60.40000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	80.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	30.90000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	2.30000

POMO de naturalització del lac del Parc de Pàl·lus de Marimón			
JUSTIFICACIÓ DE PREUS			
MATERIALS			
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-004E	m3	Aigua	1.50000
B011-004E	m3	Punt de subministrament de 150 mm per a edifici de gespa	19.00000
B011-004V	m	Grama gespa, per a terra	21.00000
B011-004V	m	Sem de pasturar per a torrons	20.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	0.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	224.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	143.70000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	58.50000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	4.40000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	2.80000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	1.30000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	0.80000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	8.30000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	113.80000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	80.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	50.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	60.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	138.40000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	30.70000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	12.40000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	0.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	4.60000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	60.40000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	80.00000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	30.90000
B011-004V	m	Cada 100 m2 de gespa, 100 kg de gespa	2.30000



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 5

[illegible]

	Utilitas	Pneu	Petrol	Import
MA ceteris				
AUC: 0.04, h	1.05	/R x	23.9600 =	25.1580
Mantore especialista				
		Solvent:	75.1580	75.1580
Magnolia				
C176:0F x h	0.75	/R x	1.9000 =	1.9750
Formigones de 10 l				

Materials	Source	1.3770	1.3770
BCL-1594E m3	Applis	0.200	1.62000 = 0.32400
BCL-600H kg	Carb. Jelen and Stahl, Ch. 9-5, on 1.500	190.000	0.30000 = 57.00000
BCL-0567 m	Soma. 6 powder for a monos	1.380	20.60000 = 28.51680
B05-057M 1	Current ordered and filter called CEM 1B-4-325 R	0.380	x 143.70000 = 54.44520
	suppose LNE-EV 10 ⁻¹ , on 1.500		

SUBTOTAL	140.27740	140.27740
DESPESAS AUXILIARES	1.00 %	0.25158
COSTO DIRECTO		367.06448
COSTO EJECUCION MATERIAL		367.06448

BOFOLTA	ns	Parad.	953600	€
	Motor de cines potents amb filer cablejat CEM 118 L i sota, amb 250 gires de cinem, amb una proporció en volum 1:6 i 5 Minutz de resistència a compressió, elabora a 100a			

Units	Price	Partial	Import
1,000 / R*	23,9000	=	23,9000

Material	Substrat	23.90000
CT/COF h	Ferrimagnes de 15 l	0.70 / R x 1.9000 = 1.3500

Materials	Source	1,3000	1,3000
BOL-0507-1	Soma de proteoglican a muntres	1,680	x
BOL-00704-1	Ciuresti polimer and filler (Jaleco CEM 10-1, 325 R)	20,66000 =	33,6750
BOL-0506E ms	Supos LME EN 159-1, en sac	0,250	x
	Agua	1,63000 =	0,2400
	Starch	69,81730	69,81730

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25 Pàg.: 6

DEPENSES AUXILIAIRES	1,00	%	0,2380
COST DIRECTE			95,3600

	COST EXCLUIDO MATERIAL	95,3490



CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalització del lac del Parc de Palau de Marroxo

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25

Pàg.: 9

NOM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Anàlisi de costos de obra, continguts amb imprevistos segons el preu de l'obra B.C.				

Altre	Altre	%	Despeses analitzades sobre la resta	Subtotal	2383,6900	2.383,6900
-------	-------	---	-------------------------------------	----------	-----------	------------

Costs directes	Costs directes	%	Costs directes	Subtotal	6,3170	6,3170
----------------	----------------	---	----------------	----------	--------	--------

Costs indirectes	Costs indirectes	%	Costs indirectes	Subtotal	2.446,2466	2.446,2466
------------------	------------------	---	------------------	----------	------------	------------

P4	PREU000	U	Subministrament a peu d'obra d'elements, materials i subministres per a la construcció de la obra, segons les especificacions de les NTI	Repart: 1,000	7,13	€
----	---------	---	--	---------------	------	---

Materials	Materials	U	Hebuts i subministres de materials, segons les NTI	Subtotal	6,3170	6,3170
-----------	-----------	---	--	----------	--------	--------

P5	PREU010	U	Plantejament del sistema indicat de 20 x 20cm d'obra plana, amb la qual es preveu en un costador de 1m de profunditat, en la qual es preveu la instal·lació de la obra	Repart: 1,000	2,61	€
----	---------	---	--	---------------	------	---

Materials	Materials	U	Alumini	Subtotal	1,4961	1,4961
Costs directes	Costs directes	%	Costs directes	Subtotal	2,4466	2,4466
Costs indirectes	Costs indirectes	%	Costs indirectes	Subtotal	0,0999	0,0999
Costs indirectes	Costs indirectes	%	Costs indirectes	Subtotal	0,1407	0,1407
Costs indirectes	Costs indirectes	%	Costs indirectes	Subtotal	2,6966	2,6966

POMO de naturalització del lac del Parc de Palau de Marroxo

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25

Pàg.: 10

NOM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Anàlisi de costos de obra, continguts amb imprevistos segons el preu de l'obra B.C.				

Altre	Altre	%	Despeses analitzades sobre la resta	Subtotal	441,0	441,0
-------	-------	---	-------------------------------------	----------	-------	-------

Costs directes	Costs directes	%	Costs directes	Subtotal	420,0000	420,0000
----------------	----------------	---	----------------	----------	----------	----------

Costs indirectes	Costs indirectes	%	Costs indirectes	Subtotal	21,0000	21,0000
------------------	------------------	---	------------------	----------	---------	---------

P4	PREU010	U	Plantejament del sistema indicat de 20 x 20cm d'obra plana, amb la qual es preveu en un costador de 1m de profunditat, en la qual es preveu la instal·lació de la obra	Repart: 1,000	5,69	€
----	---------	---	--	---------------	------	---

Materials	Materials	U	Hebuts i subministres de materials, segons les NTI	Subtotal	5,69	5,69
-----------	-----------	---	--	----------	------	------

P5	PREU010	U	Plantejament del sistema indicat de 20 x 20cm d'obra plana, amb la qual es preveu en un costador de 1m de profunditat, en la qual es preveu la instal·lació de la obra	Repart: 1,000	5,69	€
----	---------	---	--	---------------	------	---

Materials	Materials	U	Alumini	Subtotal	1,4961	1,4961
Costs directes	Costs directes	%	Costs directes	Subtotal	2,4466	2,4466
Costs indirectes	Costs indirectes	%	Costs indirectes	Subtotal	0,0999	0,0999
Costs indirectes	Costs indirectes	%	Costs indirectes	Subtotal	0,1407	0,1407
Costs indirectes	Costs indirectes	%	Costs indirectes	Subtotal	2,6966	2,6966



NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES L01082009 2025 000000000000000000000000002084973

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data 31/03/2014

Pàg.: 1

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/20

Pàg.: 1





CSJ: 02b7cc6b-1c0d-45dc-b295-d3271925b68d
Aquest document és Còpia en paper autèntica segons l'artícle 27 de la Llei 36/2015, de 1 d'octubre, La llei
màxima pot ser comprovada a l'adreça <https://tribuna.judicial.cat/Ciudadanos/ValidarDocumento.aspx>



CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]



CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

JUSTIFICACIO DE PREUS			
PARTIDES D'INQUILA			
NUM INQUILA	UA	DESCRIPCO	PREU
		Subtotal	0,00000
	150	DESPES MAXIMAS	0,00000
		COST DIRECTE	2,39746
	50,0	DESPES INDIRECTES	0,11447
		COST EDUCACIO MATERIAL	2,40892

[illegible]

	Unlabeled	Pre-labeled	Post-labeled
Male rodents			
AD-007 h	0.42 (F x)	231.7000	10.8480
AD-007 h	0.60 (F x)	27.7500	18.3140
		Subtotal	28.5140
			28.5140
Monkeys			
B05-0509 f	0.032 x	224.6300	0.7382
B07-0426 m3	0.04 x	167.0048	4.0095

	Cost/Unit	% of Cost
DESIGN SERVICES	2.50	0.7128
COST DIRECT		
DESIGN SERVICES	5.00	33.9578
COST EXCLUDED MATERIAL		1.6978
		35.6556

[illegible]

PÓDIO DE INICIAÇÃO DO LÍDER DO PARCELO PAULA DE ALMEIDA
 JUSTIFICACAO DE PREUS
 Data: 31/07/25
 Pág.: 18

COST DIRECTE	100%	10,000
DESEJES INDIRECTES	5,00%	0,50076
COSTE EJECUCION MATERIAL		10,5076

Unitat	Preu	Partid	Import
de serveis, inclòdida, per litre de 200/000 mm l classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb motor			

[illegible]

SUBTOTAL	308.94689	308.94689
DEPENSES AUXILIAIRES	1.50 %	0.34378
COST DIRECTE		332.21217
DEPENSES INDIRECTES	5.00 %	16.61061

[illegible]

04/06/08	12,201.00	12,201.00
----------	-----------	-----------



CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECTE POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalització del lac del Parc de Palau de Marroxo

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

DATA: 31/03/25 PÀG.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU															
P-30	PR30.WB7	m	Tila de pedral de albedo Fc 100, diàmetre nominal 200 mm, pesat nominal Pm 10,0 (Pm 17), amb un gruix nominal de 25 mm, amb un coeficient d'absorció d'aigua UAC 0,22, colorat al ton de la tala, en sentit horitzontal, amb un acabat de superfície en sentit horitzontal per protecció de sorpreses en la tala, sense protuberàncies.	7,47 €															
<table><tr><td>Unitat</td><td>Preu</td><td>Preu</td><td>Preu</td><td>Import</td></tr><tr><td>U</td><td>0,032</td><td>19,4000</td><td>=</td><td>0,6208</td></tr><tr><td>Subtotal</td><td></td><td></td><td></td><td>1,0043</td></tr></table>	Unitat	Preu	Preu	Preu	Import	U	0,032	19,4000	=	0,6208	Subtotal				1,0043				
Unitat	Preu	Preu	Preu	Import															
U	0,032	19,4000	=	0,6208															
Subtotal				1,0043															
<table><tr><td>Unitat</td><td>Preu</td><td>Preu</td><td>Preu</td><td>Import</td></tr><tr><td>U</td><td>0,032</td><td>52,2500</td><td>=</td><td>1,6720</td></tr><tr><td>Subtotal</td><td></td><td></td><td></td><td>1,6720</td></tr></table>	Unitat	Preu	Preu	Preu	Import	U	0,032	52,2500	=	1,6720	Subtotal				1,6720				
Unitat	Preu	Preu	Preu	Import															
U	0,032	52,2500	=	1,6720															
Subtotal				1,6720															
<table><tr><td>Unitat</td><td>Preu</td><td>Preu</td><td>Preu</td><td>Import</td></tr><tr><td>U</td><td>0,032</td><td>24,6000</td><td>=</td><td>0,7872</td></tr><tr><td>Subtotal</td><td></td><td></td><td></td><td>0,7872</td></tr></table>	Unitat	Preu	Preu	Preu	Import	U	0,032	24,6000	=	0,7872	Subtotal				0,7872				
Unitat	Preu	Preu	Preu	Import															
U	0,032	24,6000	=	0,7872															
Subtotal				0,7872															
<table><tr><td>Unitat</td><td>Preu</td><td>Preu</td><td>Preu</td><td>Import</td></tr><tr><td>U</td><td>0,032</td><td>26,6000</td><td>=</td><td>0,8512</td></tr><tr><td>Subtotal</td><td></td><td></td><td></td><td>1,0043</td></tr></table>	Unitat	Preu	Preu	Preu	Import	U	0,032	26,6000	=	0,8512	Subtotal				1,0043				
Unitat	Preu	Preu	Preu	Import															
U	0,032	26,6000	=	0,8512															
Subtotal				1,0043															



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de reaturalització del llac del Parc de Marianao

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NOM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE	5,00 %			80,5800
DESPESES INDIRECTES				40,0800
COST EXECUCIÓ MATERIAL				84,6600
P-34	P-34-TVL	u	Bateria de polígraf per a controlador d'aigua de 2 litres, amb 1000 m de cable, 7 m de mànec i 10 m de cable de controlador, amb 10 m de cable de controlador i 10 m de cable de controlador. Repart: 1.000	179,69 €

Unitats	Preu	Preu	Import
405-0001 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0002 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0003 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0004 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0005 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0006 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0007 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0008 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0009 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0010 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0011 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0012 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0013 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0014 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0015 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0016 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0017 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0018 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0019 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0020 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0021 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0022 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0023 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0024 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0025 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0026 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0027 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0028 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0029 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0030 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0031 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0032 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0033 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0034 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0035 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0036 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0037 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0038 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0039 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0040 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0041 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0042 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0043 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0044 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0045 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0046 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0047 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0048 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0049 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0050 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0051 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0052 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0053 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0054 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0055 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0056 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0057 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0058 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0059 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0060 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0061 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0062 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0063 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0064 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0065 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0066 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0067 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0068 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0069 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0070 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0071 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0072 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0073 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0074 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0075 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0076 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0077 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0078 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0079 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0080 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0081 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0082 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0083 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0084 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0085 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0086 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0087 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0088 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0089 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0090 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0091 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0092 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0093 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0094 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0095 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0096 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0097 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0098 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0099 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0100 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0101 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0102 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0103 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0104 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0105 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0106 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0107 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0108 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0109 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0110 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0111 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0112 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0113 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0114 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0115 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0116 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0117 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0118 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0119 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0120 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0121 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0122 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0123 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0124 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0125 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0126 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0127 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0128 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0129 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0130 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0131 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0132 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0133 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0134 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0135 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0136 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0137 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0138 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0139 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0140 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0141 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0142 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0143 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0144 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0145 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0146 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0147 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0148 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0149 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0150 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0151 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0152 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0153 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0154 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0155 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0156 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0157 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0158 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0159 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0160 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0161 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0162 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0163 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0164 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0165 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0166 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0167 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0168 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0169 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0170 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0171 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0172 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0173 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0174 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0175 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0176 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0177 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0178 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0179 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0180 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0181 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0182 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0183 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0184 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0185 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0186 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0187 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0188 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0189 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0190 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0191 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0192 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0193 h	0,25	24,6000	6,1500
405-0194 h	0,25		



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marroxo

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 31/03/25

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-43	PRE3-SRV7	m3	Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3 i descarregada amb màquina manual	113,10
Rep.: 1,000				113,10
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,1000
Materia				
BIB3-21C2 I				
Grava de 11 a 20 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3				1,000 x 113,1000 = 113,1000
Subtotal				113,100

<

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---

Annex 14. Recull fotogràfic

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

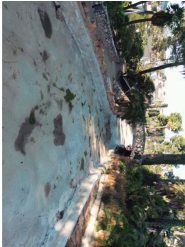
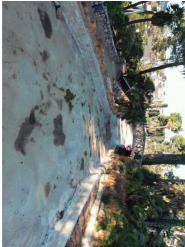
Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, març de 2025

Este documento es genera automáticamente a partir de los datos de la base de datos de expedientes. No se permite su modificación manual. Cualquier cambio no autorizado será considerado delito de falsificación y será sancionado de acuerdo con la legislación vigente.



Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

	- 3 -       POUM de restauració del llac del Parc del Palau de Maricano	- 4 -     POUM de restauració del lac del Parc del Palau de Maricano
--	--	--

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

	 IMG_7769.jpg - 3 - Annex 14 Recull fotogràfic  IMG_7769.jpg IMG_7769.jpg IMG_7769.jpg  IMG_7769.jpg IMG_7769.jpg IMG_7769.jpg  IMG_7769.jpg IMG_7769.jpg IMG_7769.jpg  IMG_7769.jpg IMG_7769.jpg IMG_7769.jpg POMO de reaturalització del llac del Parc del Ribera de Marianao  IMG_3206.jpg - 4 - Annex 14 Recull fotogràfic  IMG_3206.jpg IMG_3206.jpg IMG_3206.jpg  IMG_3206.jpg IMG_3206.jpg IMG_3206.jpg  IMG_3206.jpg IMG_3206.jpg IMG_3206.jpg  IMG_3206.jpg IMG_3206.jpg IMG_3206.jpg POMO de reaturalització del llac del Parc del Ribera de Marianao
--	---



TIPUS: Projecte
cost: 250.150

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES L01082009 2025 0000000000000000000000002084973

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Annex 15. Pla de gestió de residus

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marignano

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans
parcs urbans i hàbitats degradats
 Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

parcs urbans i hàbitats degradats
Departament de Patrimoni i Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, març de 2025



<

<



TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUER DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Maríano

Residu (pes) (kg)

	kg	
170101 (formigó)(Z218974)	1,164,95	0.88%
170203 (plástico)(Z218979)	8,54	0.0065%
170504 (terra pedras que no contienen sustancias peligrosas)(Z218996)	128,920,00	99.10%
TOTAL	131,093,49	100.00%

5N: 02b70c69-10d4-45dc-b295-d3371923b6c8
 Quant document en C/opa en papier autubica region l'arche 27 de la 2002, de 1 decembre. La base
 l'infected per un comprovat a l'adreça <http://www.kamdoc.com/Cuadros/Document.aspx>



S'han detectat dades ambientals incompletes d'energia, emissió de CO₂eq i residu



TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUER DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]

CSN: 00b706b-1cd8-45dc-b295-d3371925b4d8
 Aquest document és Còpia en paper autèntica segons l'article 27 de la Llei 36/2015, de 1 d'octubre. La seva autènticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://tramita.lleida.cat/Ciudadania/ValidarDocumento.aspx>

S'han detectat dades ambientals incompletes d'energia, emissió de CO₂eq i residu

</



TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUER DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Residu (volum) (m3)		TOTAL
m3		
170101 (formigó)(Z218974)	0,58	0,62%
170203 (plàstic)(Z218979)	0,17	0,18%
170304 (terra i pedres que no contenen substàncies perilloses)(Z218986)	93,38	99,20%
TOTAL	94,13	100,00%

CSN: 0267cc68-1c0e-45dc-b295-d3371935b0d8

S'han detectat dades ambientals incompletes d'energia, emissió de CO2eq i residu

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marianao

Cost energètic (materials) (MJ)

	01.01			01.02			01.03		
	Treballs previs	Bassa	Sistemes hídràulics	% Cap	% Mat	% Pres	MJ	% Cap	% Mat
Adh apl 2 cares cauixó (B090-06VU)									
Bastiment quadr. - tipus for. d'edifici i pericó serv. recollida pas									
700x700mm, D400 (BD01 - I-KHQ)									
Broquet impulsió fix, bronze									
crom, D=1''1/2 (BJ2-CW11)									
Ciment blanc ram paleta BL 22.5X. &									
sacs (B055-06SW)									
Cinta cauixó cru, pilit membr. (B7J1-0SKV)									
Codi riu 75 a 100mm sacs									
Gabió 2x1x1m, malla electrosol galv.									
D=4,5mm, 100x100mm (B353-HYWE)									
Geotèxtil feltre poliest. no teix. ligat mecán. 110									
a 130g/m2 (B7B1-3KQ4)									
Grava p'drens (B033-0K8V)									
Grava riu 12 a 18mm (BR38-21GN)									
Grava riu 30 a 50mm (BR38-21CP)									
Grava riu 50 a 70mm, sacs 0.8m3 (BR38-21CQ)									
Mort ram paleta M5 sacs (G) UNE-EN									
895-2 (B07L-1P76)									
Mortier mixt ciment, portland+riu sacs, CEM									
I 0.54, 10N/mm2, alata al (B07F-0LSZ)									
Pericó regist for. prof senasa for. 90x90x85									
cm, pilitat senasa (BDK2-1KNC)									
Tub circ perfor PEAD, D=160mm (BD5N-K04)									
TOTAL	-	13.245,19	22.53%	100%	-%	-%	13.915,97	100%	23.67%

Elaboració: 14/07/2025 14:29
Revisió: 14/07/2025 14:29
Aprobació: 14/07/2025 14:29
Impressió: 14/07/2025 14:29



POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marianao

Cost energètic (materials) (MJ)

	01.04			01.06			01.07			
	Bloifltre	MJ	% Cap	% Mat	% Pres	Mobiliari i senyalització	MJ	% Cap	% Mat	% Pres
Adh apl 2 cares cauixó (B090-06VU)										
Bastiment quadr., +tapa for. d'edifici i pericó serv. recaptada pas 700x700mm, D400 (BDD1-1KHQ)										
Broquet impulsat i flix bronze crom, D=1''1/2 (BJT2-CW11)										
Ciment blanc ram paleta BL 22.5X. & sacs (B055-06SW)										
Cinta cauixó cru, pilunt membr. (B7J1-0SKV)										
Coddi riu 75 a 100mm sacs	6.191,33	19,57 %	100,00 %	10,53 %						
Gabiò 2x1x1m, malla electrosol galv D=4,5mm, 100x100mm (B353-HYWE)	1.317,57	4,16 %	100,00 %	2,24 %						
Geotèxtil feltre poliest. no tex, ligat mecàn., 110 a 130g/m2 (B7B1-0KQ4)										
Grava p/drens (B033-0K8V)										
Grava riu 12 a 18mm (BR38-21CN)	4.222,29	13,34 %	100,00 %	7,18 %						
Grava riu 30 a 50mm (BR38-21CP)	3.981,01	12,58 %	100,00 %	6,77 %						
Grava riu 50 a 70mm sacs 0,8m3 (BR38-21CQ)	5.790,57	18,30 %	100,00 %	9,85 %						
Mort ram paleta M5 sacs (G) UNE-EN 998-2 (B07L-1PY6)										
Mortier mixt ciment portland+Hti calc. CEM IIB-L, calc. sorra 380kg/m3										
ciment 10.54, 10N/mm2 alba a (B07F-0LSZ)										
Pericó regist for. prof sense for. 80x80x85 cm pilat serveis (BDK2-KNC)										
Tub circ perfor PEAD, D=160mm (BD5N-KQ4)	10.137,69	32,04 %	100,00 %	17,24 %						
TOTAL	31.640,46	100%		53,81%	53,81%	-	100%	-	100%	-5%

Elaboració: 14/07/2025 14:29
Revisió: 14/07/2025 14:29
Aprobat: 14/07/2025 14:29
Validat: 14/07/2025 14:29



POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marianao	
Cost energètic (materials) (MJ)	
Adh apl 2cres caubó(B090-06VU)	MJ561,010,95%
Bastiment quadr. + tapa for. d'edifici p'pericó serv. recollida pas 700x700mm,D40(BD01-1KHQ)	12,246,1620,83%
Broquet impulsió fix, bronze crom,D=1''1/2(BJT2-CW11)	1,286,372,19%
Ciment blanc ram paleta BL 22,5X. & sacs(B055-06SW)	1,450,762,47%
Cinta caubó cru, p'junt membr.(B7J1-0SKV)	83,860,14%
Coddi riu 75 a 100mm sacs a 150g/m2(B7B1-3KQ4)	6,191,3310,53%
Gabiò2x1x1m, malla electrosol galv. D=4,5mm,100x100mm(B3S3-HYWE)	1,317,572,24%
Geotèxtil feltre poliest. no tax,ligat mecan.,110 a 150g/m2(B7B1-3KQ4)	4,313,547,34%
Grava p'drens(B033-0K8V)	30,670,062%
Grava riu 12 a 18mm(BR38-21GN)	4,222,297,18%
Grava riu 30 a 50mm(BR38-21CP)	3,981,016,77%
Grava riu 50 a 70mm, sacs 0,8m 3(BR38-21CQ)	5,790,579,85%
Mort ram paleta M5 sacs,(G) UNE-EN 998-2(B07L-1PFO)	7,030,012%
Mortier mixt ciment, portland+riu sac, CEM I 42,5 N (B07L-1PFO)	6,836,0211,63%
ciment 1 0,54,10N/mm2, sala al(B07F-0LSZ)	
Pericó regist for. prof senaia for. 90x80x85 cm, p'fret serveis(BDK2-1KNC)	345,740,59%
Tub circ perfor PEAD,D=160mm(BD5N-K04)	10,137,6917,24%
TOTAL	58.801,62100,00%

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marianao

Cost energètic (maquinària) (MJ)

	01.01				01.02				01.03			
	Treballs previs MJ	% Cap	% Mat	% Pres	Bassa MJ	% Cap	% Mat	% Pres	Sistemes hídràulics MJ	% Cap	% Mat	% Pres
Camió grua(C152-003B)	4.992,30	39,59 %	75,49 %	27,48 %					1.620,88	100,00 %	24,51 %	8,92 %
Compressor d'aire martelet pneumàtic(C111-0056)	1.086,51	8,62 %	100,00 %	5,98 %								
Llog. cistella braç art. 16m.s/operari(C151-001Y)	445,03	3,53 %	100,00 %	2,45 %								
Motocerra(CRE0-00C0)	71,32	0,57 %	100,00 %	0,39 %								
Pala carregadora pneumàtica 8 a 14(C138-00KR)	686,79	5,53 %	100,00 %	3,84 %								
Retroexcavadora pneumàtica 8 a 10(C13C-00LP)	3.529,98	28,00 %	47,27 %	19,43 %								
Tractor 100CV, braç desbros (CR11-00US)	1.787,02	14,17 %	100,00 %	9,84 %								
TOTAL	12.608,95	100%	69,40%	69,40%	-	100%	-%	-%	1.620,88	100%	8,92%	8,92%



POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marianao

Cost energètic (maquinària) (MJ)

	01.04			01.06			01.07		
	Biofitre	MJ	% Cap	% Mat	% Pres	Mobiliari i senyalització	Treballs complementaris	MJ	% Cap
Camió grua(C152-003B)									
Compresor d'aire marítim									
pneumàtic(C111-0056)									
Llog castella braç art. 16m.s/operari(C151-00UY)									
Motoserra(CRED-00CO)									
Pala carregadora s/pneumàtics 8 a 14(C138-00KR)									
Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10(C13C-00LP)	3.938,12	100,00 %	52,73 %	21,68 %					
Tractor 100CV, braç desbros.(CR11-00US)	3.938,12	100%	21,68%	21,68%					
TOTAL									

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marianao																							
Cost energètic (maquinària) (MJ)																							
<table><tr><th colspan="2">TOTAL</th></tr><tr><td colspan="2">MJ</td></tr><tr><td>Camió gruà(C152-003B)</td><td>6.613,18</td></tr><tr><td>Compressor d'aire martell pneumàtic(C111-0056)</td><td>1.086,51</td></tr><tr><td>Llog. cistella braç art. 16m.s/operari(C151-001Y)</td><td>445,03</td></tr><tr><td>Motocerra(CRED-00C0)</td><td>71,32</td></tr><tr><td>Pala carregadora pneumàtica 8 a 14(C138-00KR)</td><td>696,79</td></tr><tr><td>Retroexcavadora pneumàtica 8 a 10(C13C-00LP)</td><td>7.488,10</td></tr><tr><td>Tractor 100CV, braç desbros (CR11-00US)</td><td>1.787,02</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>18.167,95</td></tr><tr><td></td><td>100,00%</td></tr></table>		TOTAL		MJ		Camió gruà(C152-003B)	6.613,18	Compressor d'aire martell pneumàtic(C111-0056)	1.086,51	Llog. cistella braç art. 16m.s/operari(C151-001Y)	445,03	Motocerra(CRED-00C0)	71,32	Pala carregadora pneumàtica 8 a 14(C138-00KR)	696,79	Retroexcavadora pneumàtica 8 a 10(C13C-00LP)	7.488,10	Tractor 100CV, braç desbros (CR11-00US)	1.787,02	TOTAL	18.167,95		100,00%
TOTAL																							
MJ																							
Camió gruà(C152-003B)	6.613,18																						
Compressor d'aire martell pneumàtic(C111-0056)	1.086,51																						
Llog. cistella braç art. 16m.s/operari(C151-001Y)	445,03																						
Motocerra(CRED-00C0)	71,32																						
Pala carregadora pneumàtica 8 a 14(C138-00KR)	696,79																						
Retroexcavadora pneumàtica 8 a 10(C13C-00LP)	7.488,10																						
Tractor 100CV, braç desbros (CR11-00US)	1.787,02																						
TOTAL	18.167,95																						
	100,00%																						



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marianao

Emissió CO2eq (materials) (kg CO2)

	01.01			01.02			01.03		
	Treball previst kg CO2	% Cap	% Mat	% Pres	Bassa kg CO2	% Cap	% Mat	% Pres	Sistemes hídràulics kg CO2
Adh apl 2 cares cauixó (B090-06VU)					16,49	0,81 %	100,00 %	0,36 %	
Bastiment quadr. - tapa for. d'edifici i període serv. recollida pas									982,17
700x700mm, D40 (BD01 - K1HQ)									
Broquet impulsió fix, bronze									
crom, D=1''1/2 (BJT2-CW11)					339,88	16,73 %	100,00 %	7,38 %	72,81
Ciment blanc ram paleta BL 22,5X. &									
sacs (B055-06SW)					3,41	0,17 %	100,00 %	0,074 %	
Cinta cauixó cru, pilit membr. (B7J1-0SKV)									
Coddi riu 75 a 100mm sacs									
Gabiò 2x1x1m, malla electrosol galv.									
D=4,5mm, 100x100mm (B353-HYWE)									
Geotèxtil feltre poliest. no teix. ligat mecán. 110					234,71	11,55 %	100,00 %	5,10 %	
a 130g/m2 (B7B1-3KQ4)									
Grava p'drens (B033-0K8V)									1,59
Grava riu 12 a 18mm (BR38-21GN)									
Grava riu 30 a 50mm (BR38-21CP)									
Grava riu 50 a 70mm, sacs 0,8m3 (BR38-21CQ)									
Mort ram paleta M5 sacs (G) UNE-EN									1,54
895-2 (B07L-1P16)									
Mortier mixt ciment, portland+riu sacs, CEM					1,437,87	70,75 %	100,00 %	31,22 %	
II, CEM II, 42,5 N (B07F-0L5Z)									
ciment I 0,54, 10N/mm2, alata al (B07F-0L5Z)									
Pericó regist for. prof senasa for. 90x80x85									
cm, pilitat senasa (BDK2-KNC)									65,82
Tub circ perfor PEAD, D=160mm (BD5N-K04)									
TOTAL	-	100%	-%	-%	2.032,16	100%	44,14%	44,14%	1.134,03
									100%
									24,63%
									24,63%



POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marianao

Emissió CO2eq (materials) (kg CO2)

	01.04			01.06			01.07		
	Biofibre	kg CO2	% Mat	% Pres	Mobiliari i senviament	kg CO2	% Cap	% Mat	% Pres
Adh apl 2 cares cauixó (B090-06VU)									
Bastiment quadr., + tapa for. d'edifici i pericó									
700x700mm, D400 (BDD1-1KHQ)									
Broquet impulsat flix bronze									
crom, D=1''1/2 (BJT2-CW11)									
Ciment blanc ram paleta BL 22.5X. &									
sacs (B055-06SW)									
Cinta cauixó cru, pilunt membr. (B7J1-0SKV)									
Coddi riu 75 a 100mm sacs	321,56	22,36 %	100,00 %	6,98 %					
Gabiò 2x1x1m, malla electrosol galv.	123,45	8,58 %	100,00 %	2,68 %					
D=4,5mm, 100x100mm (B353-HYWE)									
Geotèxtil felle poliest. no tax, ligat mecan. 110									
a 130g/m2 (B7B1-3KQ4)									
Grava p'drens (B033-0K8V)									
Grava riu 12 a 18mm (BR38-21CN)	219,30	15,25 %	100,00 %	4,76 %					
Grava riu 30 a 50mm (BR38-21CP)	206,76	14,38 %	100,00 %	4,49 %					
Grava riu 50 a 70mm, sacs 0.8m3 (BR38-21CQ)	300,75	20,91 %	100,00 %	6,53 %					
Mort ram paleta M5 sacs (G) UNE-EN									
895-2 (B07L-1P76)									
Mortier mixt ciment, portland-Hiti sacs, CEM									
I 10,5, 10N/m2, 25kg (B07F-0L5Z)									
ciment 1 0.54, 10N/m2, 25kg (B07F-0L5Z)									
Pericó regist for. prof. sacsa for. 90x80x85									
cm, pilinet servei (BDK2-1KNC)									
Tub circ perfor PEAD, D=160mm (BD5N-1K04)	266,33	18,52 %	100,00 %	5,78 %					
TOTAL	1.438,15	100%	31,23%	31,23%	-	100%	-	100%	-%

El present document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu comprovar la seva validesa a <https://tramits.santboi.cat/Ciutadania/ValidarDocuments.aspx?Descarregar=True&TipusDocument=Annexa&CodiValidacio=23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0> emprant el codi segur de verificació.



POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marianao		
Emissió CO2eq (materials) (kg CO2)		
	TOTAL	
Adh apl 2cres caubú(B090-06VU)	kg CO2	0.36%
Bastiment quadr. + tapa for. d'edifici p'pericó 700x700mm,D400(BDD1-1KHQ)	16,49	21.55%
Broquet impulsió fix,bronze crom,D=1''1/2(BJT2-CW11)	992,17	1.58%
Ciment blanc ram paleta BL 22.5X. & sacs(B055-06SW)	72,91	7.38%
Cinta caubú cru, p'junt membr.(B7J1-0SKV)	339,88	0.074%
Coddi riu 75 a 100mm sacs a 130g/m2(B7B1-0KQ4)	3,41	6.98%
Gabiò2x1x1m, malla electrosol.galv. D=4,5mm,100x100mm(B353-HYWE)	321,56	2.68%
Geotèxtil feltre poliest. no teix.ligat mecán.,110 a 130g/m2(B7B1-0KQ4)	123,45	5.10%
Grava p'drens(B03J-0K8V)	234,71	0.035%
Grava riu 12 a 18mm(BR38-21CN)	1,59	4.76%
Grava riu 30 a 50mm(BR38-21CP)	219,30	4.49%
Grava riu 50 a 70mm, sacs 0.8m 3(BR38-21CQ)	206,76	6.53%
Mort ram paleta M5,sacs.(G) UNE-EN 998-2(B07L-1PFO)	300,75	0.033%
Mortier mixt ciment, portland+riu sac, CEM I 42,5(B07L-1PFO)	1,54	31.22%
ciment 1 0.54,10N/mm2,ala al(B07F-0LSZ)	1,437,67	
Pericó regist for. prof senaia for. 90x80x85 cm,p'fret servei(BDK2-1KNC)	65,62	1.43%
Tub circ.perfor PEAD,D=160mm(BD5N-1K04)	266,33	5.78%
TOTAL	4.604,34	100.00%

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

<



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Pàgina 3 de 6

Massa		kg	kg/m²	%N	%T
TOTAL	625.636,83	-	100,00	100,00	
Bassa	4.761,36	-	0,76	0,76	
Sistemes hidràulics	2.383,31	-	0,38	0,38	
Brofiture	618.492,15	-	98,86	98,86	

Pàgina 4 de 6

Energia	MJ	MJ/m²	%N	%T	MJ	MJ/m²	%N	%T
TOTAL	245.714,47	-	100,00	100,00	18.677,94	-	100,00	100,00
Treballs previs	74.232,82	-	30,21	30,21	12.698,94	-	69,40	69,40
Bassa	13.245,19	-	5,39	5,39		-		
Sistemes hidràulics	37.267,81	-	15,17	15,17	1.620,88	-	8,92	8,92
Brofiture	120.968,65	-	49,23	49,23	3.938,12	-	21,68	21,68
Emissions de CO2eq	kg	kg CO2eq/m²	%N	%T	kg	kg CO2eq/m²	%N	%T
TOTAL	17.944,88	-	100,00	100,00	1.158,51	-	100,00	100,00
Treballs previs	4.733,59	-	26,38	26,38	804,03	-	69,40	69,40
Bassa	2.032,16	-	11,32	11,32		-		
Sistemes hidràulics	1.867,03	-	10,40	10,40	103,36	-	8,92	8,92
Brofiture	9.312,10	-	51,89	51,89	251,12	-	21,68	21,68
Residus obra (ges)	kg inertes	kg/m²	%N	%T	kg inertes	kg/m²	%N	%T
TOTAL	131.084,95	-	100,00	99,99	8,55	-	100,00	0,00
Treballs	129.920,00	-	99,11	99,10		-		
Bassa	1.164,95	-	0,89	0,89	0,75	-	8,82	5,75
Sistemes hidràulics					1,47	-	17,24	0,00
Brofiture					6,32	-	73,94	0,00
Residus obra (m³)	m³ inertes	m³/m²	%N	%T	m³ inertes	m³/m²	%N	%T
TOTAL	93,96	-	100,00	99,92	0,17	-	100,00	0,18
Treballs	93,38	-	99,38	99,20		-		
Bassa	0,58	-	0,62	0,62	5,58	-	0,34	5,93
Sistemes hidràulics					0,00	-	4,22	0,00
Brofiture					0,16	-	95,44	0,17
Embalsatge (ges)	kg inertes	kg/m²	%N	%T	kg inertes	kg/m²	%N	%T
TOTAL	118,11	-	100,00	99,68	0,38	-	100,00	0,38
Bassa	28,60	-	24,21	24,14	0,38	-	99,12	0,32
Sistemes hidràulics					10,11	-	8,56	8,55
Brofiture					79,40	-	67,23	67,01
Embalsatge (volum)	m³ inertes	m³/m²	%N	%T	m³ inertes	m³/m²	%N	%T
TOTAL					3,08	-	100,00	99,78



TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]

Pàgina 5 de 6

CSU: 0007cc69-10d9-450c-8295-430379258cd
Ajouter document de Copia en papier au dossier régional l'archivé 27 de la loi 26/2015, du 1 décembre. La mise
à jour de la page https://www.mt.ca/copia/ajoutDocument.aspx



TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUER DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Annex 16. Pla de control de qualitat

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marignano

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans
parcs urbans i hàbitats degradats
Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]

CSJ: 0267cc68-1c06-456c-b295-d32719286c81
Aquest document és Còpia en paper autèntica segons l'article 27 de la Llei 36/2015, de 1 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://portal.transparencia.cajacatalunya.cat/validadorDocument.aspx>



TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUER DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Annex 17. Pla de manteniment

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Maricao

SANT BOI RESPIRA + VERD
B32: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans
parcs urbans i hàbitats degradats
 Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, marc de 2025



	POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Maricao SANT BOI RESPERA - VERTIDOR de la funcionalitat i documenat de gran part urban i habitats degradats Annex 17: Pla de manteniment ÍNDEX 1 Servei de manteniment i neteja de la bassa naturalitzada 3 11 Procediment de treball de neteja superficial de la bassa naturalitzada 3 111 Retirada manual d'elements flotants 4 112 Recollida visual dels principals elements de funcionament 5 113 Observar el nivell d'aigua 5 114 Detectar incidències de la qualitat de l'aigua 6 115 Recollida de dades 6 116 Retirada de la senyalització 6 12 Manteniment de la bassa naturalitzada 7 121 Senyalització i llançament dels treballs de manteniment 7 122 Retirada d'elements flotants 7 123 Retirada de sediments del fons del vas 8 124 Retirada d'aigües flueixos 9 125 Manteniment del brollaire 10 126 Control de la jardineria de l'entorn 12 127 Identificació i selecció de la fauna capturada 12 128 Control i eliminació d'espècies de fauna exòtiques invasores 13 129 Seguiment de diversos paràmetres de la bassa 14 1210 Retirada de la senyalització 15 13 Neteja de fons de les basses naturalitzades 16 131 Senyalització i llançament dels treballs de manteniment 16 132 Retirada parcial i reserva de l'aigua 16 133 Pesca de fauna 17 134 Identificació i selecció de la fauna capturada 18 135 Identificació i selecció de la fauna capturada 19 136 Retirada de solts amb màquines mecàniques / manuals 20 137 Neteja de parets i fons 21 138 Inspecció de la impermeabilització 21 139 Proba a punt de les zones de biofiltració 22 1310 Retorn de l'aigua reservada 22 1311 Ornitipant amb aigua nova 22 1312 Reintroducció de la fauna seleccionada 23 1313 Retirada de la senyalització 23 2 Consideracions en les actuacions de neteja de fons per a les basses naturalitzades 24 3 Consideracions per al control de la població de mosquits a la bassa 25 4 Consideracions sobre l'alimentació de la fauna 27 pàgina 11 de 28 pàgina 2 de 28	
--	---	--



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



POMO de naturalització del lac del parc de Palau de Marimón
SANT BOI DE SPRA - VERT 22: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats
Annex 17: Pla de manteniment

112 Revisió visual dels principals elements de funcionament
Cal fer una revisió visual dels principals elements de funcionament de la bassa per comprovar el seu bon estat i funcionalitat: sortidors, sòcmelador, captador i el reomplert.
Aquestes actuacions es faran des de la vora sempre que sigui possible.

113 Observar el nivell d'aigua

El nivell de l'aigua a la bassa és un paràmetre clau per al seu bon funcionament biològic, per la qual cosa cal observar el nivell d'aigua i reomplir el sistema, si es necessita. Així mateix caldrà observar la connexió recalcador del sistema.
En cas que el nivell d'aigua sigui molt baix i pugui afectar a la boca de la bassa es procedirà a realitzar un reomplert d'urgència de la bassa.

114 Detectar incidències de la qualitat de l'aigua

Les basses naturalitzades, amb presència de fauna vertebrada i invertebrada poden patir grans desequilibris, si accidentalment o intencionadament, s'abocuen substàncies tòxiques a l'aigua.
Si es detecta escuma o altres elements que indiquin un episodi de toxicitat caldrà seguir un protocol per salvaguardar la fauna de la bassa.
Es procedirà al recat immediat de la fauna de la bassa, tant ambils com invertebrats. Aquest es mantindrà en dipòsit amb aigua neta o en altres basses del mateix parc si és possible. En cada cas el tècnic de fauna haurà de valorar la millor opció.
Posteriorment es realitzaran anàlisis per conèixer l'estat de la bassa, en cas de confirmar la contaminació de l'aigua es realitzarà la neteja corresponent, assegurant que no quedin restes de l'element tòxic.
Aïllada es vetllarà per la reintroducció d'elements de flora que permetin regenerar la boca i finalment es procedirà a la reintroducció de la fauna rescabada.

115 Recollida de dades

Finalment cal fer una recollida de dades periòdiques: de les feines fetes, de l'estat de l'aigua, i de recull de tots els paràmetres observats.
Aquesta recollida permetrà tenir un recull de les periòdicitats de cadascuna de les actuacions: mensual/ quinzenal / setmanal / dos cops a la setmana.

116 Retorn de la senyalització

Al final dels treballs caldrà retirar la senyalització i l'arranjament i obrir l'accés al públic.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marimón
SANT BOI DE SPAIN - VERTIDOR de la funcionalitat i l'observació de grans parcs urbans i habitats degradats
Annex 17: Pla de manteniment

12. Manteniment de la bassa naturalitzada

Per mantenir l'equilibri ecològic de les basses naturalitzades, tant en compta que són un ecosistema artificial, es fan necessàries un seguit d'actuacions. Aquestes intervencions han de ser moderades i encaminades a evitar el buidat senec de la bassa, fer que pertorbi el sistema.
L'objectiu d'aquest manteniment de manera general és limitar la presència de matèria orgànica, per evitar la formació de bots anòtics i els episodis explosius d'aigües filamentosas, afavorir la transparència de l'aigua i realitzar un seguiment i control de la presència de fauna a la bassa.
Aquest manteniment es realitza entre 1 i 4 cops al mes, depenent de l'època de l'any i l'estat del vas.
Normalment el període comprès entre els mesos de març i setembre, la freqüència del manteniment a la bassa és més gran. Això es degut a que les temperatures elevades poden provocar l'explosió d'aigües filamentosas. També és el període amb més vida a la bassa i quan cal fer més control de la mateixa.
A continuació es descriu el procediment de treball referit a la neteja de fora de la bassa:

12.1. Seguint el procediment de treball referit a la neteja de fora de la bassa:

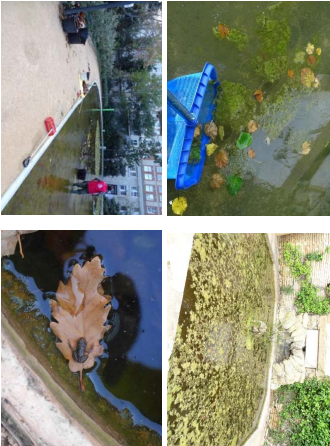
Abans de l'acció del treball es farà la següent: i l'encament dels treballs de manteniment, amb eines mòbils, cistella d'abelliment i rebos informàtics de les actuacions previstes.

12.2. Retirada d'elements flotants

Retirar els elements que s'acumulen a la bassa d'aigua: imbrocs, fulles i altres elements vegetals de l'entorn proper, algues invertebrats, etc.

Cal realitzar un control i selecció de fauna d'entre els elements retirats.

Cal tenir en compte de no malmetre altres elements de fauna o flora, ni de malmetre altres elements de la bassa.



pàgina 7 de 28

12.3. Peneja de sediments del fons del vas

Retirar manualment amb salabre els sediments grans que es troben al fons del vas: fulles, branques, o altres elements visibles.

Es valorarà la necessitat de retirar més matèria orgànica del vas. En general els sediments de mida més petita com algues unicel·lulars mores, àrids, matèria orgànica en descomposició, lims i llets anòtics.

De fet un dels objectius de la seva retirada és evitar que evolucionin cap a llets anòtics, sediments on la vida de la fauna es fa difícil.

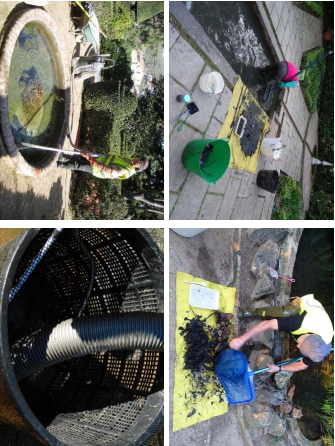
Per la retirada d'aquests sediments es poden usar diverses tècniques, es selecciona cadascuna d'elles segons les característiques de la bassa, el tipus i quantitat de sediments i l'època de l'any.

De manera general es realitzarà la retirada directa amb salabre, però en determinades circumstàncies es pot aplicar la tècnica de raspallat. Es pot utilitzar raspalladors específics per retirar els sediments del fons dels vasos. Aquests raspalladors han de tenir unes característiques específiques, amb bombes de rodet flexible, per tal que no trassin la fauna que eventualment es pugui aspirar.

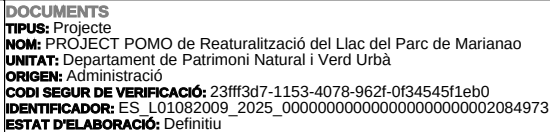
Seguint amb la tècnica usada, la retirada de sediments es farà en la mesura que es pugui des de l'exterior de la bassa, barrejant, per les dimensions de la bassa caldrà usar botes altes o vestit de neopren per poder actuar des del fons del vas.

Cal tenir en compte no malmetre elements de la fauna o flora, ni malmetre altres elements de la bassa.

Sempre que es retirin materials de l'aigua cal dur a terme la selecció i separació de tota la fauna inventada i inventada que es pugui trobar entre els sediments. Un cop finalitzat el manteniment es procedirà al retorn de la fauna al vas.



pàgina 8 de 28



REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marimao



1.2.4 Retirada d'algues filamentosas

Si s'observa presència i importància d'alguns filaments, es procedirà a la seva retirada amb mitjans manuals, que es podrà fer a mà, amb salabre en cas de ser molt superficials, o amb raspall de plàstic o rampi manual amb la tècnica del cargol, evitant que s'esmicolin i es trenquin si es fa sense carregar els feixos.

Es farà des de la vora de la bassa, amb boques altes i amb vestit de neopren, segons en quin punt de la bassa es localitzin les algues filamentosas. En determinats moments es pot l'ús de petites embarcacions.

Cal tenir en compte que entre els mesos de març a juliol, en l'època de reproducció dels amfibis, es poden trobar postes entre les aigües. Aquest període, però, coincideix amb el moment de major creixement i exposició de les aigües flamentoses.

Durant els mesos d'hivern es posarà especial atenció a les presència incipient d'aigues filamentosos, per procedir a la seva retirada, evitant la exposició de les males en mesos posteriors. Tot i això, si la presència d'aigues filamentosos és important a la primavera i l'estiu caldrà netejar-les, ja que el contrari es pot posar en perill l'equilibri ecològic de la bassa.

Cal posar una atenció especial a la possible presència de postes d'arabís, especialment als de rinera i granota verda, però també a la presència de capgrossos, postes de canyols d'aigua i nímies d'olorat. Cal tenir en compte de no malmetre altres elements de fauna o flora, ni de malmetre altres elements de la bassa.



página 9 de 28

1.2.5 Manteniment del biofiltre

Pel manteniment correcte del biofiltre cal realitzar tasques de jardineria de la vegetació de l'interior de la bassa que actua com a biofiltre.

Cadascuna de les tipologies d'espècies vegetals aquàtiques requereixen unes tasques de manteniment específiques, amb el doble objectiu de l'assoliment dels seus efectes estètics òptims, potenciant les floracions o fruitatges, però també de la seva efectivitat en la tasca de biofiltració i biodepuració de l'aigua.

En determinats moments de l'any caldrà realitzar tasques de jardineria, especialment a la vegetació dels biofiltres perimetrials de les basses.

Algunes de les tasques a realitzar en el manteniment de la vegetació dels biofiltres són:

- [illegible]



2019, de 10 de octubre, la seva
 /validarDocuments.aspx

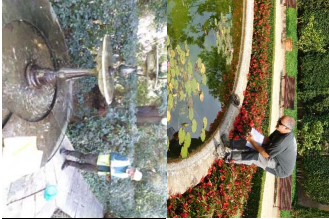
	POMO de reaturalització del llac del parc de Palau de Maricao SANT BOI DE SPAIN • VERT 32: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats Annex 17: Pla de manteniment → Valorar la redistribució de la vegetació, per promoure una estructura vegetal complexa, diversa i equilibrada Es revisa a elements vegetals que es retiri i es toquen en contacte amb la lamina d'aigua, per rescatar postes d'arribes i macronutrients. El manteniment de la vegetació dels brollers perimetral es fa a amb bates altes o amb un vent de neopè de cos sencer. Cal tenir en compte de no malmetre altres elements de fauna o flora, ni de malmetre altres elements de la bassa.  126 [Control de la jardineria de l'entorn] Caldrà realitzar tasques de jardineria a la vegetació de l'entorn de la bassa, per mantenir la controlada i evitar que la vegetació del perímetre entri en contacte amb la lamina d'aigua. Amb aquest objectiu es realitzaran retalls o podes llises quan escalfi. Això es farà des de la vora de la bassa, amb eines manuals i recollint les restes, evitant que entri dins de l'aigua.  127 [Identificació, traç i selecció de la fauna capturada] Un cop retirats els sediments o altres elements del vas, cal dur a terme una selecció de fauna dintre els mateixos. Per això es realitzarà una revisió del material extret, seleccionant la fauna inventariada i inventariada present, així com postes d'arribes i d'invertebrats que es puguin trobar adherides a la vegetació retirada. La fauna seleccionada es retornarà al vas un cop acabades les tasques de manteniment. 	126 [Control de la jardineria de l'entorn] Caldrà realitzar tasques de jardineria a la vegetació de l'entorn de la bassa, per mantenir la controlada i evitar que la vegetació del perímetre entri en contacte amb la lamina d'aigua. Amb aquest objectiu es realitzaran retalls o podes llises quan escalfi. Això es farà des de la vora de la bassa, amb eines manuals i recollint les restes, evitant que entri dins de l'aigua.  127 [Identificació, traç i selecció de la fauna capturada] Un cop retirats els sediments o altres elements del vas, cal dur a terme una selecció de fauna dintre els mateixos. Per això es realitzarà una revisió del material extret, seleccionant la fauna inventariada i inventariada present, així com postes d'arribes i d'invertebrats que es puguin trobar adherides a la vegetació retirada. La fauna seleccionada es retornarà al vas un cop acabades les tasques de manteniment. 
--	--	--

	12.8 Control i eliminació d'espècies de fauna exòtiques invasores Sovint a les basses naturalitzades de políies i cultis hi són espècies de fauna exòtiques, degut a les aportacions de volants dels paics. Les principals espècies de fauna exòtiques que es poden trobar en basses són espècies d'insectes com carpes (<i>Cyprinus carpio</i>) i carpsins (<i>Carassius auratus</i>), i gambúsies (<i>Gambusia holbrooki</i>) o d'altres peixos com el peix llampret (<i>Aplocheilichthys elongatus</i>) i la carpa d'herba (<i>Ctenopharyngodon idella</i>), tortugues de terra (<i>Testudo herpessans</i>) o altres espècies de tortugues marines. Per això, cal fer un seguiment i detectes de fauna i flora al·lòctones, per tal de poder fer-ne la propagació de les espècies al bon punt es detectin. Es farà des de la vora de la bassa, amb totes aïles o amb vestit de neopre. Cal tenir en compte de no manar els altres elements de fauna o flora n de manera que s'extinguin de la bassa.  SANT BOI DE LLOBREGAT - VERT 22: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans paics urbans i habitats degradats. Annex 17: Pla de manteniment	12.9 Seguiment de diversos paràmetres de la bassa Es farà una nota de l'estat de la vegetació, l'aigua, presència de fauna autòctona i exòtica, presència de larves de mosquit o qualsevol altre aspecte que pugui ser rellevant per l'estat i la qualitat de la bassa. S'acompanya acompanyar aquest seguiment amb un recull fotogràfic de l'estat de la bassa, però a la intervenció de les tasques realitzades, de l'estat de la bassa després de l'actuació i de tot allò que pugui ser remarcable tant documental.  PROTECCIÓ DE L'ECOSISTEMA I LA BASSA
--	---	---



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

	POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marfany SANT BOI DE SPRA • VERT 22: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats Annex 17: Pla de manteniment  12.10 Retirada de la senyalització Al final dels treballs caldrà retirar la senyalització i tancaments i obrir l'accés al públic. pàgina 15 de 28	1.3 Neteja de fons de les basses naturalitzades En el cas que la bassa naturalitzada associi el seu bon equilibri funcional i ecològic és de tot recomanable mantenir les actuacions de buidatge integral. Les tasques de manteniment de fons reduïren les necessitats de buidat de les basses, és a dir, si es realen periòdicament sotmetent-los al fons, s'evita la formació de bosc arborescència i es realitzen tasques de jardineria al bosc, evitant l'acumulació de matèria orgànica al vas, entre d'altres actuacions, es minimitza la necessitat de buidat. Es prioritza un manteniment habitual poc invasiu, de manera que el manteniment afecti el mínim possible els elements que regulen l'equilibri de la bassa, si aquesta està estable i equilibrada, i d'aquesta manera evitar les netejes de fons de les basses que requereixen un buidatge de la mateixa. Tanmateix, en determinades basses que presentin disfuncions importants en la qualitat de l'aigua o de tot el conjunt, caldrà realitzar un buidatge integral per a neteja de fons. En cas de ser necessàries les netejes de fons es programaran en l'època de menor activitat biològica, entre novembre i febrer. A continuació es descriu el procediment de treball referit a la neteja de fons de les basses naturalitzades. 13.1 Senyalització i tancament dels treballs de manteniment Abans de final dels treballs es farà la senyalització i tancament dels treballs de manteniment, amb tanques mòbils, creta dibuixant i rètols informatius de les actuacions previstes. 13.2 Retirada parcial i reserva de l'aigua Cal fer una retirada parcial de l'aigua de la bassa o bassa per a la seva reserva en un dipòsit extern provisional, que pot ser una piscina inflable o un dipòsit rígid obert. Sempre que sigui possible es retirarà entre 1/4 i 1/5 part del volum de l'aigua de la bassa. Es farà directament amb un aspirador d'aigua, evitant arrossegar llims i fangues. Aquesta actuació es fa per a poder reservar els microclimes i bosc, que són molt importants per a la biodiversitat natural que d'alta manera es perdien. Aquests elements també es localitzen a bosc que es troben a la zona de la bassa, tant a l'interior com a l'exterior, i també al fons. Per això aquesta retirada d'aigua pot contribuir part d'aquests elements. En qualsevol cas el tècnic de bosc natural i la idoneïtat o no de la qualitat i quantitat de l'aigua a retirar.  pàgina 16 de 28
--	--	---

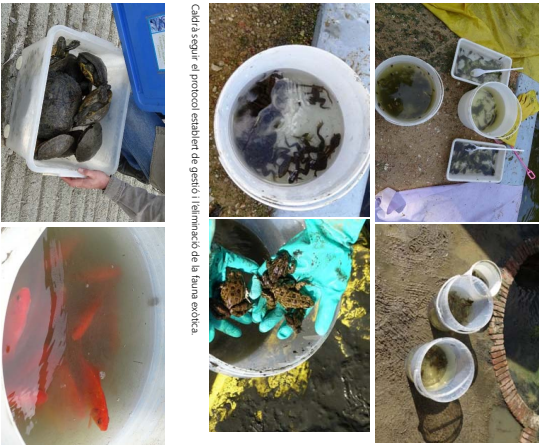


DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



pàgina 17 de 28



pàgina 18 de 28

En determinats casos caldrà retirar de la bassa part dels sediments per poder fer una selecció exhaustiva de fauna dretre els matèrics abans d'eliminar-los.

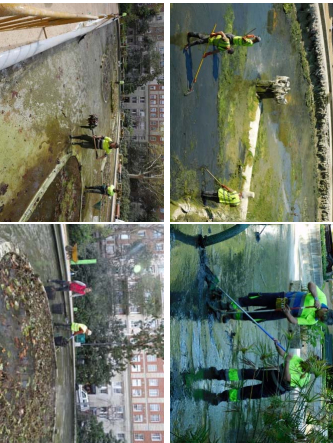
13.4 Identificació, tria i selecció de la fauna capturada

Un cop retirats a un dipòsit provisional propi cal fer la identificació, tria i selecció de la fauna capturada amb la intervenció del tècnic de bota que amb l'ajut de claus de classificació d'ètnics, còpi i adults permetrà fer una selecció acurada dels exemplars beneficiosos que es conservaran i dels corresponents a fauna alienígena que caldrà eliminar.

Caldrà seguir el protocol establert de gestió i l'eliminació de la fauna exòtica.

proccés de treballar la natura
de manera sostenible

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	---	---

	POMO de reaturalització del llac del parc de Palau de Marimón SANT BOI DE SPRA - VEDU 32. Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats. Annex 17. Pla de manteniment  En el cas de la fauna benèfica, depenent de la durada del budatge de la bassa i de les característiques del parc en estudi, el tècnic de bota valorarà diverses opcions per mantenir la fauna mentre dur el budat i la neteja. Es pot valorar el manteniment de la fauna en els diversos dipòsits o sistemes provisionals amb aigua de reserva, sempre mantenint les espècies deïntores i depredadores per separat. Un altre opció pot ésser alliberar la fauna autòctona en una bassa propera, ja que es pot considerar que la població de fauna de tot el parc és la mateixa. Cal valorar que pot ser més favorable per la fauna amblla estar en una bassa propera que no pas en els dipòsits provisionals. Aquesta és una solució necessària en cas de budat de llarga durada per realitzar dobles o bisques de manteniment a vas. 13.5 Budatge total de la instal·lació Un cop retirada una part de l'aigua biològicament activa es pot procedir a fer el budatge total de la instal·lació a través del tip de budatge, o bé amb l'ajut de respirador d'aigua. Avant se sol fer en el període d'abundància vegetativa, a l'hivern. Les plantes es mantenen en els seus recipients.  13.6 Retirada de sòlids amb mitjans mecànics / manuals Un cop buida la instal·lació cal fer la retirada de sòlids amb mitjans mecànics, en el cas de fàcil accés per a maquinària, ja sigui des de la vora o a dins, o bé amb mitjans manuals en la major part de les ocasions. Cal prendre especial cura en no manar elements aquífics o artífics de la bassa. 	pàgina 19 de 28 pàgina 20 de 28
--	---	---

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

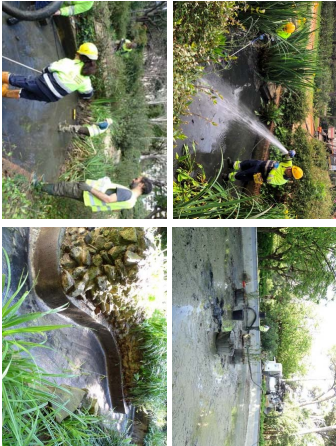
REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de reaturalització del llac del parc de Palau de Marimón
SANT BOI DE LLOBREGAT - VERTEDOR de recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats
Annex 17: Pla de manteniment

13.7 Netja de parcs i fons

Llançament de parcs i fons amb l'ajuda d'equips a alta pressió i fregit de rajoles manuals. Les restes que es van produir es recolliran amb aspirador d'asfalta. Es tracta d'un aspirador d'alta potència que a la vegada permet treure les restes de vegetació que permet treure i mantenir en molt bones condicions els estanyos de grans dimensions sense necessitat de buidar-los de manera regular. S'actua mitjançant el sistema de 20.000 litres de pressió, amb una potència de 1.500 a 2.000W.

Cal prendre especial cura en no malmetre elements arquitectònics o artístics de la bassa.



13.8 Inspecció de la impermeabilització

Un cop feta la inspecció i diagnòstic de l'estat de la impermeabilització de la bassa.

13.9 Posada a punt de les zones de biofiltració

Si l'estat de les zones de biofiltració no requereix canvis, es farà una posada a punt de les zones de biofiltració. En general consisteix a fer una actuació i reparació manual de plantes de les plantes biofílies, si la densitat és excessiva.

En alguns casos serà necessari fer un canvi de substrat de plantació.

Cal prendre especial cura en no malmetre elements arquitectònics o artístics de la bassa.



13.10 Netja de l'aigua reservada

Un cop feta la netja i posada a punt la vegetació cal fer el retorn de l'aigua reservada en el dipòsit extern a la bassa.

13.11 Ompliment amb aigua nova

Un cop reconstruïda l'aigua reservada es procedirà a l'ompliment de la bassa amb aigua nova per a assolir el nivell desitjat.



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de reaturalització del llac del parc de Palau de Marideno

SANT BOI DE LLOBREGAT - VERTU 32: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats
Annex 17: Pla de manteniment

13.12 Remissió de la fauna seleccionada

Després, un cop establitzada la barrera d'aigua, cal fer la reintroducció de la fauna seleccionada al dipòsit provisional de fauna, amb màjans manuals. Cal tenir present que la fauna seleccionada no destituda ja s'ha d'haver eliminat del sistema quan s'ha retirat cap al dipòsit provisional, i en aquest moment ja no n'hi haurà d'altres. Cal tenir present que la fauna seleccionada no destituda ja s'ha retirat cap al dipòsit provisional, i en aquest moment ja no n'hi haurà d'altres. Cal tenir present que la fauna seleccionada no destituda ja s'ha retirat cap al dipòsit provisional, i en aquest moment ja no n'hi haurà d'altres.



13.13 Retirada de la fauna seleccionada

Al final dels treballs caldrà retirar la fauna seleccionada i l'entornament i obrir l'accés al públic. Tot aquest procediment no pot durar més de 4-5 dies, per evitar problemes d'abandonament de la vegetació i la fauna d'altres de les basses naturalitzades.

2 CONSIDERACIONS EN LES ACTUACIONS DE NETEJA DE FONS PER A LES BASSES NATURALITZADES

Per dur a terme les actuacions de manteniment i neteja a for de les basses, basses, estangs i llacs, cal tenir present que la fauna seleccionada no destituda ja s'ha retirat cap al dipòsit provisional, i en aquest moment ja no n'hi haurà d'altres. Cal tenir present que la fauna seleccionada no destituda ja s'ha retirat cap al dipòsit provisional, i en aquest moment ja no n'hi haurà d'altres.

- Aquests períodes són diferents per les basses, basses, estangs i llacs, que podrien presentar-se a la base, però com a criteri general es recomana efectuar les actuacions des de finals d'octubre al gener. En aquest període es pot trobar capgrossos hivernants de tot i granota verda, aquests es poden capturar fàcilment amb sabutret, quan resti poc volum a la bassa, i traslladar-les temporalment a alguna bassa propera o a un dipòsit provisional de fauna.
- Si la intervenció a la bassa es comporta com a modificació d'estructura o sobre la vegetació aquàtica, caldrà preveure que ha de passar un temps entre el període final de l'actuació i l'inici de la reproducció dels animals, suficient perquè la bassa s'ompli d'aigua i creixi la vegetació aquàtica.

→ Cal tenir molta cura amb les actuacions de neteja integrals o d'altres a les basses, que comportin un període llarg de dessecació d'aquestes, i no s'ha de capturar els capgrossos, sinó també traslladar-los a un dipòsit provisional de fauna, i no a un dipòsit provisional de fauna.

Calendari fenològic del tot i la granota verda i la herpet.

espècie	gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol	agost	setembre	octubre	novembre	desembre
tot	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
herpet	CH	CH	C	C	C	C	C	C	C	C	C	CH
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
granota verda	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P

R: adults reproductors

P: postres

C: capgrossos

CH: capgrossos hivernants

	SANT BOI DE LLOBREGAT - VERED 22. Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats Annex 17. Pla de manteniment POMO de reaturalització del llac del parc de Palau de Marimón 3 CONSIDERACIONS PER AL CONTROL DE LA POBLACIÓ DE MOSQUITUS A LA BASSA Les masses d'aigua poden esdevenir punts de reproducció per als mosquits, especialment per als mosquits de la família dels culícids, que desenvolupen les seves fases larvares i de pupa dins l'aigua. Per aquest motiu, les aigües estancades són els principals focs de cria d'aquests insectes. Val a dir que una bassa naturalitzada, que mantingui un grau de biodiversitat elevat i certa complexitat pel que fa a la vegetació, reduirà en gran mesura la possible presència de mosquits. Una bassa amb un bon equilibri ecològic esdevé un habitat hostil per al desenvolupament dels culícids, gràcies a la depredació i la competència amb altres invertebrats i animals. Com més complexa sigui la comunitat d'invertebrats, menys oportunitats tindran els mosquits per reproduir-se i sobreviure. Les poblacions de microcràstids que componen el zooplàncton, com els copepòdids, ostracodes i els cladòcers, s'alimenten de sediments i competeixen amb les larves de mosquits pel recurs tròfic. A més, la presència d'altres invertebrats com els odonats també afavoreix el control dels mosquits. Per una banda les seves larves aquàtiques són depredadors de les larves de mosquit, actuant com a controladors biològics de les poblacions de mosquits. D'altra banda, entre les preses més consumides de les libel·lules adults hi trobem les mosques i mosquits, que cauen en vol. La presència d'animals a la bassa contribueix a reduir les poblacions de mosquits, degut a la competència dels capgrossos amb les larves de mosquits pels recursos alimentaris i la depredació de mosquits adults i de les seves larves per part dels animals adults. La presència d'algues caràcters (<i>Chara</i> spp.) a les basses es relaciona directament amb una menor abundància de mosquits. Un altre aspecte a tenir en compte és la presència d'espècies insectívores d'animals que viuen fora de la bassa, però que es venen atraïdes per la bassa, com rapenats i aríbans, que actuen com a elements controladors de la població de mosquits, ja que aquests són un dels seus principals recursos tròfics. L'ús de tractaments químics per al control de mosquits en basses naturalitzades no és recomanable, ja que altera l'equilibri ecològic i afecta la biodiversitat. Aquests productes poden eliminar i/o fer eliminar en la major part dels casos, no només les larves de mosquit, sinó també altres organismes aquàtics beneficiosos, com els macroinvertebrats filtradors, que contribueixen a la qualitat de l'aigua. A més, els productes químics poden tenir efectes adversos en animals, aus i altres espècies que depenen de la bassa per alimentar-se o reproduir-se. D'altra banda la seva acumulació al medi també pot generar residències en les poblacions de vertebrats, ja que el problema persisteix a llarg termini. Cal tenir present que es poden dipositar en el sistema biològic de la bassa i no hi ha manera d'eliminar-los, és el que s'anomena bioacumulació. La bioacumulació és el procés mitjançant el qual una substància química, com ara pesticides, metalls pesants o altres contaminants, s'acumula en els teixits dels éssers vius a un ritme més ràpid del que es poden eliminar. Aquesta és una propietat que permet a un organisme absorbir aquestes substàncies de l'aigua, l'aire o els aliments i les té al seu cos. pàgina 25 de 28	Si la substància no es descompon fàcilment, es pot acumular progressivament a mesura que l'organisme s'exposa repetidament a la font de contaminació. Aquest efecte és especialment preocupant en les cadenes tròfiques, ja que pot conduir a la biomagnificació, on els nivells de contaminació augmenten a mesura que es puja en la piràmide alimentària. Per exemple, un petit organisme contaminat és ingerit per un peix, que al seu torn és menjat per un ocell o un mamífer, augmentant la concentració del tòxic en cada nivell. Hi ha alternatives de lluita biològica activa que s'han desenvolupat en medis tancats i confinats, o sense altres fonts de vida que no s'han demostrat útils en espais naturalitzats com aquest. A més no s'ha estudiat la seva supervivència en medis oberts, ni la seva afectació a d'altres microorganismes de la fauna útil per a la biodiveritat de la bassa. S'han usat altres microorganismes útils, com nematodes, altres paràsit i microorganismes com bacteris, microsporidis i alguns fongs entomopatògens. En qualsevol cas la seva efectivitat depèn de les condicions ambientals (temperatura, humitat, disponibilitat de larves, hores) i l'especificitat de l'espècie hoste i al fet que alguns d'aquests organismes necessiten ser introduïts repetidament per mantenir el seu efecte a llarg termini. En general, aquests mètodes poden complementar altres estratègies de control biològic, especialment en entorns sensibles on els insecticides químics estan contraindicats. Com a alternativa, es recomana fomentar la presència de depredadors naturals, com ara peixos autòctons, libel·lules o rapenats, que regulen la població de mosquits de manera efectiva, també es fonamental gestionar adequadament el disseny de la bassa, evitant aigües estancades sense circulació. Apostar per solucions ecològiques assegura una gestió sostenible i respectuosa amb el medi ambient, evitant danys col·laterals i afavorint un ecosistema equilibrat. Per tot i semblant, es pot concloure que una bona gestió de la bassa i el seu entorn pot afavorir la biodiversitat atona que es mantenen basses densitats de mosquits, evitant així la seva proliferació descontrolada de manera natural i eficient.  pàgina 26 de 28
--	--	---

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUER DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

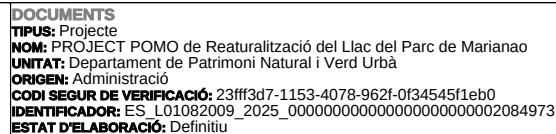
DOCUMENT NÚM. 2. PLÀNOLS

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Maricao

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans
parcs urbans i hàbitats degradats
 Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, marc de 2025





EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



GOBIERNO DE ESPAÑA
VICERRENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
FOMTA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

EXPEDIENT ** **
TÍTOL POMO DE RENATURALITZACIÓ DEL PARC DEL PALAUDEMARINANO
SISTEMA COOR ETRS89_UTM-31N
DATA (aaaa-mm-dd) 11-03-2025
ARXIU 953 base v4 bs diag



SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ DEL LLAC DEL PARC DEL PALAU DE MARIANO

CAP DE DEPARTAMENT: Ciara Escoda
AUTORS: Eliseu Guàrdia i Berta Soler

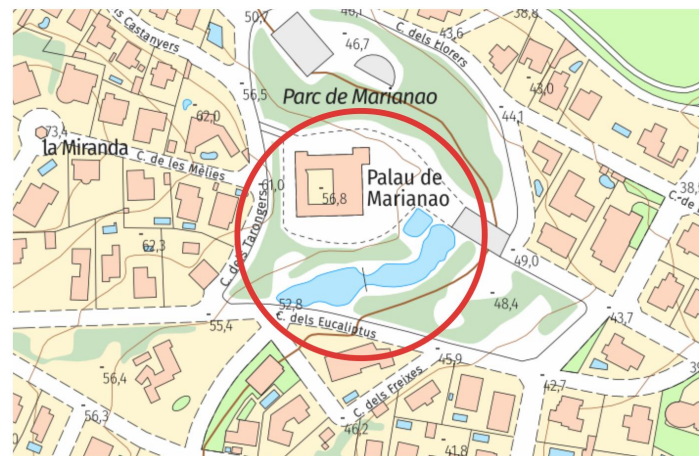
FASE: Proiecte Executiv **DATA:** Decembrie 2024

TÍTOL DEL PLÀNOL:
Situació



01a

01 01



PÀGINA: 147 de 351 DATA I HORA DE LA GENERACIÓ DE LA CÒPIA: 14/07/2025 09:02

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podeu comprovar la seva validesa a <https://tramits.santiboi.cat/Ciudadania/ValidarDocuments.aspx?Descargar= True&TipoDocumento=Annexa&CodiValidacio=23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0> emprant el codi següent de verificació.

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Finançat per
la Unió Europea
NextGenerationEU



Pla de Recuperació,
Transformació
i Resiliència



EXPEDIENT: 2025-000003
TÍTOL: PROJECTE D'ELABORACIÓ DEL PLÀNOL DE LA RESECCIÓ DEL LLAC DEL PARC DE MARIANAO
AUTORIA: ÀREA D'URBANISME I VERD URBÀ
DATA: 14/07/2025
CODI: 2025-000003-01_01082009-2025-00000000000000000000000002084973
PRESENTACIÓ: 01b



Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat
de grans parcs urbans i hàbitats degradats

**POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL
PALAU DE MARIANAO**
CAP DE DEPARTAMENT: Berta Escoda
AUTORS: Eliseu Guzmán, Berta Soler

FASE: Projecte Executiu DATA: Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Emplaçament



01b
01.02



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



EXPEDIENT: 2025-01-09593
TÍTOL: ORDRE DE REQUALIFICACIÓ DEL PARC DEL PA. AUTOMÀTIC
SANT BOI DE LLOBREGAT
DATA: 14/07/2025 09:02
DOCUMENT: ORDRE DE REQUALIFICACIÓ DEL PARC DEL PA. AUTOMÀTIC



Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat
de grans parcs urbans i hàbitats degradats

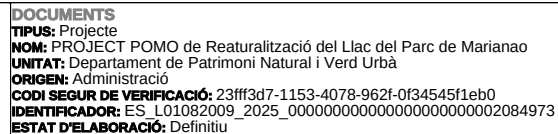
POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL
PALAU DE MARIANAO
CAP DE DEPARTAMENT: Berta Escoda
AUTORS: Euseu Guzmán, Berta Soler

FASE: Projecte Executiu DATA: Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Planta ortofoto

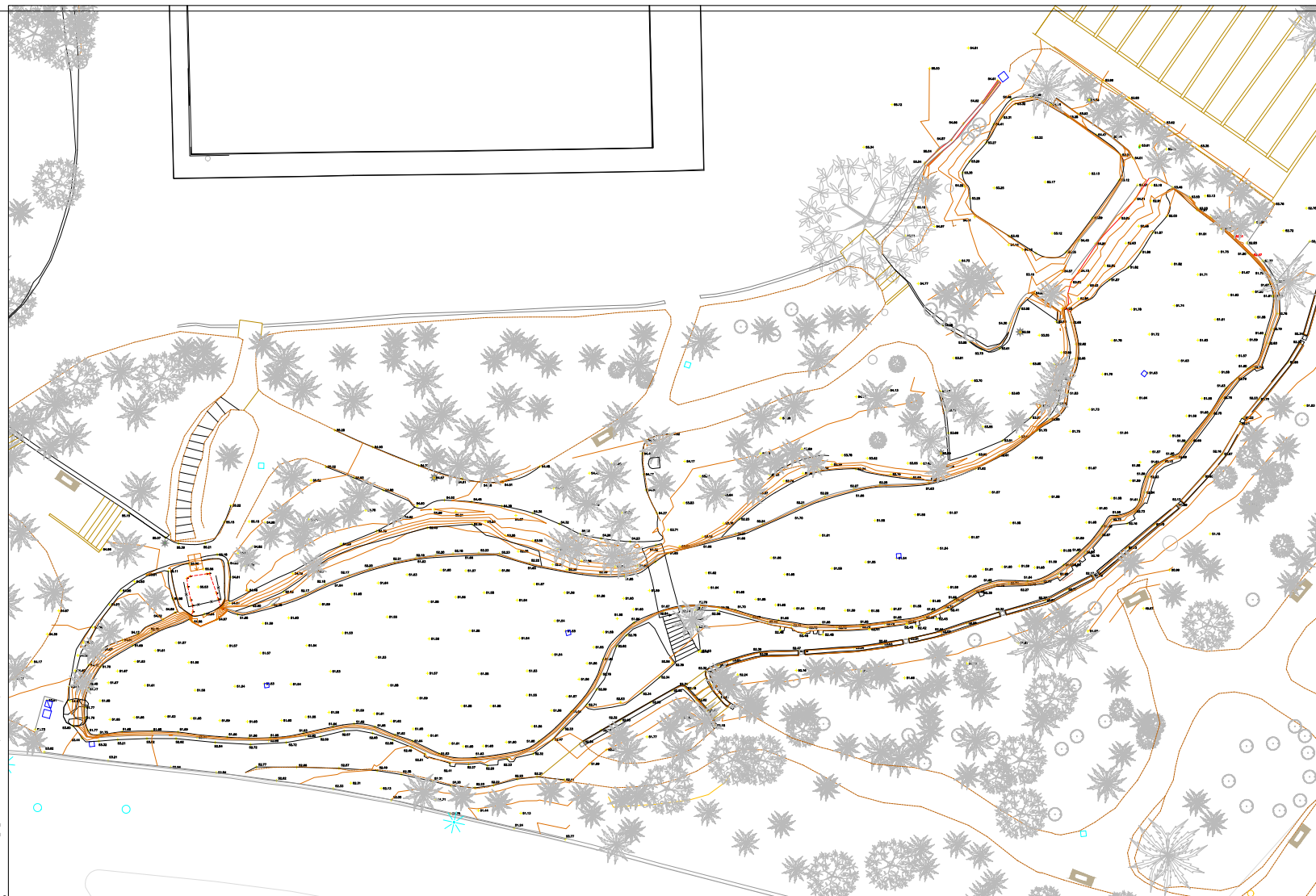


02
02.01

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



**Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient**
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

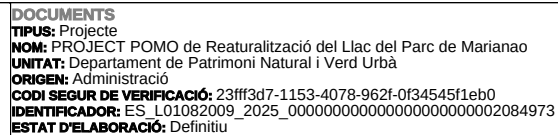
SANT BOI RESPIRA + VERD

POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL **CAP DE DEPARTAMENT** **Mariona Escoda**
PALAU DE MARIANAO **AUTORS: Eliseu Guàrdia i Berta Soler**

FASE: Projecte Executiu DATA: Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Planta topogràfic



03



REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



**Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient**
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL CAP DE DEPARTAMENT: Maria Escoda
PALAU DE MARIANAO AUTORS: Eliseu Guàrdia i Berta Soler

FASE: Projecte Executiu DATA: Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Seccions actuals



04a



REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29



SANT BOI RESPIRA + VERD

AUTORES: Eliseu Guimarães, Mariana Escoda
Berta Soler

FASE: Projecte Executiu **DATA:** Desembre 2024

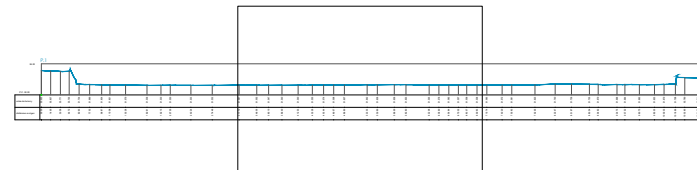


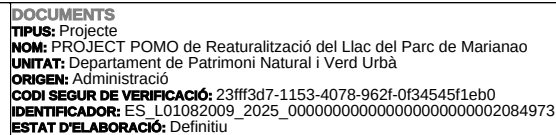
1/100

04b

1/100

04.03





EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29



EXPEDIENT ---
TÍTOL POMA DE RENATURALITZACIÓ DEL PARC DEL PALAU DE MARINHO
SISTEMA COOR ETRS89, UTM-31N
DATA (aarrmmdd) 11-03-2025
ARXU 953 base v4_bis.dwg



SANT BOI RESPIRA + VERD

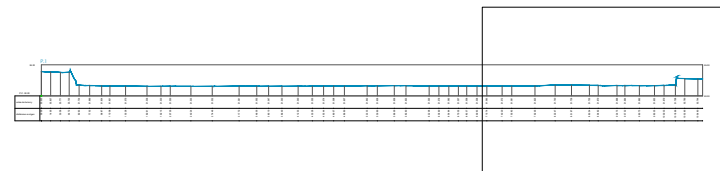
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat
de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ

DEL LLAC DEL PARC DEL PALAU DE MARIANAO CAP DE DEPARTAMENT: Maria Escoda
AUTORS: Eliseu Guàrdia i Berta Soler

FASE: Projecte Executiu **DATA:** Desembre 2024

TÍTOL DEL PLÀNOL:
Seccions actuals. Longitudinals





DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



EXPEDIENT: X116/2025/000003
TÍTOL: PROJECTE DE REATURALITZACIÓ DEL LLAC DEL PARC DE MARIANAO
AUTORIA: COORDINADOR: BERTA SOLER
AUTORIA: DISENYADOR: ELISEU GUARDIA
DOCUMENT: DOCUMENT DE DISENY DE PROJECTE
DOCUMENT: DOCUMENT DE DISENY DE PROJECTE
DOCUMENT: DOCUMENT DE DISENY DE PROJECTE



AJUNTAMENT
SANT BOI
DE LLOBREGAT

Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat
de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ

DEL LLAC DEL PARC DEL
PALAU DE MARIANAO
CAP DE DEPARTAMENT: Berta Soler
AUTORS: Eliseu Guardia, Berta Soler

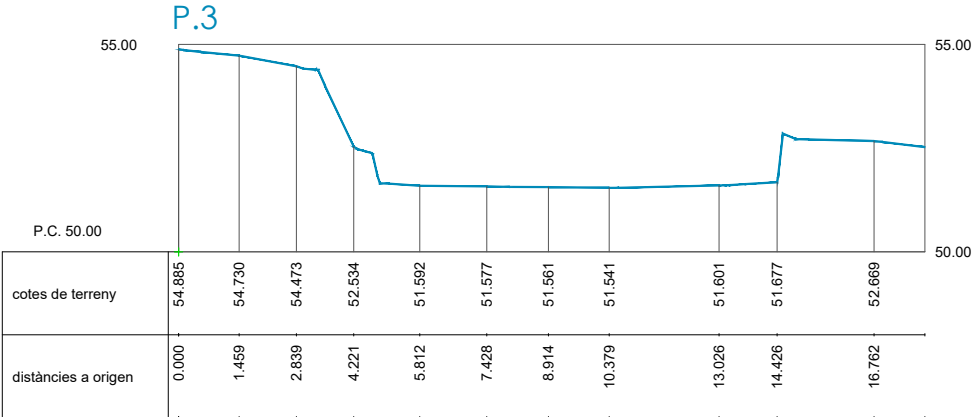
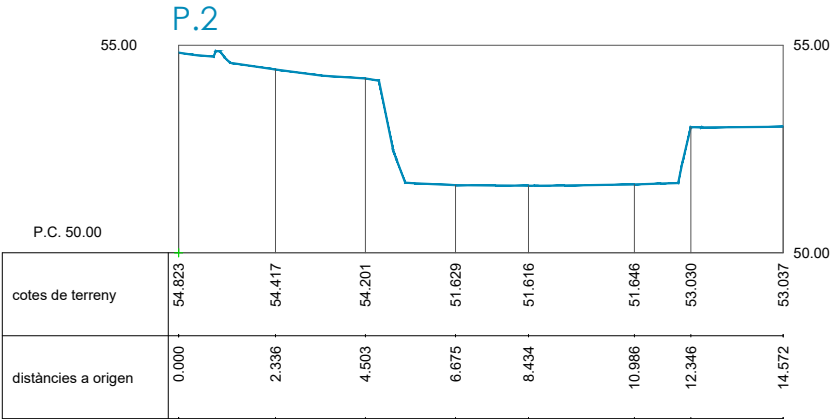
FASE: Projecte Executiu DATA: Desembre 2024

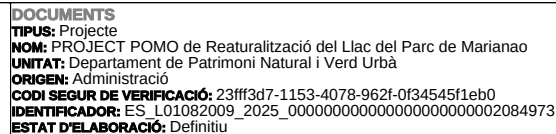
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Seccions actuals. Transversals



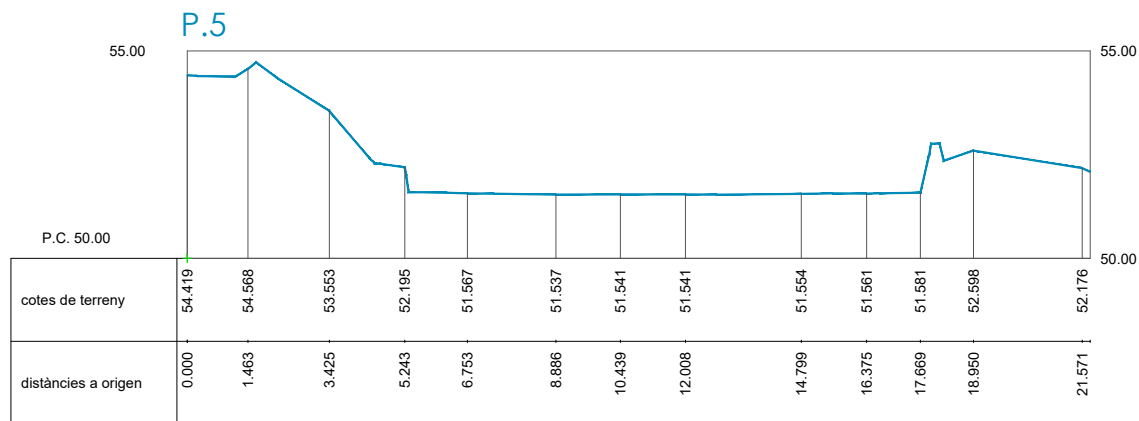
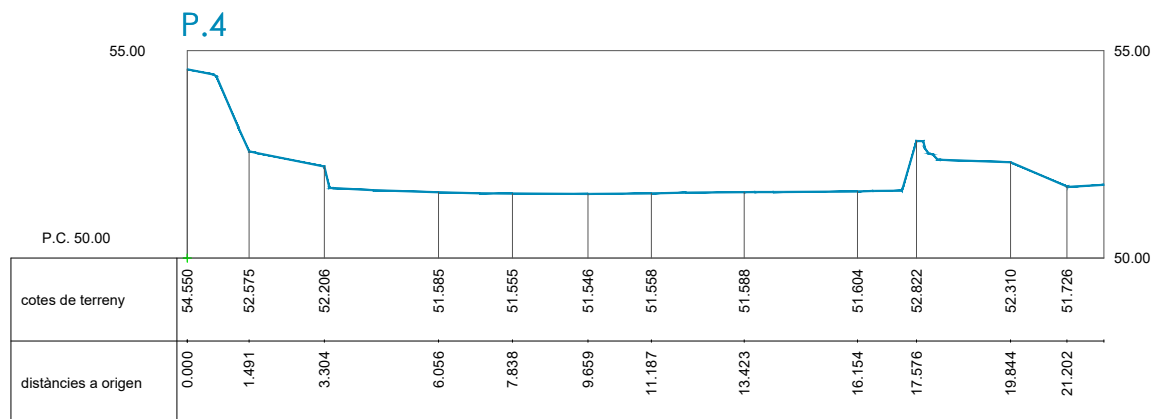
04c

1/100 04.05





REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



**Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient**
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL
PALAU DE MARIANAO

CAP DE DEPARTAMENT:  **María Escoda**
AUTORS: Eliseu Guàrdia i Berta Soler

FASE: Projecte Executiu DATA: Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Seccions actuals. Transversals

04c



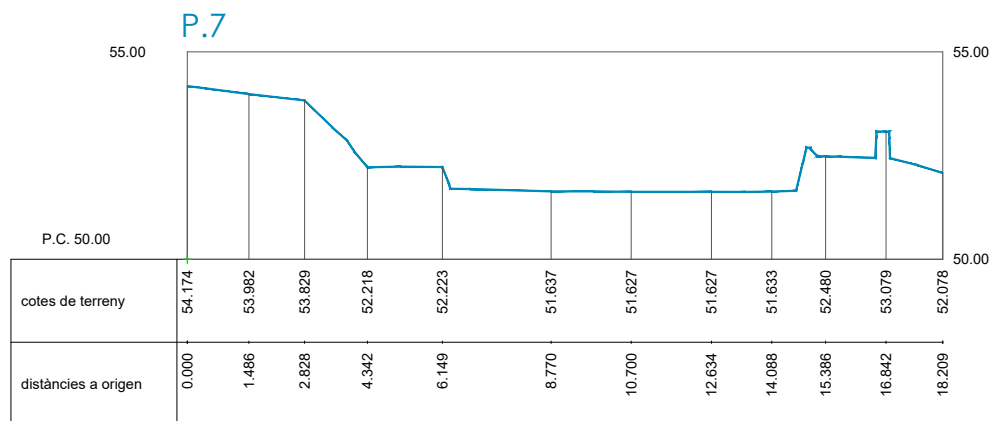
REFERÈNCIES

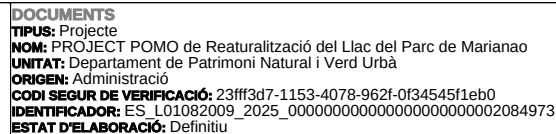
EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

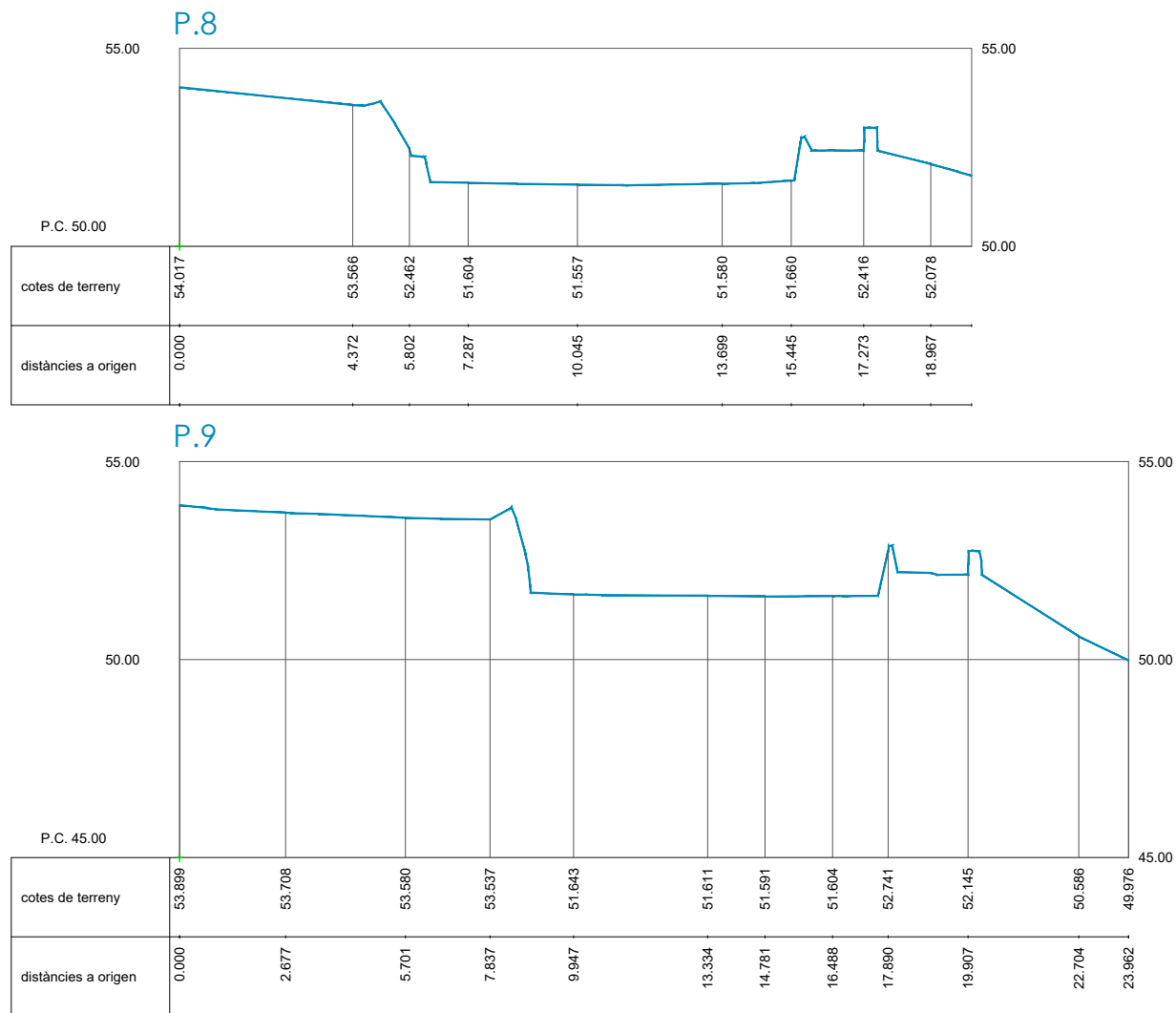




REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



EXPEDIENT	==	POLO DE PENALIZACIÓN DEL PAJO DEL PAJOTE MARINHO
TITULO		TRASSA COOR
SISTEMA		UTM31N
DATA		11/03/2025
ARXIU		953 base 4a, 1a diag
DOCUMENT		E:\Entor\Casa del Ocellid\2025_03_09\653 PENALIZACIÓ base para Marinas2 (planda)
PRESENTACIÓ		Mo. Soc.



**Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient**
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

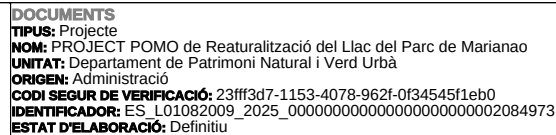
POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL
PALAU DE MARIANAO

CAP DE DEPARTAMENT:  **María Escoda**
AUTORS: Eliseu Guàrdia i Berta Soler

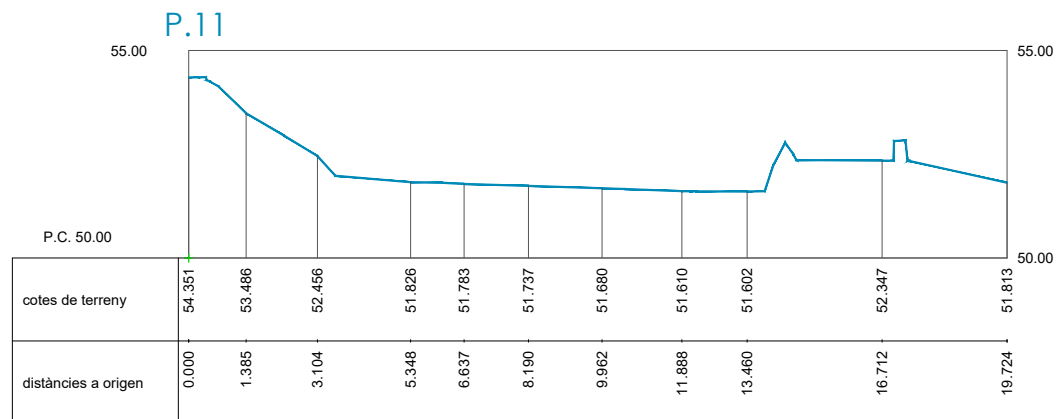
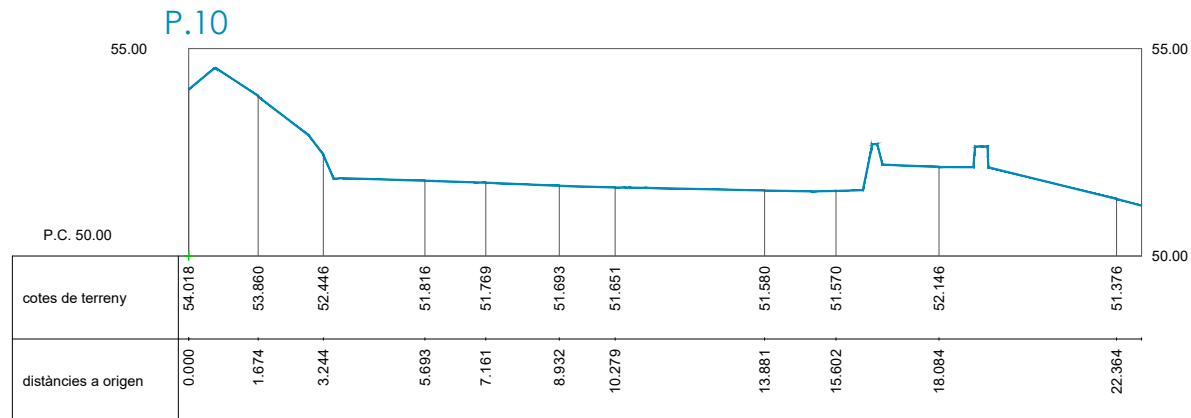
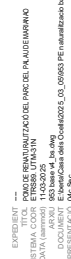
FASE: Projecte Executiu DATA: Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Seccions actuals. Transversals



04c



REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



**Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient**
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD

**POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL
PALAU DE MARIANO**

FASE: Projecte Executiu **DATA:** Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Seccions actuals. Transversals

N
1/100

04c

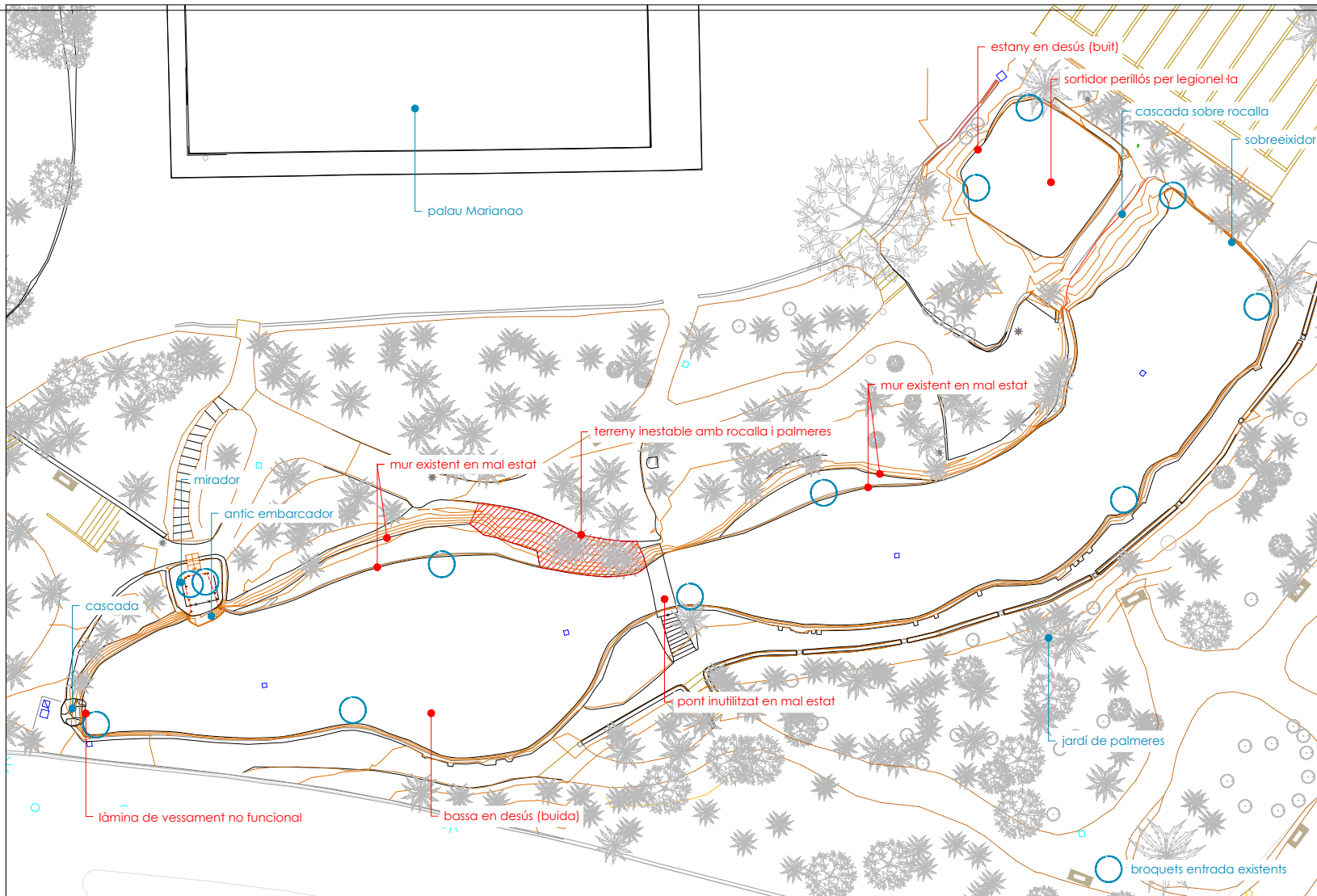


DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL
PALAU DE MARIANAO
CAP DE DEPARTAMENT: Mariara Escoda
AUTORS: Elisau Guzmán i Berta Soler

FASE: Projecte Executiu **DATA:** Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Anàlisi i diagnòstic



05
06.01



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL
PALAU DE MARIANAO
CAP DE DEPARTAMENT: Mariara Escoda
AUTORS: Elisau Guàrdia i Berta Soler

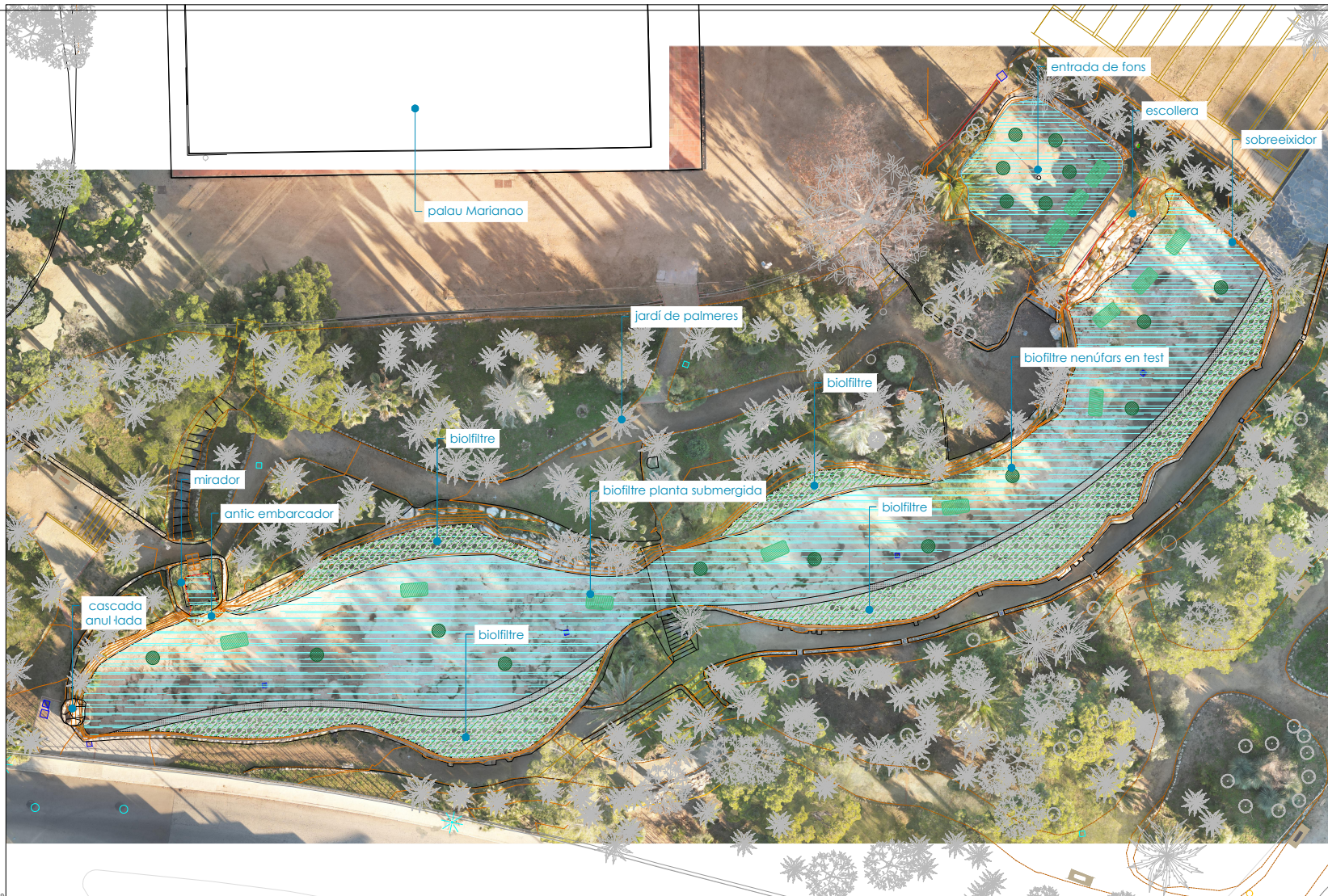
FASE: Projecte Executiu **DATA:** Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Planta proposta

06a
1/250
06.01



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL PALAU DE MARIANAO
CAP DE DEPARTAMENT: Maria Escoda
AUTORS: Eliseu Guzmán i Berta Soler

FASE: Projecte Executiu **DATA:** Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Planta proposta sobre ortofoto

06b
1250 06.02



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL
PALAU DE MARIANAO

CAP DE DEPARTAMENT: Maria Escoda
AUTORS: Eliseu Guàrdia i Berta Soler

FASE: Projecte Executiu DATA: Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Seccions generals



07a

07.01



NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUER DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

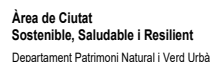
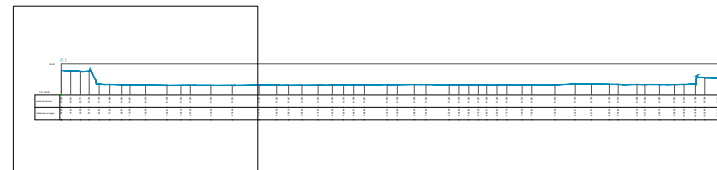
REFERÈNCIES

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



EXPEDIENT
TÍTOL
SISTEMA COOR
ETRS89_UTM31N
DATA (aarrmmdd) 12-03-2025
ARXIU 953 base v4_1as.dwg
DOCUMENT E:\bentaf\Ocells del Ocell\2025_03_09\953 PE naturalització b
PRESENTACIÓ 076 Sec



SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

**POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL
PALAU DE MARIANO** CAP DE DEPARTAMENT: Maria Escoda
AUTORS: Eliseu Guàrdia i Berta Soler

FASE: Projecte Executiu **DATA:** Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Seccions generals. Longitudinals

07b
07.02



REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29



**Pla de Recuperació,
Transformació
Resiliència**



EXPEDIENT: 953 base v4 bis.docx
DATA (aaaa/mm/aa): 12-03-2025
ARXIU: ETRS89_UTM31N
TÍTOL: POMO DE RENATURALITZACIÓ DEL PARC DEL PALAU DE MARINHO



SANT BOI RESPIRA + VERD

POMO DE NATURALITZACIÓ DEL LLAC DEL PARC DEL PALAU DE MARIANO

CAP DE DEPARTAMENT: Ciara Escoda
AUTORS: Eliseu Guàrdia i Berta Soler

FASE: Proiecte Executiv **DATA:** Decembrie 2024

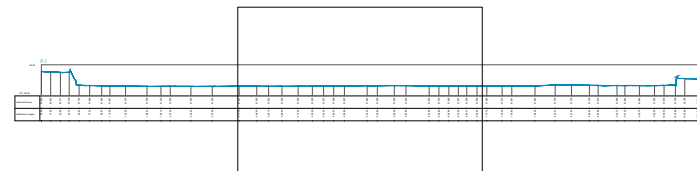
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Seccions generals. Longitudinals

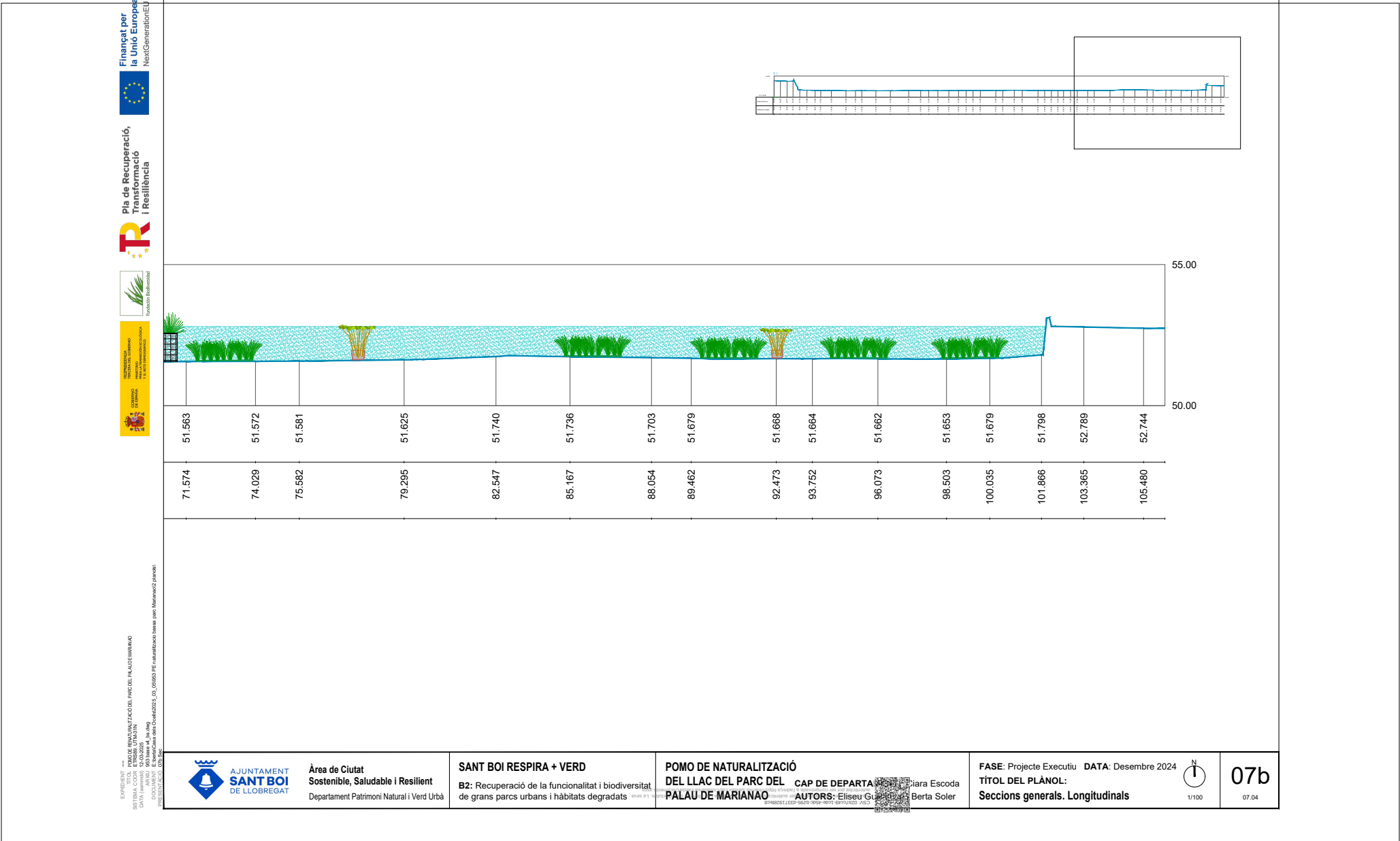


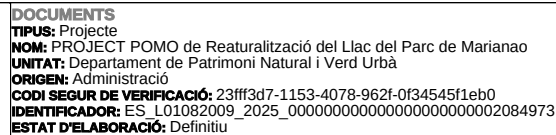
07b

1/100

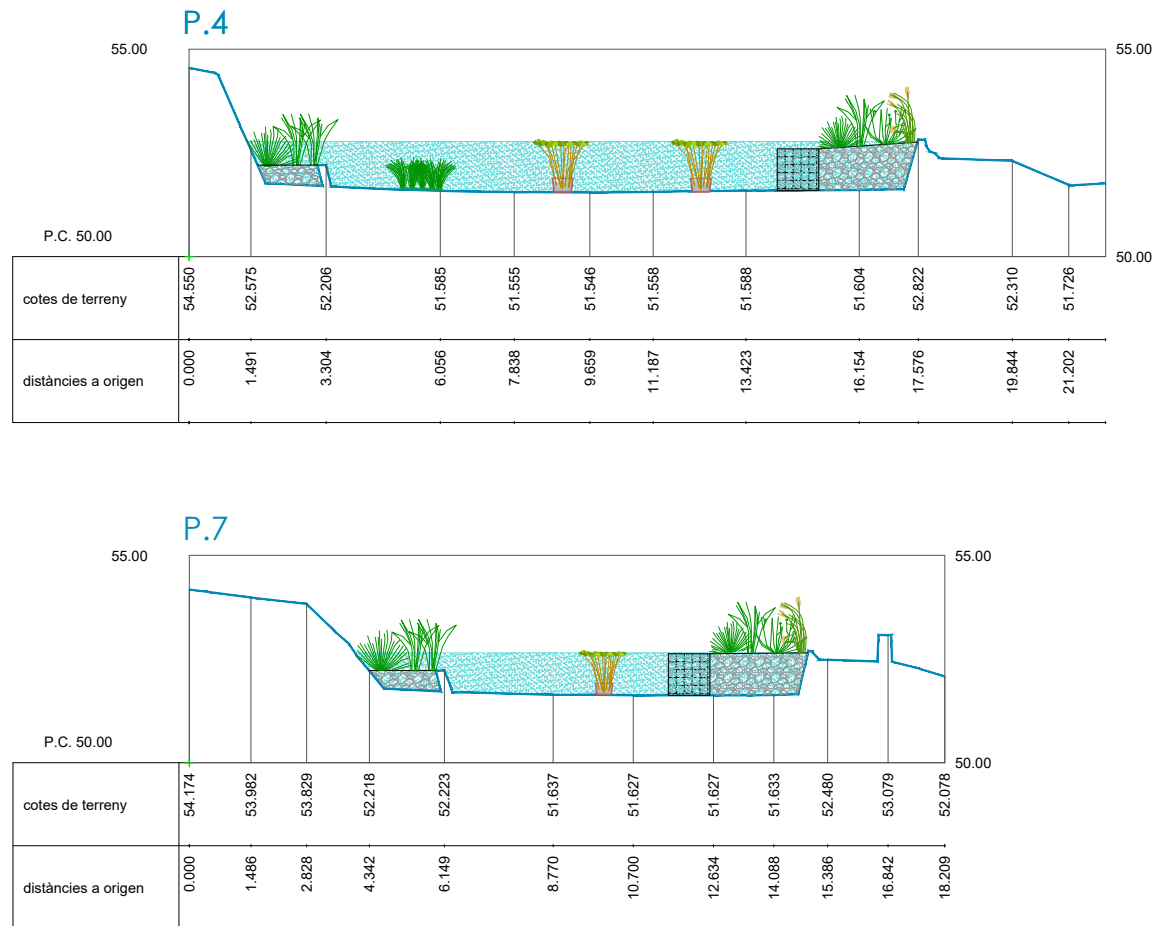
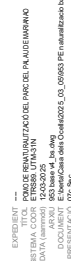
07.03







REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



**Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient**
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD

POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL **CAP DE DEPARTAMENT**  **Liara Escoda**
PALAU DE MARIANO **AUTORS: Eliseu Guàrdia i Berta Soler**

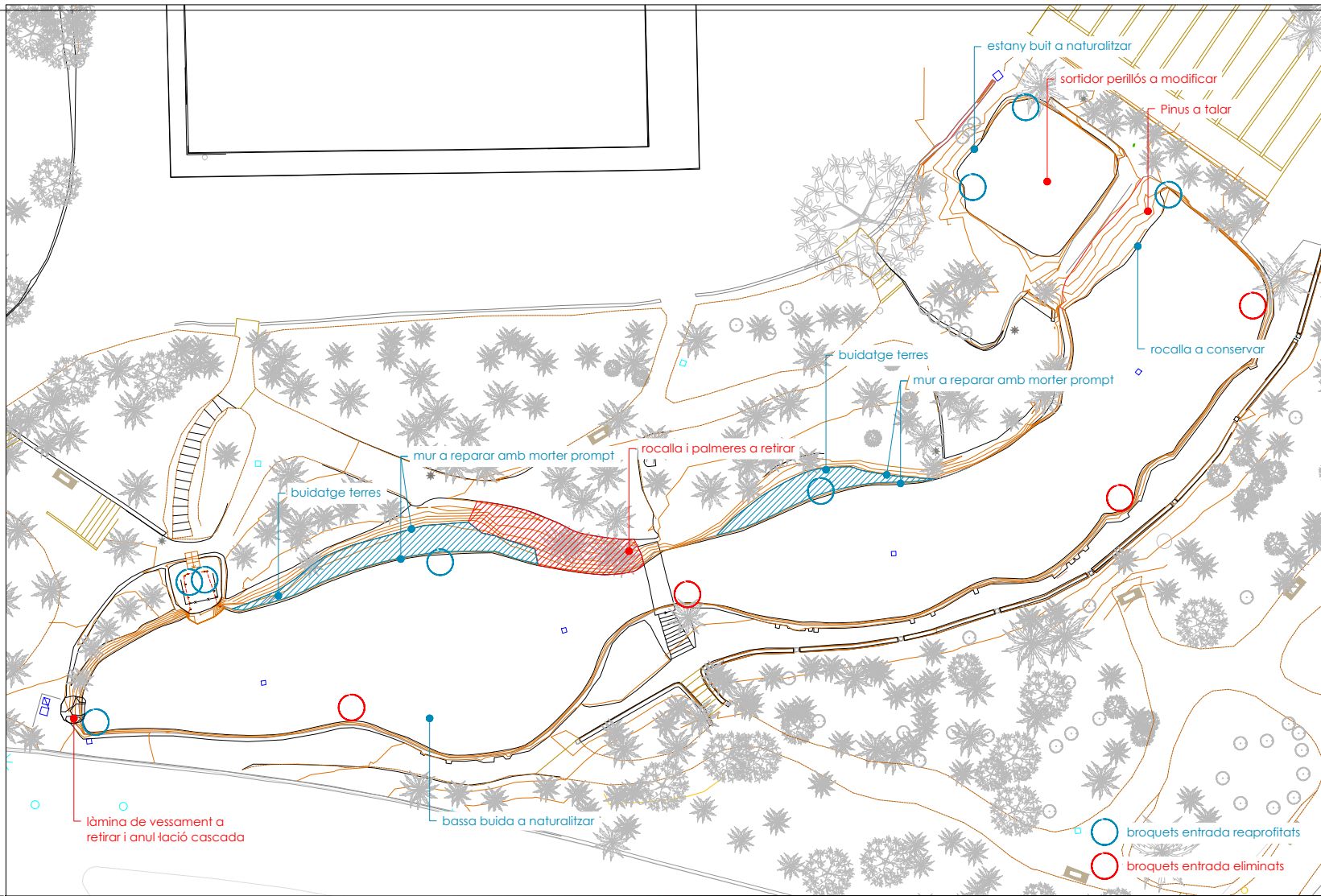
FASE: Projecte Executiu DATA: Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Seccions generals. Transversals

N
07c
1/100 07.05



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



Àrea de Ciutat Sostenible, Saludable i Resilient
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ DEL LLAC DEL PARC DEL PALAU DE MARIANAO
CAP DE DEPARTAMENT: Berta Escoda
AUTORS: Eliseu Guàrdia i Berta Soler

FASE: Projecte Executiu **DATA:** Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL: Enderrocs i treballs previs



08
08.01

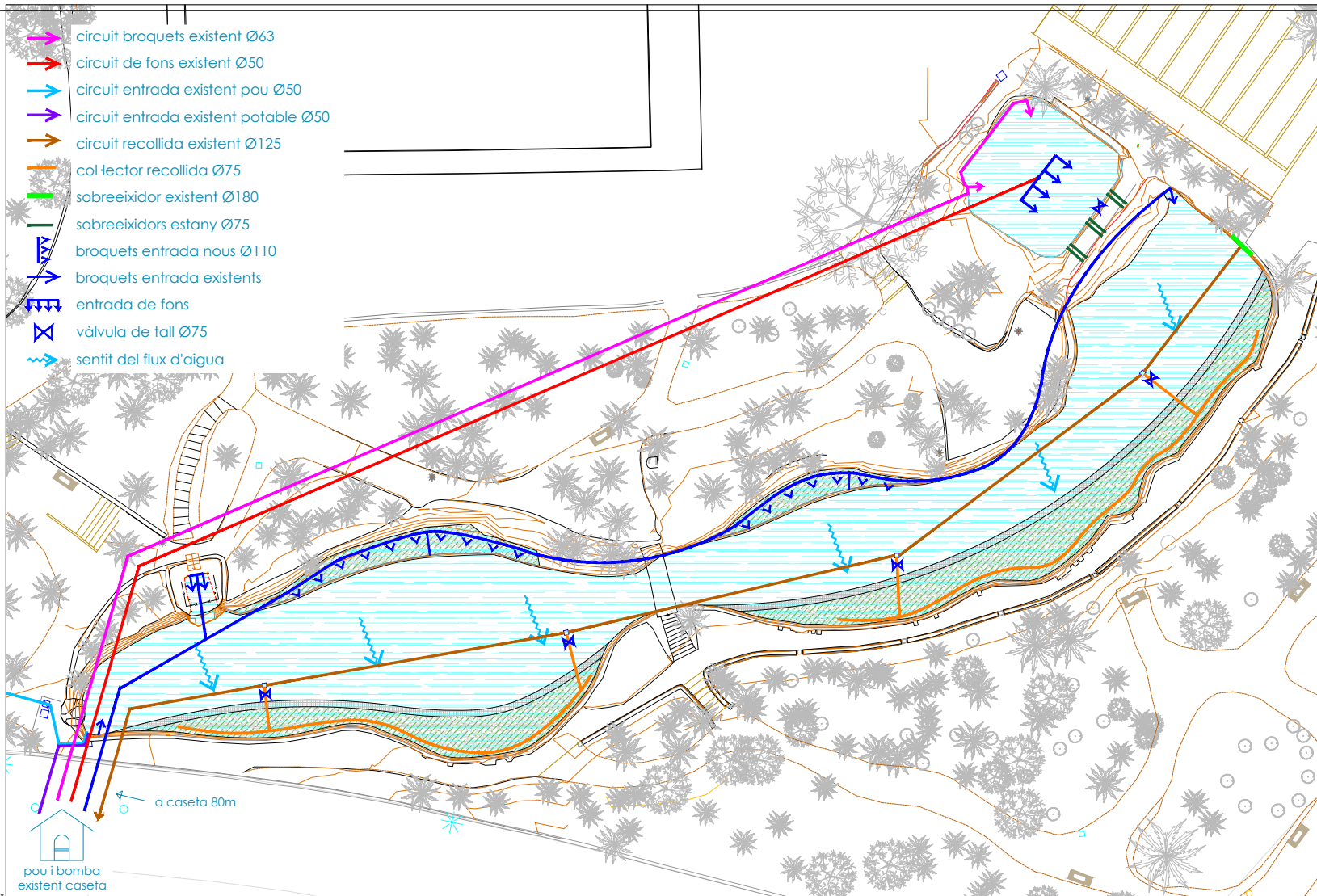


DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



EXPEDIENT: X116/2025/000003
TÍTOL: PROJECTE DE REATURALITZACIÓ DEL LLAC DEL PARC DE MARIANAO
AUTORIA: AJUNTAMENT DE SANT BOI DE LLOBREGAT
DATA: 11/07/2025
DOCUMENT: PROJECTE DE REATURALITZACIÓ DEL LLAC DEL PARC DE MARIANAO
PRESENTE: 11/07/2025



Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ DEL LLAC DEL PARC DEL PALAU DE MARIANAO
CAP DE DEPARTAMENT: Berta Escoda
AUTORS: Eliseu Guàrdia, Berta Soler

FASE: Projecte Executiu DATA: Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Xarxa d'aigua

09a
1/250
09.01



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL
PALAU DE MARIANAO
CAP DE DEPARTAMENT: Maria Escoda
AUTORS: Elisau Guàrdia, Berta Soler

FASE: Projecte Executiu **DATA:** Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Planta biofiltres



10a
10.01

DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
cost: 250.150

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES L01082009 2025 00000000000000000000000002084973

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

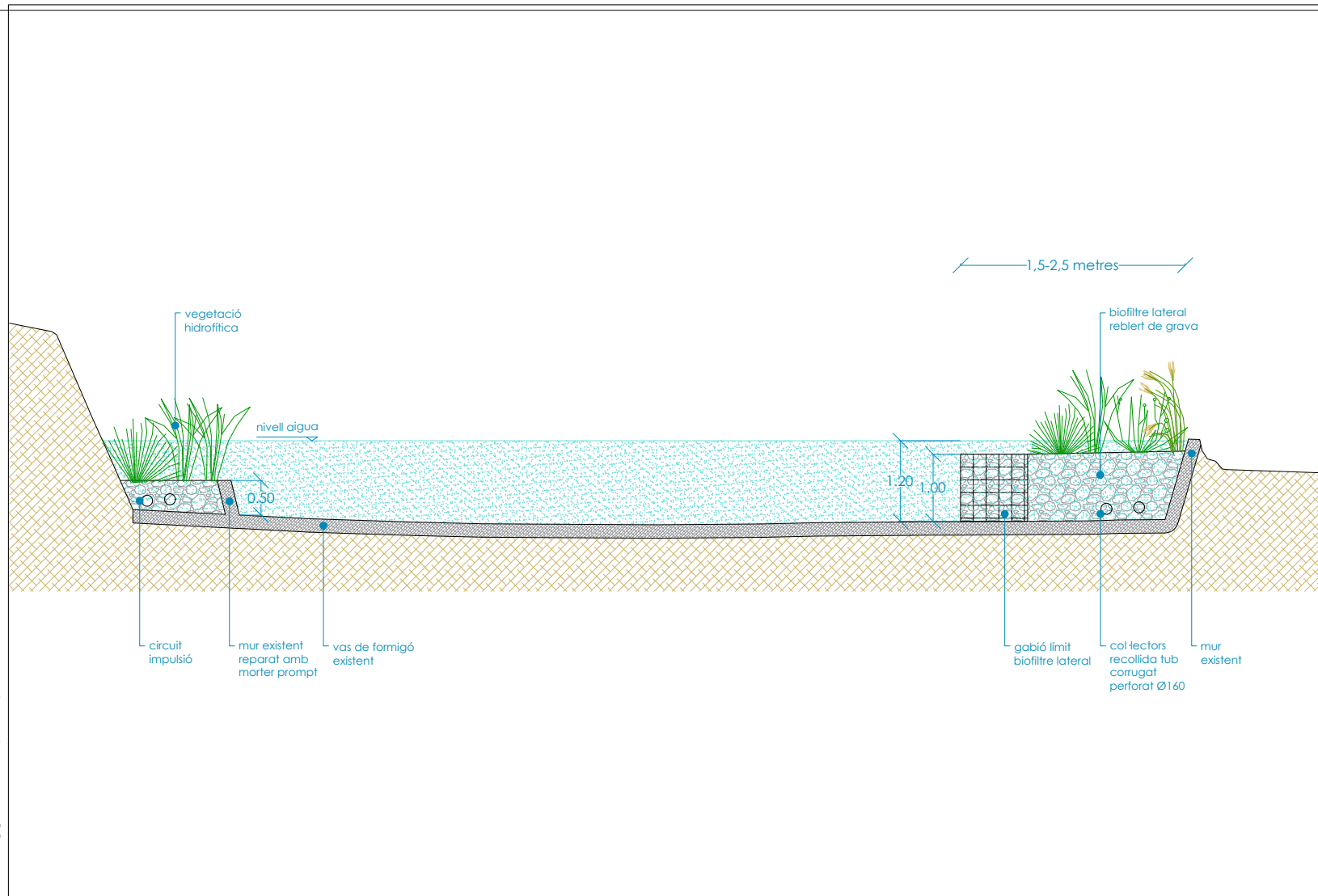
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Finançat per
la Unió Europea
NextGenerationEU



**Pla de Recuperació,
Transformació
Resiliència**



AJUNTAMENT
SANT BOI
DE LLOBREGAT

**Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient**
Departament Patrimoni Natural i Verd i L

Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ

DEL LLAC DEL PARC DEL PALAU DE MARIANO **CAP DE DEPARTAMENT** **AUTORS:** Eliseu Guàrdia i Berta Soler

PALAU DE MARIANAO

AUTORS: Eliseu Guizzo¹ e Berta Soler²

FASE: Projecte Executiu **DATA:** Desembre 2024

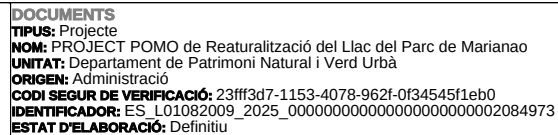
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Detalls biofiltres



10b

1/50

10.02



REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29



**Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient**
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD

**POMO DE NATURALITZACIÓ
DEL LLAC DEL PARC DEL
PALAU DE MARIANO**

FASE: Projecte Executiu DATA: Desembre 2024
TÍTOL DEL PLÀNOL:
Planta senyalització



11a

1101

DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECTE POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT/ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

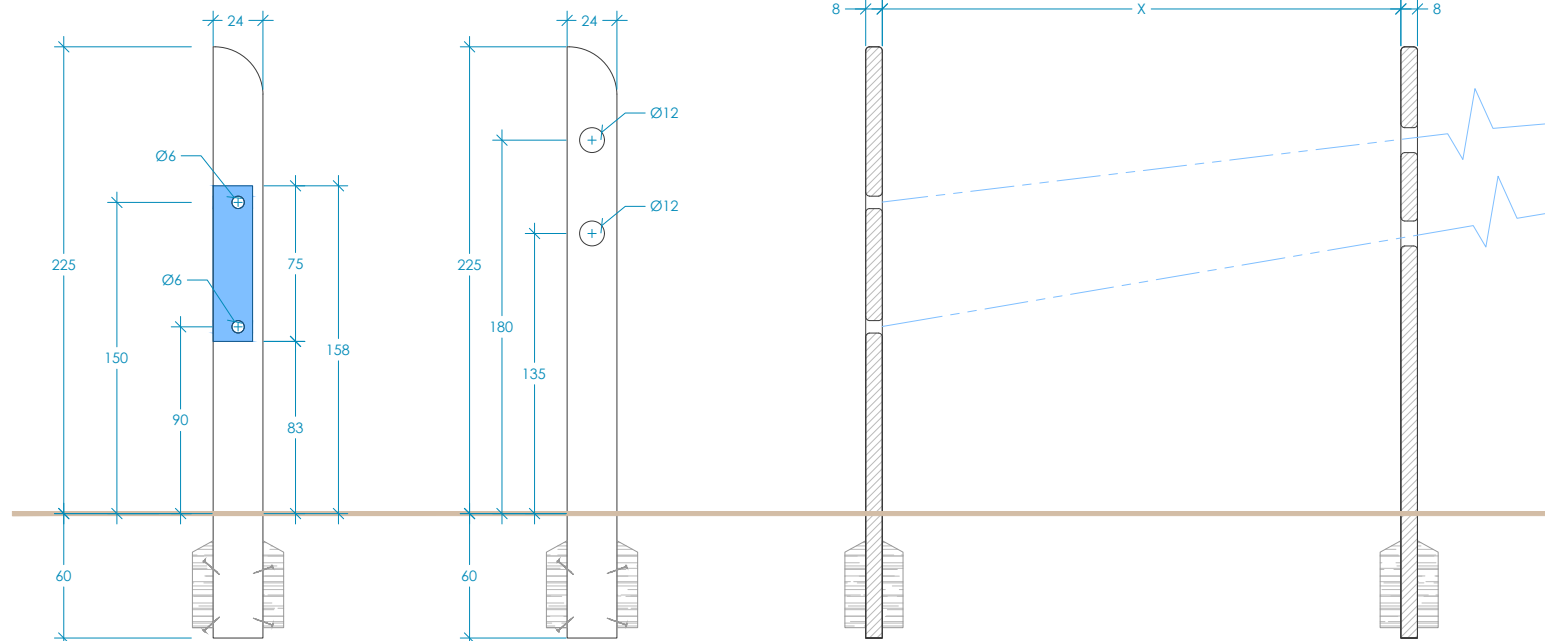
Finançat per
la Unió Europea
NextGenerationEU



**Pla de Recuperació,
Transformació
i Resiliència**



EXPEDIENT ---
TÍTOL POMA DE RENATURALITZACIÓ DEL PARC DEL PALAU DE MARINHO
SISTEMA COOR ETRS89, UTM-31N
DATA (aarrmmdd) 11-03-2025
ARXU 953 base v4_bis.dwg



senyalització goita ocells i goita amfibis



**Àrea de Ciutat
Sostenible, Saludable i Resilient**
Departament Patrimoni Natural i Verd Urbà

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

POMO DE NATURALITZACIÓ

DEL LLAC DEL PARC DEL PALAU DE MARIANAO **CAP DE DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ**  **Diària Escoda**
AUTORS: Eliseu Guàrdia i Berta Soler

FASE: Projecte Executiu **DATA:** Desembre 2024

TÍTOL DEL PLÀNOL:
Planta senyalització



1/20

11b

11.02



TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES L01082009 2025 00000000000000000000000000002084973

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

DOCUMENT NÚM. 3. PRESSUPOST

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Maricao

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans
parcs urbans i hàbitats degradats
 Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, marc de 2025



	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	---	---

Quadre de preus núm 1	POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao SANT BOI RESPIRA + VERD B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà Sant Boi de Llobregat, març de 2025
----------------------------------	---

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POI MO de naturalizació del lac del parc de Palau de Maricao

2000

00 001615077 003P-10 P234W/-FEML m

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 395–402

U N3276-00MT7A 71-4

0.15 BW.TG12 mg0.17 PROLEINE



CSN: 0297-0019-1054-6546-0295-02271325808
Ajouter document le Copie en papier antiques nantes l'avis 27 de la loi 260025, de 1 décembre. La nava
maintenir par un conservateur à l'Agence <https://nantes.archives.ccsn.fr/consultation/Document.aspx>

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	---	---

Quadre de preus núm 2	POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao SANT BOI RESPIRA + VERD B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà Sant Boi de Llobregat, març de 2025
----------------------------------	---

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 2

[illegible][illegible][illegible][illegible]

B0841120	m2	Caput d'alumini enroulé, acier, amb imprimare o reflexion	567,00000	€
B08P240	m	Faza de lucru, aveti doguile o girare linienala i incheiati, autuile de secol 18-19, 1824-1824 cm, combinandu-le pana a 25 m. de lampa, amb incheiatur de stic de ouare in autuile per	1,753,70000	€

unidades de potencia eléctrica, correspondientes al período de 10 años, para B1C		
B037000	m3	1.1390 €
B037000	Tec artificial procedent de plantas nucleares de energía	
B037020	m2	91.9200 €
B037020	Vivi autoconstruidas en edificios pertenecientes de vivienda personalizada, sobre placa metalica,	
	basas sobre bases de horma	
	Atres conceptos	255.4650 €

P-4	P-4A.0000	U	719	€
	Subministrament a peu d'ocres onctueux, rugueux et similaires en une pel·l M-11, d'un total de 1000, de les capçons indicats a la memòria, segons les especificacions al llet M11			
BPM4.1210	U		6,7920	€
	Herramienta o aplicació en comidor M11, de les espècies indicats a la memòria, segons les NTJ			
	Altres conceptes		0,3390	€

P.5	FRIDPLUG u	Plumero del sismo, radicle de 20 x 20cm, de una planta acuática que se presenta en un contenido de mayor firme, en illi de graves otro de basas.	261.	€
-----	------------	--	------	---

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
4	20.0000			0,00000

P6		Miles de euros
30/1/2012	u	78.000
	Jornada por un contrato de los grupos final de servicio de la red (ACI eléctrica de baja tensión, según especificaciones del Proyecto I&D+D+T)	44.00 €
30/4/2011	u	420.000 €
	Jornada por un contrato de los grupos final de servicio de la red (ACI eléctrica de alta tensión, según especificaciones del Proyecto I&D+D+T)	21.000 €
	Otros conceptos	

P7	P214-020	Demido de pintura de fondo de fino a 30 cm de giza, 0' angula más de 2 m, amb reproducible amb multivectori i carga sobre canto amb miquel mectura	5,69	
		Altre conceptes	5,0000	€
P8	P214-027T	Esdos, organització de fonsos ams, amb miquel mectura i carga multu i mectura de una sobre cantu i cantu	54,84	€
		Altre conceptes	54,8000	€

P-9	P214E-E710 m3	P214E-E710 m3	P-10
	Estadoc de mar de controlat de posada, amb compressors i calapots manuals i injecció de fura 100 cc/cm3, amb dos mètodes d'acció i injecció de materials HD305	32.21	
	Altres conceptes	32.2900	
		€	
P214E-E710 m	Tall de paviments de formigó de 30 cm de fondària a com a mitjan amb màquina llavors amb disc de estancat per a paviments, per a eliminar la zona a demolir	10.33	
	Altres conceptes	10.33000	
		€	

P-11	P212E-H&U	RA	Desmuntaje por a soldadura circuitos electrónicos i hidrálulics de l'interior de la bossa, amb molins muntats i càrrega manual de una solca, canvi o canvi, i solda la refenda i refenda cap de muntatge i grans.	850,00	€
P-12	P212E-H&U	U	Tals comdats muntar cèlula mecànica, d'entre de < 6 m d'alçada de port post, atenció la bossa, que de la bossa general, una cosa sobre una cosa.	16,30	€
			Altres compres	852,0000	€

BD94-2890	1	Dispositiu connectat en platina de congelació de residus orgànics sense no peril·losos amb una capacitat 0,5 m³, procedents de pools o saigs, amb cod 20 02 01, segons la Llista Europea de Residus	53.000 €
BD94-287X	1	Dispositiu connectat en platina de congelació de residus de invertebrats i invertebrats amb una capacitat 0,5 m³, procedents de pools o saigs, amb cod 20 02 01, segons la Llista Europea de Residus	25.000 €

[illegible]

Variable	Unidad	Valor
P14	P22LE-MVE m3	60,25 €
	Extracción de nata en preferido de serenos fraa 2 m de bordura, en univari compacto (SP7 20.50) i realitzada amb miquins manuals i amb les terres deixades a la vora	
	Altres conceptes	60,25000 €
P15	P22LE-TG43 m3	64,62 €
	Extracció de calça per a borbolls de serenos, amb miquins manuals i rebent i compactació de terres seleccionades de la propià extracció, sense puntes	
	Altres conceptes	64,62000 €

P 16	P296-45N	m3	12,67
	Cierres amb mltres mltiples i transport de mltres menys 0,10 repel·lits a l'aire lliure		
	autoritzada de propietat de l'estada, amb canvi per a transport de 7 i, amb un mltre de mltres		
	de 15 fins a 20 m		
	Altres conceptes		12,67000
			€



CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 2

Data: 31/03/25

Page: 3

QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 2

Date: 31/03/25

Fig. 4



	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---

Amidaments POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao SANT BOI RESPIRA + VERD B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà Sant Boi de Llobregat, març de 2025

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS

TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Plànol de instal·lació del llac del Parc de Marianao

AMIDAMENTS

Data: 30/03/25

Pg.: 3

11	PREL-ELC2	m3						
Despesa controlada en nombre de accions de manteniment de l'obra, amb un valor de 1,46 €/m3, procedent de comunicació anterior, amb codi 171013 de segon i a l'últim tipus de béns.								
1	1. zona de pastures		11.000	3.000	1.200	1.300	60.000	C-120-E-1-F-1
2	2. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-2
3	3. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-3
4	4. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-4
5	5. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-5
6	6. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-6
7	7. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-7
8	8. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-8
9	9. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-9
10	10. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-10
11	11. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-11
12	12. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-12
13	13. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-13
14	14. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-14
15	15. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-15
16	16. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-16
17	17. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-17
18	18. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-18
19	19. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-19
20	20. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-20
21	21. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-21
22	22. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-22
23	23. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-23
24	24. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-24
25	25. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-25
26	26. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-26
27	27. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-27
28	28. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-28
29	29. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-29
30	30. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-30
31	31. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-31
32	32. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-32
33	33. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-33
34	34. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-34
35	35. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-35
36	36. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-36
37	37. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-37
38	38. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-38
39	39. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-39
40	40. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-40
41	41. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-41
42	42. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-42
43	43. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-43
44	44. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-44
45	45. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-45
46	46. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-46
47	47. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-47
48	48. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-48
49	49. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-49
50	50. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-50
51	51. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-51
52	52. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-52
53	53. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-53
54	54. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-54
55	55. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-55
56	56. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-56
57	57. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-57
58	58. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-58
59	59. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-59
60	60. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-60
61	61. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-61
62	62. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-62
63	63. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-63
64	64. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-64
65	65. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-65
66	66. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-66
67	67. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-67
68	68. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-68
69	69. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-69
70	70. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-70
71	71. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-71
72	72. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-72
73	73. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-73
74	74. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-74
75	75. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-75
76	76. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-76
77	77. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-77
78	78. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-78
79	79. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-79
80	80. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-80
81	81. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-81
82	82. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-82
83	83. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-83
84	84. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-84
85	85. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-85
86	86. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-86
87	87. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-87
88	88. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-88
89	89. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-89
90	90. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-90
91	91. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-91
92	92. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-92
93	93. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-93
94	94. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-94
95	95. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-95
96	96. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-96
97	97. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-97
98	98. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-98
99	99. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-99
100	100. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-100
101	101. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-101
102	102. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-102
103	103. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-103
104	104. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-104
105	105. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-105
106	106. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-106
107	107. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-107
108	108. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-108
109	109. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-109
110	110. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-110
111	111. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-111
112	112. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-112
113	113. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-113
114	114. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-114
115	115. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-115
116	116. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-116
117	117. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-117
118	118. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-118
119	119. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-119
120	120. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-120
121	121. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-121
122	122. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-122
123	123. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-123
124	124. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-124
125	125. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-125
126	126. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-126
127	127. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-127
128	128. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-128
129	129. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-129
130	130. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-130
131	131. zona de pastures		1.500	1.500	1.000	1.300	2.250	C-120-E-1-F-131



NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES L01082009 2025 0000000000000000000000002084973

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

AMIDAMENTS

Data: 31/03/25

Page: 9

Mat. type	Si/Sn	C3	P3	IR	P1	TOTAL	Formula
1	Isotaxite enstatite	34.000	0.200			6.000	Ca ₂ H ₂ F ₂ Si ₂ Fe ₂
2	Isotaxite enstatite	20.000	0.200			4.000	Ca ₂ H ₂ F ₂ Si ₂ Fe ₂
3	Isotaxite enstatite	20.000	0.200			4.000	Ca ₂ H ₂ F ₂ Si ₂ Fe ₂
4	Isotaxite enstatite	14.000	0.200			2.800	Ca ₂ H ₂ F ₂ Si ₂ Fe ₂
TOTAL AMBACANT							4.200

7. Pm1-TGS2 0

Sidderstavene i pålægg af konert tæppe for skolestue præparater af plater afsløret, 60x200 cm. Inden indlæg af plater afsløret (5 plader afsløret efter ønske).

Stroket læstet med en skærm af 250x400 mm.

AMIDAMENTS

Data: 31/03/25

Page: 10

[illegible]

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	---	---

Pressupost	POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao SANT BOI RESPIRA + VERD B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i habitats degradats Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà Sant Boi de Llobregat, març de 2025
-------------------	---

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



CSN: 02670c6f-1c4d-456c-b295-432212526ac8

Aquest document és Còpia en paper autèntica segons l'article 27 de la Llei 38/2015, de 1 d'octubre. La seva autènticitat pot ser comprovada a l'adreça <https://transparencia.madrid.es/validador/validador.aspx>





CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]



TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUER DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

PRESUPPOST		Date: 20.07.2025	Pag: 3
di banca d'ordine: Credito Intercontinental (P. 13)			
TOTALE Capitali	6527		4.668,00

CSU: 0070c6b-1094-456c-9295-d337192b8d

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---

Resum del pressupost

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans

parcs urbans i hàbitats degradats

Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, març de 2025

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

	POMO de reaturalització del llac del parc de Pau de Maricao RESUM DE PRESSUPOST DATA: 31/07/25 PÀG: 1 <table><thead><tr><th colspan="2">INTEL·L 7: Capítol</th><th>Import</th></tr></thead><tbody><tr><td>Capítol</td><td>01.01</td><td>13.376.41</td></tr><tr><td>Capítol</td><td>01.02</td><td>6.695.50</td></tr><tr><td>Capítol</td><td>01.03</td><td>6.125.00</td></tr><tr><td>Capítol</td><td>01.04</td><td>70.250.00</td></tr><tr><td>Capítol</td><td>01.06</td><td>4.514.27</td></tr><tr><td>Capítol</td><td>01.07</td><td>4.493.03</td></tr><tr><td>Otra</td><td>Presupost 563</td><td>117.299.84</td></tr><tr><td colspan="2">INTEL·L 1: Otra</td><td>117.299.84</td></tr><tr><td>Otra</td><td>01</td><td>117.299.84</td></tr><tr><td colspan="2">Presupost 563</td><td>117.299.84</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>euros</td></tr></tbody></table>	INTEL·L 7: Capítol		Import	Capítol	01.01	13.376.41	Capítol	01.02	6.695.50	Capítol	01.03	6.125.00	Capítol	01.04	70.250.00	Capítol	01.06	4.514.27	Capítol	01.07	4.493.03	Otra	Presupost 563	117.299.84	INTEL·L 1: Otra		117.299.84	Otra	01	117.299.84	Presupost 563		117.299.84			euros	
INTEL·L 7: Capítol		Import																																				
Capítol	01.01	13.376.41																																				
Capítol	01.02	6.695.50																																				
Capítol	01.03	6.125.00																																				
Capítol	01.04	70.250.00																																				
Capítol	01.06	4.514.27																																				
Capítol	01.07	4.493.03																																				
Otra	Presupost 563	117.299.84																																				
INTEL·L 1: Otra		117.299.84																																				
Otra	01	117.299.84																																				
Presupost 563		117.299.84																																				
		euros																																				
	POMO de reaturalització del llac del parc de Pau de Maricao RESUM DE PRESSUPOST DATA: 31/07/25 PÀG: 1 <table><thead><tr><th colspan="2">INTEL·L 7: Capítol</th><th>%</th></tr></thead><tbody><tr><td>Capítol</td><td>01.01</td><td>11.41</td></tr><tr><td>Capítol</td><td>01.02</td><td>5.70</td></tr><tr><td>Capítol</td><td>01.03</td><td>5.02</td></tr><tr><td>Capítol</td><td>01.04</td><td>60.00</td></tr><tr><td>Capítol</td><td>01.06</td><td>5.55</td></tr><tr><td>Capítol</td><td>01.07</td><td>3.83</td></tr><tr><td>Otra</td><td>Presupost 563</td><td>100.00</td></tr><tr><td colspan="2">INTEL·L 1: Otra</td><td>%</td></tr><tr><td>Otra</td><td>01</td><td>100.00</td></tr><tr><td colspan="2">Presupost 563</td><td>100.00</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>euros</td></tr></tbody></table>	INTEL·L 7: Capítol		%	Capítol	01.01	11.41	Capítol	01.02	5.70	Capítol	01.03	5.02	Capítol	01.04	60.00	Capítol	01.06	5.55	Capítol	01.07	3.83	Otra	Presupost 563	100.00	INTEL·L 1: Otra		%	Otra	01	100.00	Presupost 563		100.00			euros	
INTEL·L 7: Capítol		%																																				
Capítol	01.01	11.41																																				
Capítol	01.02	5.70																																				
Capítol	01.03	5.02																																				
Capítol	01.04	60.00																																				
Capítol	01.06	5.55																																				
Capítol	01.07	3.83																																				
Otra	Presupost 563	100.00																																				
INTEL·L 1: Otra		%																																				
Otra	01	100.00																																				
Presupost 563		100.00																																				
		euros																																				

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SECUR DE VERIFICACIÓ: 23fff2d7 11E3 4078 062f 0f34E4Ff1eb0

[illegible]

IDENTIFICADOR: ES_L0108200

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Aluntement de Sant Pol de Llobrgat: 11/07/2025 14:20

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/03/2025 14:30

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		Pàg.	1
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		117.289,64	
13 % Despeses generals SOBRE 117.289,64.....		15.248,95	
6 % Beneficiària sobre SOBRE 117.289,64.....		7.037,99	
Subtotal		139.586,57	
21 % IVA SOBRE 139.586,57.....		29.313,18	
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	168.899,75	
Aquest pressupost d'execució per contracte puja a			
(CENT SETANTA-VUIT MIL VINT-CINCS MORANTA NOU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)			
Cardener, març de 2025			
Eduard Guillamon Vilalta			
enginyer tècnic d'arquitectura i espai jardineria			
c/Alfonso de Euzkadi, 100			
46100 Sagunto (València)			
tel: 963 51 41 40			
pres@guilamont.com			
data dels costos SL			

Cardedeu, març de 2025

Eliseu Guiliamon Vilalba
enginyer tècnic agrícola esp jardineria
col·legiat 2366 CETAFc
paisatgista AEP
Casa dels Ocells SL

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT SEIXANTA-VUIT MIL VUIT-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	---	---

DOCUMENT NÚM. 4. PLEC DE CONDICIONS

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats
Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
Sant Boi de Llobregat, març de 2025

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprovat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---

Plec de condicions generals

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, març de 2025

Este documento es genera automáticamente a partir de los datos de la base de datos de expedientes. No se permite su modificación manual. Cualquier cambio será considerado un error de gestión y no será responsable de la administración. Fecha de generación: 11/07/2025 14:29. Expediente: X116/2025/000003. Documento: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973. Estado: Definitivo.



Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

ÍNDEX DE CONTINGUTS 1. Generalitat..... 3 1.1. Objecte del Plec de Condicions..... 3 1.2. Àmbit d'aplicació..... 3 1.3. Documentació del contracte d'obra..... 3 1.4. Instruccions, normes i disposicions aplicables..... 4 2. Disposicions facultatives..... 7 2.1. Delimitació general de l'indici tècnic..... 7 2.1.1. Direcció de l'obra..... 7 2.1.2. Funcions de la direcció de l'obra..... 7 2.1.3. INSPECCIÓ DE LES OBRES..... 7 2.1.2. CONTRACTISTA..... 8 3.5. Intervencions amb altres contractistes..... 14 3.6. Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major..... 15 3.7. Període per causa de força major..... 15 3.8. Responsabilitat de la Direcció facultativa en el retard de l'obra..... 15 3.9. Condicions generals d'execució dels treballs..... 15 3.10. Obres ocultes..... 16 3.11. Treballs defectuosos..... 16 3.12. Vèctes ocultes..... 17 3.13. Dels materials i dels aparells. La seva procedència..... 17 3.14. Materials no utilitzables..... 18 3.15. Materials i aparells defectuosos..... 18 3.16. Despeses ocasionades per proves i assajos..... 18 3.17. Abandonos..... 18 3.18. Servituds i serveis afectats..... 19 <i>Pàgina 1 de 2</i>	POMO de naturalització del llac del parc de Marianao Plec de condicions tècniques generals 3.19. Desviaments de serveis..... 19 3.20. Conservació de les obres..... 20 3.21. Netja de les obres..... 20 3.22. Obres sense prescripcions..... 20 4.1. De les recepcions d'obra..... 20 4.2. Amandament definitiu dels treballs i certificació final d'obra..... 21 4.3. Conservació de les obres rebudes..... 22 4.4. De la finalització del període de garantia i liquidació de l'obra..... 22 4.5. Prolongació del termini de garantia..... 22 4.6. De les recepcions de treball i la contracta de les quals hagi estat rescindida..... 22 5. DISPOSICIONS ECONÒMIQUES..... 23 5.1. DELS AMIDAMENTS, ABRAMENTS I PREUS..... 23 5.1.1. Amidaments de les unitats d'obra..... 23 5.1.2. Valoració de les unitats d'obra..... 23 5.1.3. Preus unitaris..... 23 5.1.4. Partides Alçada..... 24 5.1.5. Abonaments d'unitats d'obra..... 25 5.1.6. Reclamacions d'augment de preus per causes diverses..... 25 5.1.7. Import de la indemnització per retard no justificat en el termini d'acabament de les obres..... 25 6. CONDICIONS PARTICULARS..... 25 7.1. Operacions de càrrega i descàrrega..... 26 7.2. Tanques..... 26 7.3. Senyalització lumínica..... 26 7.4. Passos per damunt de les rates..... 26 7.5. Senyalització..... 27
---	---

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Pàgina 5 de 25

Pla de Passaports (Criteris de pas a Dites de seguretat i Ponts 30-3/97/51), aprovat per l'OM de 6 de febrer de 1976, amb totes les modificacions introduïdes fins al moment actual, i que en el seu dia (pasos i celds) passava a denominar-se P-94/8 (O.M. 21 de gener 1988). Pic de Passaports i Tècnica General per a canonetes i adaptament d'algua, aprovat per l'OM de 28 de juliol de 1974 (O.M. 11). Pic de Passaports i Tècnica General per a Canonetes de Sujeiment de Sujeiment per Realització per l'OM de 15 de setembre de 1966 (RD 1309/66) (O.M. 10 D.O.U.). RD 519/2017, de 24 de maig, Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis. Intervenció per al projecte i execució de les obres de forjament estructural B1E-08, aprovada per Real Decret 1262/2008, de 8 de juny 2008. Norma del Laboratori de Transports i Mecànica del Sòl per a l'execució d'assaig de materials actualment en vigència (M.O.P.U.). Mètodes d'assaig del Laboratori Central d'Assaig de Materials (M.I.E.C.). Normes UNE. Se'han també doblgat complir les Normes i Costums particulars de les companyies suministradores de serveis elèctrics (lliga elèctrica, telèfon, gas). Norma 61-1-C (Segura de termes i norma 63-1-C: Relatibilitat de ferms). Norma 55-1-C, Drenatge superficial. Norma 81-1-C: Semplificació vertical; 82-2-C: Marques vials; 183-3-C: Semplificació d'edificis. Reglament Electrotècnic per a Baux i vials RD 2642/2002, del 2 d'agost de 2002, les seves instruccions Tècniques RT 01-51. Reglament sobre condicions tècniques i agendes de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió (RD 223/2008, de 15 de febrer), les seves instruccions i Tècniques Complementàries L.C.T. 01 a 09. Reglament d'edificacions de transformació d'energia elèctrica. Especificacions tècniques de blocs i columnes conjuntament al Real decret 2642/1985, de 18 de desembre. Llei 6/2001 de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enliment per a la protecció del medi ambient. RD 1860/2004, de 14 de novembre, Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enliment, edifici i les seves instruccions tècniques complementàries E.A.01 a E.A.07. Llei de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.	Pla de Passaports (Criteris de pas a Dites de seguretat i Ponts 30-3/97/51), aprovat per l'OM de 6 de febrer de 1976, amb totes les modificacions introduïdes fins al moment actual, i que en el seu dia (pasos i celds) passava a denominar-se P-94/8 (O.M. 21 de gener 1988). Pic de Passaports i Tècnica General per a canonetes i adaptament d'algua, aprovat per l'OM de 28 de juliol de 1974 (O.M. 11). Pic de Passaports i Tècnica General per a Canonetes de Sujeiment de Sujeiment per Realització per l'OM de 15 de setembre de 1966 (RD 1309/66) (O.M. 10 D.O.U.). RD 519/2017, de 24 de maig, Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis. Intervenció per al projecte i execució de les obres de forjament estructural B1E-08, aprovada per Real Decret 1262/2008, de 8 de juny 2008. Norma del Laboratori de Transports i Mecànica del Sòl per a l'execució d'assaig de materials actualment en vigència (M.O.P.U.). Mètodes d'assaig del Laboratori Central d'Assaig de Materials (M.I.E.C.). Normes UNE. Se'han també doblgat complir les Normes i Costums particulars de les companyies suministradores de serveis elèctrics (lliga elèctrica, telèfon, gas). Norma 61-1-C (Segura de termes i norma 63-1-C: Relatibilitat de ferms). Norma 55-1-C, Drenatge superficial. Norma 81-1-C: Semplificació vertical; 82-2-C: Marques vials; 183-3-C: Semplificació d'edificis. Reglament Electrotècnic per a Baux i vials RD 2642/2002, del 2 d'agost de 2002, les seves instruccions Tècniques RT 01-51. Reglament sobre condicions tècniques i agendes de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió (RD 223/2008, de 15 de febrer), les seves instruccions i Tècniques Complementàries L.C.T. 01 a 09. Reglament d'edificacions de transformació d'energia elèctrica. Especificacions tècniques de blocs i columnes conjuntament al Real decret 2642/1985, de 18 de desembre. Llei 6/2001 de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enliment per a la protecció del medi ambient. RD 1860/2004, de 14 de novembre, Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enliment, edifici i les seves instruccions tècniques complementàries E.A.01 a E.A.07. Llei de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.
--	--

- RD 1006/2008, de 1 de febrer, pel qual es regula el gestió dels residus de construcció i enderroc.
- RD 200/2008, de 6 de juliol, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRGCAT 20).
- Decret 152/2007, de 1 de desembre sobre la classificació, la certificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
- RD 336/2006, de 31 de març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'asbestos a l'edifici.
- Llei de Protecció del Medi Ambient i Atmosfèric.

El Criterio es el obligat al compliment de totes les institucions. Pels no membres de tota ordre promulgades pel Administrador de l'Estat, de l'Administració, i d'altres Organismes competents, que tingun aplicats als treballs a realitzar, tant si s'ocorre com si no ho són en la fecció anterior, quedar a la decisió del Director d'Obra resoltre qualsevol discrepàcia que pugui existir entre ells i l'allo disposat en aquest Pte.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

2. Disposicions facultatives.

2.1. Delimitació general de funcions tècniques.

2.1.1. Direcció de l'obra

L'Administració designa al tècnic competent que dirigi les obres, les seves ordres hauran de ser acceptables pel Contractista com dictada directament per la propera Administració, i podrà exigir per part seva que l'equin donades per escrit i signades.

L'Administració o el propi director de l'obra, designarà els col·laboradors que hagi de tenir aquest per al desenvolupament de les seves funcions, integrant a tots els la Direcció facultativa.

El Contractista no podrà recusar cap membre de la Direcció facultativa.

L'Administració, a través de la direcció de l'obra, efectuarà la inspecció, comprovació i vigilància per a la correcta realització de l'obra contractada, tot agitant-se al que disposen el Plec de Clàusules Administratives Particulars de l'Ajuntament.

2.1.2. Funcions de la direcció de l'obra

La Direcció facultativa, està encarregada de les funcions que a continuació s'enumeren, per mantenir el control i vigilància de les obres o de qualsevol altra missió encaminada al mateix fi:

- a) Garantir que les obres es facin d'acord amb el projecte aprovat o modificacions degudament autoritzades.
- b) Signar al Contractista les condicions contractuals.
- c) Definir aquelles condicions tècniques que deuen a la seva execució els documents del projecte.
- d) Resoldre tots els problemes tècnics que sorgiran per intersecció de plans, condicions de materials i manera de realitzar les unitats d'obra, sense contrariar el Contracte.
- e) Estudiar i resoldre les incidències que es presentin a les obres.
- f) Aprovar les certificacions parciais d'obra, la liquidació final i assessorar el promotor en l'acte de recepció.
- g) Elaborar el Projecte de l'obra executada "As-built" amb les dades recollides i presentades a la Direcció d'Obra per part del contractista, segons s'especifica al punt 2.1.2. del present Plec.

2.1.3. INSPECCIÓ DE LES OBRES

Les obres podran ser inspeccionades en tot moment pel·l agent que designi l'Administració.

El Contractista posarà a la seva disposició tot els mitjans que es requereixen per al compliment de la seva missió, i queda obligat a acompanyar durant les seves visites.

Pàgina 7 de 29

POMO de naturalització del llac del parc de Marianao
Plec de condicions tècniques generals

Impressió de l'original de la signatura
Impressió de l'original de la signatura

2.1.2. CONTRACTISTA

Correspon al Contractista:

- a) Organitzar els treballs de construcció, mediant els plans d'obra que calgui i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
- b) Elaborar el Pla de Seguretat i Salut de l'obra en aplicació de l'actual corresponent i disposar, en tot cas, l'execució de les mesures preventives, vetllant pel seu compliment i per l'observació de la normativa vigent en matèria de seguretat i higiene en el treball.
- c) Designar un tècnic qualificat que realitzi les funcions de coordinador de seguretat a l'obra arribant en el cas que no existeixi l'Estudi o Pla de seguretat i un vigilat de seguretat que estigui a l'obra tota la jornada laboral. Podran ser designats si l'Cap d'obra i l'Elicarregat d'obra respectivament o altres amb aquesta funció específica.
- d) Abans de començar les obres, sol·licitar a les diferents entitats administradores o propietaris de sòls, l'obtenció de l'afidavitament a l'obra, i la posada a disposició dels mitjans de transport de seguretat i la direcció d'obra amb al menys donació que estigui cada companyia i obtenir els actes de control de l'obra de les companyies de serveis preventius.
- e) Subscriure amb la Direcció facultativa, l'acta de repartiment de l'obra.
- f) Orientar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes, que en el cas de les instal·lacions hauran d'estar en possessió de la qualificació d'instal·ladors autoritzats.
- g) Assurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzen, començant els prestatges en obra i subjecció per inclosa prestatge per prescripció de la Direcció facultativa, els subministraments o materials que no complin amb les garanties o documents d'informació requereix per les normes d'aplicació.
- h) Elaborar i tramitar, quan calgui, tots els documents (projecte, certificats, butlletins, etc.) necessaris per a la legalització davant les entitats ECA, ICCTI, i qualsevol altre que l'Administració determine, així com en els Serveis d'Indústria de la Generalitat.
- i) Custodiar el Llibre d'Ordres i següent de l'obra, i donar el vistiplau a les anotacions que es practiquin.
- j) Facilitar a la Direcció facultativa amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comissió, així com les mesures necessàries per a l'elaboració de la documentació de l'obra executada.
- k) Preparar les certificacions parciais d'obra i la proposta de liquidació final.
- l) Subscriure amb l'Administració les actes de recepció d'obra.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

m) Concertar les assegurances d'accidents de treball i de temps a tercers durant l'obra. 22. OBLIGACIONS DRETS GENERALS DEL CONSTRUCTOR O CONTRACTISTA 22.1 Verificació dels documents del projecte. Abans de començar les obres, el Contractista consignarà per escrit que la documentació presentada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents. 22.2 Pla de seguretat i salut. El contractista està obligat a redactar un pla de seguretat i salut, adaptant aquest estudi als seus mitjans i mètodes d'execució, que s'haurà d'aprovar, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut. Aquest pla, amb el corresponent informe del coordinador de seguretat i salut, durant la realització de l'obra, haurà de ser aprovat per l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra. Serà obligatori la designació, per part del promotor, d'un coordinador en matèria de seguretat i salut, fins i tot en el supòsit que no existeixi estudi o Pla de seguretat, un vigilant de seguretat que estigui a l'obra tota la jornada laboral. Els contractistes i subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut, relatiu a les obligacions que els hi corresponguin a efectes directament o, en tot cas, als treballadors autònoms contractats per ells. Els contractistes i subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l' incompliment de les mesures previstes en el pla, en els termes de l'article 42 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals. 22.3 Oficina a l'obra. a) El projecte d'execució complet, inclosos els complementos que es redactin. b) El Contracte d'Obres. c) El Llibre d'Ordres i Assistències. d) El Pla de Seguretat i Salut. e) El Llibre d'incidències. f) El Reglament i Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball. g) La documentació de les assegurances esmentades i la condició li de les obligacions de Contractista. Disposarà a més el Constructor una oficina per a la Direcció Facultativa, convenientment condicionada per Pàgina 9 de 29	
treballar-hi amb normalitat a qualsevol hora de la jornada. El Llibre d'incidències, que haurà de restar sempre a l'obra, es trobarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut. 22.4 Representació del contractista. Abans de començar les obres, el contractista comunicarà a la direcció Facultativa la relació detallada de la maquinària, mitjans auxiliars i plantilla que utilitzarà per a l'execució dels treballs. El Contractista està obligat a comunicar a l'Administració la persona designada com a delegat seu a l'obra que tindrà el càrrec de Cap d'obra amb residència en la localitat on es desenvolupin els treballs, amb dedicació plena, l'haurà de nomenar durant les hores de treball a petició, i tant facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixin a la Contracta. Les seves funcions seran les del Contractista segons s'especifica en l'apartat 2.12. Quan la importància de les obres ho requereixi i així es consigni en el Pla de condicions econòmico-administratives, el Delegat del Contractista serà un facultatiu competent. També es determinarà el personal facultatiu o expedientat que el Contractista s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa. L' incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà a la Direcció Facultativa per tal d'ordenar la paralització de les obres, sense tenir dret a cap reclamació, fins que s'esmeni la deficiència. El contractista també facultarà a la direcció Facultativa una relació numerada per ofertes i categories del personal que ha de constituir la plantilla mínima al servei de les obres. En general, la subcontractació es regirà pel que estableix l'article 215 de la Llei 9/2017 de contractes del sector públic (d'ana endavant LCRP). El contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre dedicar a la llicència de la direcció, per al normal compliment de l'uns funcions. Així mateix, el contractista haurà de disposar a petició d'obra d'un local apropiat com a oficina. 22.5 Presència del Constructor a l'obra. El cap d'obra, per el mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada laboral de treball i acompanyarà a la Direcció Facultativa en les visites que fagin a les obres, posant a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es consideren necessaris i subministrar les dades que cadun per a la comprovació d'avançaments i liquidacions. 22.6 Responsabilitat del Contractista.	POMO de naturalització del llac del parc de Marianao Pec de condicions tècniques generals 10/2025 de 1 document. La seva validesa: 14/07/2025 09:02

Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X1116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

El contractista és responsable de l'execució de les obres segons les condicions establertes al contracte i en els documents que componen el projecte. Com a conseqüència d'això, està obligat a l'entendre i reconstrucció de tot el que estigui mal executat, sense que pugui servir d'excusa que la direcció tècnica de les obres hagi reconegut i examinat la construcció durant les obres, ni tampoc que hagin estat abonades les liquidacions parcials. 22.7. Despeses a càrrec del Contractista. A més de les despeses i taxes que se citen al Plec de Clàusules Administratives Particulars de l'Ajuntament, aniran a càrrec del Contractista, si en aquest Plec o el Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses: • Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària. • Despeses de construcció i material de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, ferraments, etc. • Despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials. • Despeses de protecció de materials emmagatzegats i de la propia obra, contra tot deteriorament. • Despeses de muntatge, connexió i retirada d'instal·lacions per subministrament d'aigua i energia elèctrica necessaris per a l'execució de les obres, així com als drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc. • Despeses d'indemnitzacions que es produïen en les ocupacions temporals. • Despeses d'explosió i ús d'explosius, pedres, llares i abocadors. • Despeses de retirada de materials rebuïts, evacuació de netes, neteja general de l'obra i zones contornants, afectades per les obres, etc. • Despeses de permisos o llicències necessàries per l'ocupació i serveis d'excavats. • Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa en els preus unitaris Contractats. 22.8. Indemnitzacions per compra del Contractista. Hem esmentat ja que disposa l'article 986 de la LCSI, el Plec de Clàusules Administratives Particulars. Particularment, el Contractista haurà de reparar, al seu càrrec, els serveis públics o privats, les mobles, indumentaris i les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, així com de medi ambient, per l'acció de construcció, obra, guants, vms, etc., i serà responsable de tot dany i perjudici que es pugui causar. Pàgina 11 de 20	
22.9. Treballs no estipulats expressament. Es obligació del contractista executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, entesa que no s'entengui expressament determinat en els documents de projecte, sempre que, sense seguir-se del seu capítol i s'entengui aplicació, no disposi la Direcció Facultativa d'uns els límits de possibilitats que els pressupòsits habiliten per a cada unitat d'obra i tipus d'execució. En cas de defecte d'especificació en el Plec de Condicions Particulars, s'entendrà que cal un reformulació de projecte requereix consentiment exprés de l'Administració tota variació d'acord al que estableix els articles 203 i 205 de la LCSI.	22.10. Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte. Ne el director de l'obra ni el contractista podran introduir o executar modificacions a les obres compreses en el contracte, sense l'aprovació prèvia per l'Administració de la modificació i del pressupost que en resulti com a conseqüència. Les següents es tenen previstes a l'article 242 de la LCSI. Quan es tracti d'actes o interpretacions preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran per escrit al Contractista, que estarà obligat a remetre els originals o les còpies subscrites amb la seva signatura acreditada i haver rebut, que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebri, de la Direcció Facultativa. Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions de la Direcció Facultativa vulgui fer el Constructor, haurà de dirigir-la, dins precisament del termini de tres dies, a aquell que l'hagués dictat, el qual donarà al Constructor el corresponent rebut si així ho sol·licita. El Constructor podrà requerir a la Direcció Facultativa les instruccions o aclariments que calgui per a la correcta interpretació i execució del projecte.
22.11. Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa. Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions emeses de la Direcció Facultativa, només podrà presentar-les a través d'aposta davant l'Administració, si s'ha o no de caràcter econòmic i d'acord amb les condicions establertes en els plecs de condicions corresponents. Contra les disposicions d'ordre tècnic, no s'admetrà cap reclamació, i el Contractista podrà salvar la seva responsabilitat, si ho crea oportú, mitjançant exposició raonada i dirigida a la Direcció Facultativa, el qual podrà limitar la seva resposta a la notificació de la recepció, que en tot cas serà obligatori per a aquest tipus de	POMO de naturalització del llac del parc de Marianao Plec de condicions tècniques generals 10/07/2025 de 14:06:00h. La seva validesa és: 11/07/2025 de 14:06:00h.

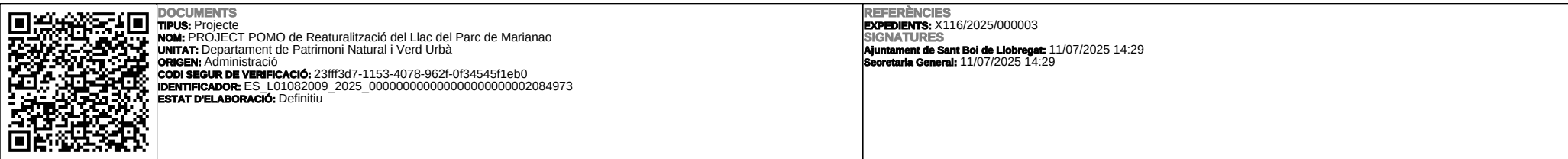
Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

	reclamacions. 2.2.12 Recusació pel Contractista del personal nomenat per la Direcció facultativa. El Contractista no podrà recusar a la Direcció facultativa, ni a la Inspecció, si escau, encarnats de dirigir i inspeccionar les obres, ni demanar que per part de l'Administració es designi altres facultatius per als treballs, recomençant-los ambients. Quan es requiri perjudicat per la falta d'aquests, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que això sigui causa per interrompre ni interrompre la marxa dels treballs. 2.2.13 Faltes del personal. La Direcció facultativa, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesti incompetència o negligència prou que comprometi o perjudici la marxa dels treballs, podrà requerir al Contractista per que separi del treball a tota la dependència o operari responsable de la pertorbació. El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i indústries, subjectes en el seu cas, a allò estipulat en el plec de condicions i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra. 3. PRESCRIPCIONS GENERALS RELATIVES ALS TREBALLS, ALS MATERIALS I ALS MITJANS MÒBILS. 3.1. Camins i accessos. El Contractista disposarà pel seu compte els accessos a l'obra i el seu tancament. La Direcció facultativa podrà exigir la seva modificació o millora. 3.2. Reglament. El Contractista haurà de complir les obres reglamentant en el terreny, assegurant les referències principals que mantindrà com a base d'altres reglaments paricals. Aquests reglaments es consideraran a carter del Contractista i inclosos en la seva oferta. Tots els materials, equips i mitjans necessaris per a aquests treballs aniran a carter del contractista. El Contractista sometrà el reglament a l'aprovació de la Direcció facultativa, que si detecta la seva inablitat donarà l'autorització per iniciar les obres redactant l'Acta de Reglament. En cas contrari ha de constar les circumstàncies que es produïen perquè l'Administració contractant dicti les resolucions oportunes, considerant suspeses les obres temporalment.	Pàgina 8 de 29
	POMO de naturalització del llac del parc de Marianao Plec de condicions tècniques generals 3.1. Inici de l'obra. Rime d'execució dels treballs. Abans de l'inici de les obres, el contractista presentarà el projecte de treball segons el Plec de condicions administratives particulars i el RDCAP. El Contractista començarà les obres en el termini establert en el Contracte, desenvolupant-se en la forma necessària perquè dins dels períodes pactats assignats en el calendari de l'obra quedin executats els treballs corresponents i, per tant, l'execució total es dugui a terme dins del termini establert en el Contracte. La data d'inici serà la de l'Acta de Reglament, a partir de la qual es comptarà el termini de finalització de l'obra i els terminis paricals. Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de comunicar a la Direcció facultativa del començament dels treballs al menys una setmana d'antecipació a la signatura de l'Acta de Reglament. Abans de l'inici de les obres, el contractista presentarà a la Direcció l'obra el Pla de control de qualitat prestat a executar, el Pla de gestió de residus i les mesures preteses a aplicar per a la minimització de l'impacte de l'obra al medi ambient (soroll, pols, estats d'energia...). 3.4. Orde dels treballs. En general, la determinació de l'orde dels treballs és facultat de la Contracta, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció facultativa estimi convenient variar. El contractista complirà les ordres de la direcció de l'obra, referents a l'execució de les obres, per a les fases que marqui la direcció de les obres, a fi de delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades i d'endegar els treballs complementaris pendents. Les possibles despeses indevinides per eventuals paralitzacions o increments de cost, deguts a l'execució errònia per l'error, es consideraran inclosos als preus de contracte i no podran ser en cap moment, objecte de reclamació. 3.5. Interferències amb altres contractistes. D'accord amb el que requereixi la Direcció facultativa, el Contractista General haurà de donar totes les facilitats necessàries per a la realització dels treballs que s'hagin encarregat i no es puguin considerar interferències que interrompin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre Contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministrament d'energia o altres conceptes. En cas de língües Contractistes respectaran allò que resolgui la Direcció facultativa.	



ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Com a conseqüència de l'esmentat anteriorment, quan la Direcció facultativa detecti vici o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuniran les condicions prescrites, la sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o una vegada finalitzats, i abans de verificar la recepció de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb allò que s'indiqui en el projecte. En cas de no acceptar la reparació, podrà contractar i tot avís a càrrec de la Contractatària.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Quan la contracta hagi efectuat qualsevol element de l'obra que no sigui a aquest Píe de Condicions, la direcció tècnica de les obres podrà acceptar-lo o rebuïr-lo. En el primer cas, aquesta haurà el preu que originat, d'acord amb les diferències que hi haguessin, i el contractista estava obligat a acceptar aquesta valoració. En cas que no s'hi confirmi, després i reconstruïda, a direcció seu, tota la part final exclosa, d'acord amb les condicions que hi ha direcció tècnica de les obres, sense que això signifiqui motiu de prioritat en cas d'execució. 3.12. Més costes. Si la Direcció facultativa troba suficients raons per sospitar de l'existència de vici ocults de construcció en les obres executades, donarà les ordres per realitzar en qualsevol moment, l'abans de la recepció, els assaigs destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que supos que són defectuosos. Les despeses que ocasioni seran per compte del Contractista, sempre i quan els vici existeixin realment, en cas contrari seran a càrrec de l'Administració. Si l'obra s'arriba amb posterioritat a l'expiració del termini de garantia per vici ocults de la construcció, degut a incumpliment de contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys i perjudicis que es manifestin durant un termini de quinze anys a comptar des de la recepció. Transcorregut aquest termini, sense que s'hagi manifestat cap danys o perjudici, quedarà totalment extingida la responsabilitat del contractista. 3.13. Dels materials i dels aparells, la seva procedència. Els materials utilitzats a l'obra compliran les especificacions i les característiques tècniques establertes a les prescripcions del present plec, en origen, identitat i qualitat, així com les exigències que estableixi la normativa tècnica aplicable i la seva homologació. El contractista s'obligarà a fer servir els materials a l'obra quan disposi l'acceptació per part de la Direcció de l'obra. Si per no complir les prescripcions del present Plec, es rebuïguen els materials que figuren com a utilitzables sobre els documents de l'obra, el Contractista haurà obligat a aportar altres materials que compleixin les prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari. El Contractista obtindrà a càrrec seu l'autorització per a la utilització de préstecs, i es farà càrrec, a més, al seu compte de totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presentin. Obligatament, l'abans de procedir a la seva utilització i aplicació, el Contractista haurà de presentar a la Direcció facultativa una llista completa dels materials i aparells que vagi a emprar, en la qual s'especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitat, procedència i idoneïtat de cadascun. El Contractista notificarà a la Direcció de l'Obra, amb suficient antelació, les procedències dels materials que es proposi utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant per a que es refereixi a la quantitat com a la qualitat.	
Pàgina 77 de 29	POMO de naturalització del llac del parc de Marianao Píe de condicions tècniques generals 3.14. Materials no utilitzables. El Contractista, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, segons ordenament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, demolicions, deriuatges, etc., que no siguin utilitzables en l'obra. Aquests materials es treballaran al Dipòsit Municipal o a l'abocador, segons determini la Direcció facultativa. 3.15. Materials i aparells defectuosos. Quan els materials, elements d'instal·lació o aparells no tinguin la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguin la preparació exigida o, en la en cas de manca de prescripcions formals del Plec, es reconegui o demostris que no són adequats per al seu objecte, la Direcció facultativa donarà ordre al Contractista de substituir-los per altres que satisfan les condicions o acompanyen l'objectiu al qual es destinen. Si el Contractista en el termini de quinze (15) dies de rebre ordres que retir els materials que no estiguin en condicions, no ho ha fet, podrà fer-ho l'Administració carregant les despeses a la Contracta. Si els materials, elements d'instal·lació o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de la Direcció facultativa, es reburan, però amb la rebuïda de preu que determini, a no ser que el Contractista preferixi substituir-los per altres que s compleixin les condicions exigides. 3.16. Despeses ocasionades per proves i assaigs. Senne perjudicats dels assaigs i proves previstos al present Plec, la direcció d'obra podrà donar ordre de realitzar altres assaigs i proves de materials i unitats d'obra i es informen dels seus resultats pertinents, sent els seus costos a càrrec de l'Administració o del contractista segons estableixi el Plec de debites administratives particulars. Tot assaig que no hagi resultat satisfactori o que no ofereixi les garanties suficients podrà fer-se de nou a càrrec de la Contracta. 3.17. Abocadors. La localització d'abocadors, així com les despeses que comporti la seva utilització, seran a càrrec del Contractista. Ni la distància més gran dels abocadors, en relació a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari que s'incorpora, Annexos de la Memòria, ni l'omissió, en l'esmentada justificació, de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per a al·legar modificació del preu unitari que apareix al quadre de preus o



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

4.2. Conservació de les obres reduïdes. Les despeses de conservació durant el termini de garantia corresponen entre la recepció i la finalització del període de garantia, seran a càrrec del Contractista. Si l'obra fos utilitzada abans de la fi del període de garantia, la vigilància, neteja i reparacions produïdes per l'ús seran a càrrec municipal i les reparacions per vici d'obra o per defectes en les instal·lacions seran a càrrec de la contracta. 4.3. De la finalització del període de garantia i liquidació de l'obra. Dins el termini de quinze dies anteriors al compliment del termini de garantia, el director facultatiu de l'obra, d'ofici o a instància del contractista, redactarà un informe sobre l'estat de les obres. Si aquest l'os favorable, el contractista quedarà rebutjat de tota responsabilitat, lliurat de responsabilitat per vici ocult, i es procedirà a la devolució o cancel·lació de la garantia, a la liquidació del contracte i, si escau, al pagament de les obligacions pendents que haurà d'extingir, en el termini de seixanta dies. 4.5. Protecció del termini de garantia. En el cas que l'Informe al compliment del termini de garantia no fos favorable i es detectés observats es deguessin a deficiències en l'execució de l'obra i no a l'ús d'albò construït, durant el termini de garantia, el director facultatiu procedirà a dictar les oportunes instruccions al contractista per a la següent reparació d'albò construït, concedint un termini per a això durant el qual continuava en vigor el de la conservació de les obres, sense dret a percebre cap quantitat per ampliació del termini de garantia. 4.6. De les recepcions de treball i la contracta de les quals hagi estat rescindida. En el cas de rescissió del contracte, el Contractista estarà obligat a referir, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions Particulars la maquinària, màquines auxiliars, instal·lacions, etc., a resoldre els subcontrats que tingues concertats i a deixar l'obra en condicions de ser represa per una altra empresa. Les obres i treballs acabats per complet es netjaran en les condicions establertes en aquest Plec. Transcorregut el termini de garantia es procedirà a realitzar l'Informe per a la devolució de les garanties segons el que disposa el present Plec. Per les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de la Direcció facultativa, s'efectuarà la mateixa recepció.	
4.2. Andament definitiu dels treballs i certificació final d'obra. Rebudes les obres, es procedirà a efectuar contradiccionament entre la Direcció facultativa i el Contractista el mesurament definitiu, redactant la certificació final per al seu abonament per l'Administració. S'entendrà l'opinió una certificació per tripartita que, aprovada per la Direcció facultativa, servirà per l'abonament per part de l'Administració del saldo resultant excepte la quantitat rebuda en concepte de l'anys. Pàgina 21 de 23	Durant l'execució de l'obra, el contractista recopilarà i presentarà a la Direcció d'Obra, un cop acabada la unitat d'obra corresponent, les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació de l'obra executada, entre les quals s'inclourà l'assegurament topogràfic dels serveis soterranis, per tal d'identificar cada servei en planta i fondària, detallant expedientment els punts de creuament de serveis i, si fos el cas, les proteccions especials aplicades. Previ a la convocatòria de la recepció de l'obra, el Contractista haurà a la Direcció facultativa, per a la seva aprovació, la documentació següent: – Els documents i certificats tècnics de les instal·lacions de serveis realitzades segons l'indicació requerida per al seu registre al ministeri competent. Inclosos els vials, l'oficina tècnica, inspeccions reglamentàries, etc., que aniran a càrrec del contractista i que són impecables per a la seva posta en servei, legalització i homologació, segons la normativa vigent (projectes, vials, butlletins, actes d'inspecció i control, certificat d'instal·lació, contracte de manteniment, carpeta de treball, tendís i els diferents impresos, informes dels resultats de proves i comprovacions de bona execució i funcionament del servei...). – Dossier de documentació rebuda al control de qualitat i resultats dels assajos corresponents a l'Pla de Control de Qualitat així com el dossier documental dels certificats dels materials emprats a l'obra. – Dossier de documentació rebuda a la prova realitzada dels residus produïts per l'obra. El Contractista disposarà tot el necessari per fer totes les proves de recepció que demani la Direcció d'obra, encara que no estiguin expressament definides en aquest Plec, tant de dia com de nit, indos aportant un grup elctrotècnic en el cas de que no hi hagi corrent elèctric a l'obra. • Termina de garantia El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la signatura de l'acta de recepció, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars, o en el contracte, es modifiqui expressament aquest termini. Aquest termini s'entendrà a totes les obres executades sota el mateix contracte. L'obra principal, l'abastament, servització, llum, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, altres auxiliars, etc.), incloua la documentació necessària per a la posta en funcionament de les instal·lacions executades. En cas que l'obra serviti, un cop acabat el termini de garantia, per vici ocult de la construcció, seguirà l'acompliment del contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys i perjudicis durant el termini de 15 anys a comptar des de la recepció, tal i com disposa l'article 244 de la LCEP.

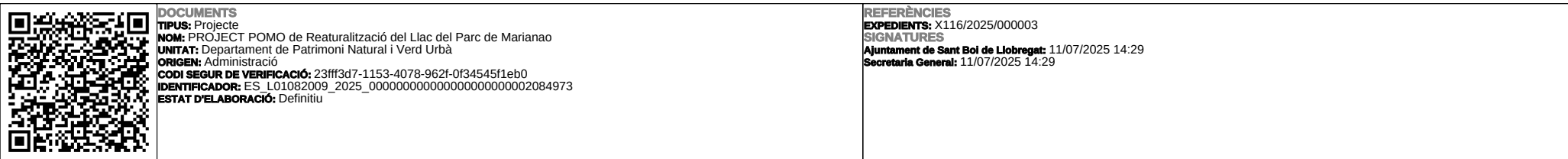
POMO de naturalització del llac del parc de Marianao
Plec de condicions tècniques generals
11/07/2025 de 14:29:00. La seva validesa es comprova al següent enllaç



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

5. DISPOSICIONS ECONÒMIQUES. 5.1. DELS AMIDAMENTS, ABOVAMENTS I PREUS. 5.1.1. Amidaments de les unitats d'obra. L'amidament del conjunt d'unitats d'obra es verificarà aplicant a cadascuna d'elles la unitat de mesura que sigui apropiada i amb mesura a les mateixes unitats adoptades al pressupost, unitat comptant, metre lineal, quadrats, o cúbics, totes, pèrda açada, etc. Tant els amidaments parcials com els totals executats al final de l'obra es realitzaran conjuntament amb el constructor, atenint-se les corresponents actes que es signaran per ambos parts. Tots els amidaments que s'efectuïn abastiran les unitats d'obra realment executades, sense dir de reclamació per part del constructor a cap tipus de reclamació per les diferències que es produïen entre els amidaments que s'executin i els que figuren al projecte, excepte quan es tracti de modificacions de projecte aprovades per la Direcció Facultativa i amb la conformitat del promotor que vengui assignats per la manca de les dades, del com pels errors de classificació de les diferents unitats d'obra que figuren als estats de valoració. 5.1.2. Valoració de les unitats d'obra. La valoració de les unitats d'obra no especificades al present plec de condicions es verificarà aplicant a cadascuna d'elles la mesura que li sigui més apropiada en la forma i condicions que consideri justes la Direcció Facultativa, multiplicant el resultat final pel preu corresponent. El constructor no haurà dret a que les mesures a les que es refereix el present article s'executin a la forma que ell indiqui, si no que serà segons el que determini la Direcció Facultativa. Es suposa que el constructor ha d'estudiar detalladament els documents que conformen el projecte i, per tant, de no haver fet cap observació sobre els errors possibles o equivocacions del mateix, no haurà lloc a cap reclamació en quant a amidaments i preus, de tal forma que si l'obra executada conté major nombre d'unitats previstes, no podrà dret a cap reclamació. Les valoracions de les unitats d'obra que figuren al present projecte s'efectuaran multiplicant el nombre d'equivalents pel preu unitari assignat a les mateixes en el contracte entre el promotor i constructor o en defecte d'aquest, a les del pressupost del projecte. 5.1.3. Preus unitaris. El preu unitari que apareix en l'iterra en el Quadre de Preus nº 1, serà el que s'aplicarà als mesuraments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.	
Pàgina 23 de 29	POMO de naturalització del llac del parc de Marianao Plec de condicions tècniques generals Tal i com estableix el RGICAP, el Plec de clàusules administratives particulars, tots els treballs, mitjans auxiliars i materials necessaris per a la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra, es consideraran inclosos al preu d'obra, així com els costos que per al seu concepte siguin conseqüents dins de la família de costos indirectes, encara que no s'especifiquin expressament a la descripció o descripció del preu. Els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus nº 1 inclouen sempre, llevat de prescripció expressa en contra d'un document contractual i encara que no figuren a la descripció de preus, els següents conceptes: Subministrament i costos directes de plàntol, cànon d'atoració, etc.), transport, manipulació i utilització de tots els materials usats en l'execució de la corresponent unitat d'obra, les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, lliaments, instal·lacions, etc.; les despeses de tot tipus d'operacions normalment o incidentalment necessàries per al d'acabar la unitat corresponent i els costos indirectes. La descripció dels preus unitaris que figura en el Quadre de Preus nº 2 de d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes. El contractista no podrà reclamar modificació dels preus en l'iterra del Quadre nº 1, per les unitats totalment executades, per errades i omissions en la descripció que figura en el Quadre de Preus nº 2. Si figuren i tot, en la justificació del preu unitari que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'utilitzaran hores de treball no coincidents amb la forma real d'executar les obres (però no a l'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària, preu i tipus dels materials bàsics, procediments o distàncies de transport, nombre i tipus d'operacions necessàries per a completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporcions de diferents components o diferents preus auxiliars, etc.), els elements costos no podran argumentar-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que els camps s'han llat i l'objecte de justificar l'import del preu unitari estan continguts en un document formalment informatiu. La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura en el present Plec, no és exhaustiva sinó enumerativa per a la millor comprensió dels conceptes que componen la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats però necessaris per a executar la unitat, es consideraran inclosos en el preu unitari corresponent. 5.1.4. Pèrdes Ajudes. Les parts que figuren com de "pagament lliure" en les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus o als Pressupostos Parcial o General, es pagaran integrant al Contractista, un cop realitzats els treballs als quals corresponen. Les parts ajudes "a justificar", susceptibles de ser mesurades en la seva totalitat amb unitats d'obra, s'abonaran d'acord amb allò que s'estipula al RGICAP, amb preus unitaris d'obra i costos als quats de preus. Al seu defecte, es procedirà segons estableix el Plec de clàusules administratives particulars.



ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Si el Contractista abans de la signatura del contracte, no hagués fet la reclamació o observació oportuna, no podria sol·licitar cap prestatxat d'error o omissió reclamant augment dels preus fixats en el quadre corresponent del pressupost que s'arriba a signar (amb referència a Facultatius).

La indemnització per retard en l'acabament serà segons estableixi el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

S'hauria de disposar les suficients mesures de seguretat en cada moment, per a evitar accidents a treballadors de l'obra i a persones i vehicles aliats a ella.

Les mesures de seguretat i senyalització, de les obres dels desplaçaments de trànsit, necessàries vindran de financer per la coordinació tècnica en matèria de seguretat i salut d'obra, la Direcció facultativa, pel Servei Tècnic de Mobilitat i Via Pública municipal i Policia Local. El contractista elabora el Pla de Mobilitat resultant, per la seva aprovació abans de la seva implantació a l'obra. Serà a càrrec del contractista la campanya d'avís i comunicació d'afectacions d'acord en temps i forma que l'Ajuntament estableixi.

El·ls senyals i elements de senyalització i balisament implantats faran compliment a la normativa estatal municipal vigent, i aniran a càrrec del contractista.

S'implantaran les mesures de seguretat d'acord al Pla de Seguretat i salut aprovat, les instruccions de la coordinació tècnica en matèria de seguretat i salut d'obra, i, en tot cas, segons la normativa en matèria de seguretat vigent.

Pàgina 25 de 25

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marriac

a) Desviar als ciutadans de fora de l'àmbit d'actuació, habilitant, si és necessari, un pas tancat per la zona d'aparcament o per la càrrega amb la senyalització pertinent.

c) Ampliar el perímetre tancat a tot l'àmbit d'actuació, mentre es realitza aquesta operació.

L'obra ha d'estar tancada en tot el seu perímetre i les tanques han d'estar alineades i unides entre elles

Tots els accésos, els acopis, les casetes, la maquinària i les rases han de totar dins d'un perímetre tancat amb tanques normalitzades. No es considerarà com tanca la cinta plàstica, excepte si és utilitzada per unir les tanques consecutives separades entre elles menys de 0,50 m. També es considerarà tanca contínua si la separació línia entre dues tanques consecutives és inferior a 0,20 m.

Quan, per qüestions de seguretat dels ciutadans, sigui necessària la seva disposició, s'establirà un pas de variants, protegit amb tanques, en cas d'afectar la calçada, tant de l'obra com dels cotxes. Aquest pas ha de tenir sempre una amplada superior a 1 m.

En obres en calçada o en els carrers sense suficient enllumenat públic, serà necessària l'existència de llums en tot el perímetre tancat.

Es considera necessari un punt de llum cada 5 metres. Aquestes llums hauran d'estar operatives. L'horari de funcionament és el fixat pel codi de circulació per les llums de posició dels vehicles.

Quan no sigui possible que els ciutadans transifin per la vorera (gas llurc inferior a 1 m) s'haurà d'habilitar una passarel·la davant de cada portal, botiga o local que estigui en funcionament. L'ampolla mínima ha de ser d'25 m fora de l'horari de treball de l'obra. Durant la jornada laboral s'admetran passos provisionals amb els claures.

Les passarel·les han de mantenir l'amplada mínima indicada, han d'estar protegides lateralment per tanques han de tenir la resistència suficient per a la funció designada.

Les plantes sobre les aspes en càrrega no han de fer scroll i quan els vehicles passen per sobre, l'estat subjectiu del sol de manera adequada.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

	Si l'obra afecta tipus de registre localitzats fora del recinte, aquests han d'estar embotats per tanques i senyalitzats d'una manera adequada. 7.5. Senyalització. Si l'obra afecta la calçada, excepte indicació expressa en l'assemblament o per part de la Policia Local, s'han de col·locar, com a mínim, els senyals següents: a) A l'inici de l'obra, a una distància de 25 m en vies secundàries, i a 50 m en artères primàries: 1. un senyal d'obres. 2. un senyal d'estreïment de la calçada. 3. un cartell direccional. 4. un senyal de velocitat limitada a 20 km / h. b) A l'final de l'obra: 1. un senyal de fi de prohibicions. S'actua específicament un pas de vianants, s'ha d'indicar. Es cotsa demans de les mesures de seguretat a adoptar i de la senyalització necessària anant amb càrrec al Contractista. A cada obra haurà de nomenar, per part del contractista, un responsable de la seguretat en l'obra. 8. ACCESOS I CIRCULACIÓ DE VANS Es garantirà en cada moment l'accés de vehicles a aparcaments i es facilitaran les manobres de càrrega i descàrrega. Les obres es coordinaran amb el Servei de Mobilitat i Via Pública pel que fa a l'abi de transit i canells indicatius. Tambr se col·locaran els mitjans necessaris per mantenir operatius les entrades de vehicles als aparcaments i dels vants als ponts. Aquestes mesures no representaran retard en les obres ni sobre costos en el pressupost. 9. COORDINACIÓ CAMPANYES DE SERVIS La Direcció facultativa decidirà la possible entrada de companyies de servei per, aprofundint les demolicions incloses en projecte, millorar les instal·lacions del substat de la via pública. Aquests treballs de companyia es definiran en el moment de la signatura de l'Acta de Reglament i no implicaran
Pàgina 27 de 29	POMO de naturalització del llac del parc de Marianao Plec de condicions tècniques generals retard en la data de finalització de les obres. Previsament a l' inici dels treballs, s'executaran totes les cotes de localització de serveis i es realitzaran els desviaments necessaris per a l'execució del projecte. En particular, abans de l'ini de les obres, el contractista haurà de demanar de nou tots els senyals d'entrada a cada companyia de serveis, començar l'inici de les obres a cada companyia amb el temps d'instal·lació que assigni cada companyia corresponent i obtenir de les companyies distribuidores de serveis l'acta de control de l'obra segons el model oficial annex a l'Ordre TIC/24/2003. 10. COMPROVACIÓ COTES PROJECTE Previsament a l'ini dels treballs, es realitzaran totes les comprovacions de cotes de projecte amb especial atenció a les cotes d'accés a les trinxeres. En cas de rebre diferències respecte al projecte original, la Direcció facultativa decidirà la solució a executar. Les modificacions d'obra motivades per la no comprovació de cotes no significarà un sobrecost al pressupost de l'obra. 11. EXISTÈNCIA DE TRANSEJ DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES. El contractista programarà l'execució de les obres de manera que les interferències siguin mínimes i, si s'escau, consultat als desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del contracte. En cas que s'iguin necessaris desviaments provisionals, el contractista prendrà totes les mesures necessàries per garantir la seguretat de tots els que hi circulin. En tot moment es seguiran les instruccions del Servei de Mobilitat i Via Pública municipal i de la Policia Local. Les disposicions ocasionals pels anteriors conceptes i per la conenat dels vants de servei essentials, es consideraran incloses als preus de contracte, i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En cas que l'interior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la direcció de les obres, i el possible cost addicional es considerarà inclòs als preus unitaris, com en l'apartat anterior. 12. DESVIAMENTS PROVISIONALS El Contractista executarà o condicionarà en el moment oportú les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposi les obres en relació amb el tràfic general i amb els accessos dels confrontants, d'acord amb les definicions del Projecte o a les instruccions que rebri de la Direcció o del Servei de Mobilitat i Via Pública municipal i Policia Local. Els materials i les unitats d'obra que comportin les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec com si fossin obres definitives. Aquestes desviaments necessaris per a l'execució de les obres, no seran d'abonament. Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com accessos, pujals, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra o pel transport de materials a l'obra, o per accessos i circulació del Personal de la Propietat i vistes d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins.



TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

[illegible]

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Per tot el que no estigui contemplat en els presents plecs serà d'aplicació el que disposi el PG-3 del Ministeri de Foment i el Plec de Condicions Tècniques de MITC.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals serà a càrrec del Contractista.

Cardedeu, març de 2025

Eliseu Guillemon Vilalba
ETAI i paisatgista AEP
col·legiat 2.368 CETAFc
eileupaisatgista (que és un marca de Casa dels Ocells SL)

Pàgina 29 de 29



TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

[illegible]

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Plec de condicions tècniques particulars

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Maricao

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans
parcs urbans i hàbitats degradats
Departament de Patrimoni i Natural i Verd Urbà

Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, marc de 2025





CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible][illegible]



REFERÈNCIES

[illegible]



CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

SIGNATURES

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]



TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

[illegible]

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible][illegible]



CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible][illegible]



NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]



REFERÈNCIES

[illegible]

17/05, de 1.000 euros. La seva
 /ValidarDocuments.aspx



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]

0- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

[illegible]



CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible][illegible]



- Productes per a anticapitallitat per a edificis, incloent estancat en estructures soterrades sotmeses a riscs al lloc de treball o
Qualse F.
tema 4: Declaració de conformitat del fabricant

- Productes per a anticapitallitat per a edificis, incloent estancat en estructures soterrades sotmeses a riscs al lloc de treball o
Qualse (A), A2, B, C*, D, E. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no
apocausa una majoria d'aspecte de riscs al lloc de treball i/o de retardadors d'ignició o la imitació de material orgànic.

- Sistema 3: Declaració de conformitat del fabricant i assignació inicial de tipus

REFERÈNCIES

[illegible][illegible]



NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES L01082009 2025 000000000000000000000000002084973

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

2015, 06 18 09:06:13, 13 2503



REFERÈNCIES

[illegible]

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Maricao

2015, 06 18 09:00:00, 13 25 00

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



REFERÈNCIES

[illegible]



NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES_L01082009

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

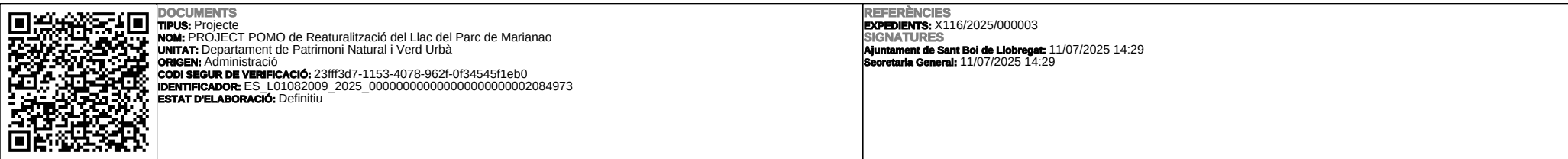
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]

pàgina 52 de 120

120

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marrià
 Plac de condicions tècniques particul

**ESTAT D'ELABORACIÓ:** Definitiu

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

BDD1- BASTIMENT I TAPA DE FOSA DÚCTIL PER A REGISTRE

BDD1-1K1Q.

Plaç de condicions

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

[illegible]



CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB3- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA PER A XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Llibre Comerç.

El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.

Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques = < 1 m) i els extrems han d'anar tancats per evitar l'entrada d'aigua.

La informació mínima requerida ha de ser la següent

- Referència a la norma EN 12201
- Identificació del fabricant

- Dimensions (diàmetre nominal x gruix nominal), expressats en mm
- Sèrie SDR a la que pertany

Material i designació normalitzada

- Pressió nominal en bar
- Període de producció (data o codi)

Les bobines han d'anar marcades segons:

El tub ha de ser de color blau o negre amb bandes blaves, com a indicació de la seva aptitud per a us alimentari. Pressió de treball en funció de la temperatura utilització (T =temperatura utilització, P_n =pressió nominal):

$$0^\circ\text{C} < T \leq 20^\circ\text{C}: 1 \times P_n$$

Index de Tudesca:

- PE 100 (EN ISO 1133 a 190°C i càrrega de 2,10 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

Designació tub | Pressió de prova
a 20°C (t)

PE 40	7.0 M
PE 100	12.4 MF

Gruix de la paret i les seves toleràncies

SDR 7.4 SDR 11

pàgina **62** de **120**



TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

IDENTIFICADOR: ES L01082009 2025 000000000000000000000000002084973

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]



BR MATERIALS PER

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

0.- ELEMENTOS QUE CONTEMPLE EL PLIC

BBB 99240

1.- DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

1.1.- PEDRA NATURAL PARA LA FORMACIÓN DE MOCALES.

- piedra granítica

- piedra travertino

- piedra perlita

1.2.- CARACTERÍSTICAS GENERALES.

La piedra mas usada en muros ha de provenir de pedras duras, de gran resistencia a la tracción y a la compresión.

El tipo de piedra a ser resistent a la granulometría uniforme.

La piedra a ser utilizada debe ser de gran calidad, libre de impurezas, de tener suficiente que permitan formar los muros de malla.

2015, 06 18 09:06:13, 13 2503



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC
FHGAU070.

POMO de naturalització del llac del parc de Palau de Marianne

Plec de condicions tècniques particulars

2013, 06:10:00, LA 3584
/ValidarDocuments.aspx

[illegible]



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalizació del llac del parc de Palau de Marimón
Pec de condicions tècniques particulars

2015, 06 18 09:00:00. LA SE

[illegible]



REFERÈNCIES

recorrament
No shan d'te
No s'ha de tra
Shan d'estrebe
pie de conon
Shan d'estrebe
- 5 hagi de t
- Es trebe III e
- Hagi de qu
També semp
Shan de prew
Shan d'impor
S apareix aç
Es esgotam
trebals de t
Es trebals s
En cas d'im
No s'ha de r
Shan d'evitar
l'opració d
Shan de com

100

En la DF, l'estimada ha de complir les especificacions fixades al subapèndix 1.30 m, es doni algun dels casos següents:

Entre o matriciis a la vora de l'excavació, simultàniament al projecte, s'instal·la la DF, que consisteix en zones superposades, que es controlen i poden ser alterades a partir de les dades següents: (quan es troben superiors a 1,30 m, es donen a conèixer a través d'una pantalla de vídeo) i (quan immediatament podria resultar afectada per una possible estal·lissada, es procedeix a acabar la jornada de treball per altres causes (canviament veïes, etc.) ho determina la DF, i es procedeix a la retirada de la DF, i a la retirada dels dispositius per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

però, per un mero interesse alla voce dell'ecosistema, sarebbe opportuno che si verificasse un qualche tipo di controllo, o di monitoraggio, almeno per quanto riguarda la qualità dell'aria. In questo caso, il progetto si dovrebbe limitare a un'area di 100 metri quadrati, e non a una di 100 metri quadrati e 100 metri quadrati, come si fa attualmente. In questo caso, il progetto si dovrebbe limitare a un'area di 100 metri quadrati, e non a una di 100 metri quadrati e 100 metri quadrati, come si fa attualmente.

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

1

POMO de naturaliza

POWO de naturaliza

POMU de maturitate

[illegible]

POMO de naturaliza

El **POMO** de naturaliza es un tipo de pomodoro que se caracteriza por su forma alargada y su piel lisa. Es un tipo de pomodoro que se caracteriza por su forma alargada y su piel lisa. Es un tipo de pomodoro que se caracteriza por su forma alargada y su piel lisa.

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

POMO de materialització

DONONS DE LES PARTIDES D'ORDRE EXECUTIVES

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

POMO de naturalizació del llac del parc de Marjanau
Pec de condicions tècniques particulars.

L'operació s'ha de fer en capes de gruix uniforme i paral·leles a l'espina, sense produir danys a les plantacions existents.
La superfície mínima a naturalitzar és de 100 m².
Qualsevol superfície final de treball s'ha de comprovar que li base té els pendents suficients per a l'evacuació de l'aigua superficial.

3.- UNITAT I CERTIFIcat D'ACORDAMENT
m² de volum anulat segons les especificacions de la DT.

4.- NOMINATIVA DE COMPROMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.



TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

[illegible]

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

DOCUMENT NÚM. 5. ESTUDI BÀSIC DE SEURETAT I SALUT

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Maricao

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans
parcs urbans i hàbitats degradats
 Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, marc de 2025





TIPUS: Projecte

NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao

UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

ORIGEN: Administració

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0

[illegible]

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Estudi bàsic de seguretat i salut

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Maríano

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans
parcs urbans i hàbitats degradats
Departament de Patrimoni i Natural i Verd Urbà

Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, març de 2025





DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Índex	
1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC	3
1.1. Definició de les obres	3
1.2. Objectius	3
1.3. Documents que defineixen l'Estat de Seguretat i Salut	3
1.4. Compatibilitat i relació entre els elements documents	4
2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU	5
2.1. Promotor	5
2.2. Coordinador de Seguretat i Salut	5
2.3. Subcontractista	7
2.4. Director d'obra	8
2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes	8
2.6. Treballadors Autònoms	11
3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL	12
3.1. Pla de Seguretat i Salut	12
3.2. Vigència de l'Estat de Seguretat i Salut	13
3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista	14
3.4. El "Libre d'Incidències"	16
3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual emesa en matèria de Seguretat i Salut	17
4. CONDICIONS ECONÒMIQUES	17
4.1. Previsió de costos del PLEC	17
4.2. Previsió de costos de Seguretat i Salut	18
4.3. Previsió de costos de Seguretat i Salut	24
4.4. Previsió de costos de Seguretat i Salut	25
4.5. Previsió de costos de Seguretat i Salut	25
4.6. Previsió de costos de Seguretat i Salut	26
4.7. Previsió de costos de Seguretat i Salut	28
4.8. Diversos	28
5. CONDICIONS ECONÒMIQUES	29
5.1. Criteris d'aplicació	29
5.2. Criteris d'aplicació	29
5.3. Criteris d'aplicació	30
5.4. Criteris d'aplicació	30
5.5. Criteris d'aplicació	30
6. CONDICIONS TÈCNICOES GENERALS DE SEGURETAT I SALUT	30
6.1. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	30
6.2. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	31
6.3. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	31
6.4. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	32
6.5. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	32
6.6. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.7. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.8. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.9. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.10. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.11. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.12. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.13. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.14. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.15. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.16. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.17. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.18. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.19. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.20. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.21. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.22. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.23. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.24. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.25. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.26. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.27. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.28. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.29. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.30. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.31. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.32. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.33. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.34. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.35. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.36. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.37. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.38. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.39. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.40. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.41. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.42. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.43. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.44. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.45. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.46. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.47. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.48. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.49. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.50. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.51. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.52. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.53. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.54. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.55. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.56. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.57. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.58. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.59. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.60. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.61. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.62. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.63. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.64. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.65. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.66. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.67. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.68. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.69. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.70. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.71. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.72. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.73. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.74. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.75. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.76. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.77. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.78. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.79. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.80. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.81. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.82. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.83. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.84. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.85. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.86. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.87. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.88. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.89. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.90. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.91. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.92. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.93. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.94. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.95. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.96. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.97. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.98. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.99. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33
6.100. Previsió de l'Estat de Seguretat i Salut	33

ESS del POMO de naturalització del llac del parc de Marianao
Mentoria de l'ESS



	Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre "DISPOSICIONS MINIMES DE SEQUITAT I D'EQUALTAT D'OBRAS DE CONSTRUCCIO". l'estudi de Seguretat haurà de tenir en compte els riscos que comporta la realització de l'obra, tant com a mínim els següents documents:
	Descriptiva dels procediments, equips, tècnics i mitjans auxiliars que hagin d'utilitzar-se o

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

PLCC

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

[illegible]

12. Objecte

1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

Compa

Plansos:
 On s' desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

Ambidients: De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de

Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

L'estudi de Seguiria i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que s'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Acreditaments als Pressupostos Parcialis.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'autor de l'estudi de Segura i Saut, sense que això suposi que es responsabilitzi de les dades que se'n deriven. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que els submissors han d'adquirir directament, amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà afegir, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contracta sia se'a, doncs, responsable de les errades que puguin denotar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

22

Coordinador de Seguretat i Salut

observacions del Coordinador de Seguretat i Salut degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

Ess del POMU de naturalizació de lloc del parc del Palau de Marillat

References

DEAR

ric

1

PÀGINA: 282 de 351 DATA I HORA DE LA GENERACIÓ DE LA CÒPIA: 14/07/2025 09:02

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Podem comprovar la seva validesa a <https://tramits.santboi.cat/Ciudadania/ValidarDocuments.aspx?Descargar=True&TipusDocument=Annexa&CodiValidacio=23ff3d7f-1153-4078-962f-0f34545f1eb0> emprant el codi segur de verificació.

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

2.3

Projectists

Podrà anar redactant projectes parciais del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics de formació coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista

7. Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte

2.4.

Director d'Obra

per integrar els Principis de l'Acte Preveïent (Art. 15, L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.

Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboradors parcials.

ESS del POMO de naturalització del lloc del parc del Pàndeu de Manzanera

Membria de l'ESS

ESS del POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianne

Memòria de l'ES

2015, de 1 octubre, la seva
ValidarDocuments.aspx

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, comptant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

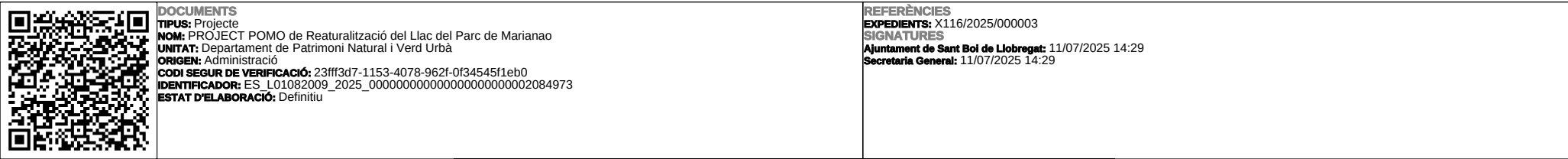
[illegible]

Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte; el

página **8** de **3**



TIPUS: Projecte

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]

2015, de 1 octubre, la seva
ValidarDocuments.aspx

[illegible]

2.7.

Treballadors

Persona física diferent al Contractista. Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte alié, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

56. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
57. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
58. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
59. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
60. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
61. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
62. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
63. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
64. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
65. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
66. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
67. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
68. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
69. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.
70. El digne i el càrrec de la Institució del Començament són atribuïts a Seguí i Solà.

3.1.

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual no indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prioritat dels Documents contractuats en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

66. Escritura del Contrato o Document del Conveni Contractual.

68. *Pla de Perspectius per la Reducció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i Salut en tasques de projecte i/o d'Oficina*

69. *Pla de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut*

70. *Pla de Condicions Facultatius i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut*

71. *Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de*

pàgina 12 de 35



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

El Promotor podrá peticionar notificación escrita al Contratista, asignar roles o part de les seves facultats assignades contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a la designar al mateix, sempre procedint, en tot cas, a la notificación escrita a la persona física, jurídica o corporació que tingues a la designar al mateix, i físicament que se derivi.

[illegible]

No es considerat que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret o poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provísit dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

contractual mantint en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant això, els considerats actes jurídics separables, els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte I, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contencios-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. **NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ**

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

no obstant, atorgarà al llistat general de la normativa aplicable a la seva activitat tècnica particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla

4.1.

Textos generales

- [illegible]

ESS del POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Mariano
Memòria de l'ESS

abril de 1997)", R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)", R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)".

Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio. 01/04/2001 (BOL. 21 de junio de 2001) y R.D. 24/3/2003 (BOL. 06 de abril de 2003).

R.D. 1346/1989 (BOE 7 de novembre 1989) i anulada parcialment per R.D. 1561/1995 de 21 de setembre (BOE 26 de setembre de 1995).

*Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986).

* Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987).

Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (número 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990).

*Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995). Complementada por "R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".

* Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995).*

*Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995).

*Reclamo de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997).¹ Complemental per "Orden de 22 de abril de 1997" (BOE 24 de abril de 1997).² i R.D. 6884/2005 (BOE 11 de junio de 2006).³ Modificat per "R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)" i R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006).⁴

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 400/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997). Complementaria per "Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)" i modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)*.

* Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997).

*Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 11 de octubre (BOE 26 de octubre de 1997). Modificadas por R.D. 2177/2004 (BOE 13 de octubre de 2004).

novembre 2004)* i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)*. Complementat per "R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)*.

* Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de

¹ Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999).

página 18 de 35



REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

¹Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de

tivo, se e realmente, se autenticamente y realmente existen las sustancias y propiedades quimicas
-f).



REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom',

pagina **22** de **35**



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

4.2. Condições ambientais

4.3. Incendis

ESS del POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marignano
Memòria de l'ESS
le 1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari
de Catalunya de 05 d'agost de 1985)



TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definició

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

10/2023 de 1 d'octubre La meua
Habilitació d'informes

com un capítol més del mateix. La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos que quan el Segurador indica que no s'obduren en el pressupost del Tèxtil de Seguretat i Salut, el Segurador ha de proporcionar el pressupost de Seguretat i Salut amb les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emesos dels organismes especialitzats. Aquest criteri es l'aplicat en el present ESS en l'apartat relatiu a Mètis, Avaluació o Utilitat Preventiva (MABP). 52. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de "Seguretat integrada", hauria d'estar inclòs en les parts del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d'un criteri respecte a la certificació de les parts contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra. El pressupost de seguretat i Salut s'adonaria d'acord amb el que requereix el corresponent contracte d'obra. 53. Règim de preus del Pla de Seguretat i Salut Es preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l'execució material de les obres. Excepcionalment, quan el contracte s'hagi executat en un 20%, transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat, mitjançant els índexs o fórmules de càlcul oficial que determini l'òrgan del contractació, en els temes contemplats en la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes de Sector Públic, per la qual es transparen i ordenen el Jurídic caspajo de Directives de el Parlament Europeu i del Consell 2017/23 / UE i 2018/24 / UE, de 29 de febrer de 2018. 54. Realitzacions per incompliment en mèrits de Seguretat La relació d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unitat de treball del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció de Seguretat i Salut, es podrà aplicar després de la finalització de l'obra, en els casos de Retardament i Autònoms contractats per el, d'una manera, conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions: <table><tr><td>1.- MOLT LLEU</td><td>:</td><td>3% del Benefici Industrial de l'obra contractada</td></tr><tr><td>2.- LLEU</td><td>:</td><td>20% del Benefici Industrial de l'obra contractada</td></tr><tr><td>3.- MODERADAMENT</td><td>:</td><td>50% del Benefici Industrial de l'obra contractada</td></tr><tr><td>4.- MOLT GREU</td><td>:</td><td>75% del Benefici Industrial de l'obra contractada</td></tr><tr><td>5.- GRAVÍSSIM</td><td>:</td><td>Penalització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'honorablement com Contractista, per la mateixa Projecte, durant 2 anys.</td></tr></table> 6. CONDICIONS TÈCNICOES GENERALS DE SEGURETAT 6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals. El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut, la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra. Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu, una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques	1.- MOLT LLEU	:	3% del Benefici Industrial de l'obra contractada	2.- LLEU	:	20% del Benefici Industrial de l'obra contractada	3.- MODERADAMENT	:	50% del Benefici Industrial de l'obra contractada	4.- MOLT GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada	5.- GRAVÍSSIM	:	Penalització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'honorablement com Contractista, per la mateixa Projecte, durant 2 anys.	ESS del POUM de naturalització del lloc del parc del Pagu de Marimón Memòria de l'ESS Analítiques i Operatives de Seguretat: • Tècniques analítiques de seguretat: Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu, evidenciar la detecció de riscos i la recerca de les causes. Prèvis als accidents:- - Inspeccions de seguretat. - Anàlisi de treball. - Anàlisi Estadística de la sinistralitat. - Anàlisi de l'entorn de treball. Previsió als accidents:- - Notificació d'accidents. - Registre d'accidents. - Investigació tècnica d'accidents. • Tècniques operatives de seguretat. Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc. Sempre que l'objectiu de l'acció concreta hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higien que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre El Factor Humà:- - Sistemes de Seguretat - Proteccions col·lectives i Resguardats - Manteniment Preventiu - Proteccions Personals - Normes - Sensibilització El Factor Humà:- - Test de selecció prelaboral del personal. - Reconeixement Mèdics prelaborals. - Formació - Participació - Participació - Acció de grup - Disciplina - Incentius 6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i Treballadors Autònoms, lligats amb el contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut, haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació i els servir a la pagina 30 de 35
1.- MOLT LLEU	:	3% del Benefici Industrial de l'obra contractada														
2.- LLEU	:	20% del Benefici Industrial de l'obra contractada														
3.- MODERADAMENT	:	50% del Benefici Industrial de l'obra contractada														
4.- MOLT GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada														
5.- GRAVÍSSIM	:	Penalització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'honorablement com Contractista, per la mateixa Projecte, durant 2 anys.														



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral.

Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants

76. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.

78. Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Previsió.

80. Documents vinculants, actes i/o memoràndums

82. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

82. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. **Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat Salut**

Salut

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys es minims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres

El Contractista seccional a l'estimodan un servei tècnic de Seguretat i Salut (propi o concret) con a departament staff dependent de l'Alta Direcció de l'empresa Contractista, dotat dels recursos, medietats i qualificació necessària conforme al R.D. 39/1997 "Reglamento de los Servicios de Prevención". En tot cas el constructor complirà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mutuabilitat d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta polissas.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà veure la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitat tècnica preventiva pel·l correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposa de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o contractat) a temps parcial, que asseconen als responsables tècnics (i consegüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de repòsit i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. Obligacions de l'empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quàdruplè, ha de tenir un personal amb la formació i la capacitat necessàries per desenvolupar les funcions assignades. El personal ha de tenir la formació i la capacitat necessàries per desenvolupar les funcions assignades. El personal ha de tenir la formació i la capacitat necessàries per desenvolupar les funcions assignades.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existien almenys una farmàcia d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà al·lo disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicosfèriques.

Independència del reconeixement d'ingres, s'hauria de ter a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a

ESS del POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marimón

Memòria de l'ESS

2013, de 10 de octubre, la 361

125

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Ppqi, Mancomunitat o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuaris cronològics i a les matèries de la seva competència.

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del llibre i l'arxiu de medicina d'empresa.

6.5. Competències dels Col·laboradors Previsionistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Odra es nomena un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antig Vigiante de Seguretat), considerant-se en principi l'Escarriador General de l'Odra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

Sanomenarà un socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxiliis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encairg del control de la dotació de la farmàcia.

correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmàcia

del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat),

Competències de Formació en Seguretat a l'obra

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats a seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

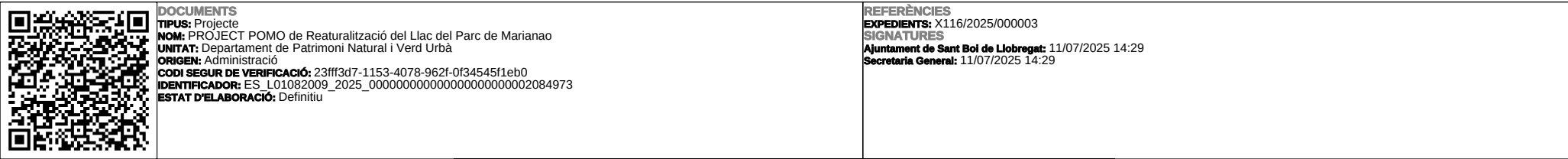
7.1. Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

- **Definició**

Es un conjunt de peces o òrgans units entre si, des dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'acció, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una funció determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix

pàgina **32** de **35**



NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L0108209_2025_00000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

8. Signatures
Cardedeu, març de 2025

de 2025

[illegible]

Directiva 2009/04/CE de Parlament Europeu i de Consell, de 16 de setembre de 2009, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització dels treballadors en el treball amb els equips de treball (segona Directiva específica conformement a l'article 16, apartat 1, de la Directiva 89/391/CEE).

- Normativa d'aplicació restringida

Directiva 2009/04/CE de Parlament Europeu i de Consell, de 16 de setembre de 2009, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització dels treballadors en el treball amb els equips de treball (segona Directiva específica conformement a l'article 16, apartat 1, de la Directiva 89/391/CEE).

WZ013, de 10 October, LA 3568
 /a/validaDocuments.aspx

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	---	---

Memòria de l'ESS

POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

SANT BOI RESPIRA + VERD

B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats

Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà

Sant Boi de Llobregat, març de 2025

Este documento es genera automáticamente a partir de los datos de la base de datos de expedientes. No se permite su modificación manual. Cualquier cambio deberá realizarse a través de los canales oficiales de gestión documental. Fecha de generación: 11/07/2025 14:29. Expediente: X116/2025/000003. Documento: ES_L01082009_2025_0000000000000000000000002084973. Estado: Definitivo.



Aprovat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Index	
1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	3
1.1. Identificació de les obres	3
1.2. Objecte	3
2. PROMOTOR - PROPIETARI	3
3. AUTORS DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	3
4. DADIS DEL PROJECTE	4
4.1. Autor/s del projecte	4
4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte	4
4.3. Tipologia de l'obra	4
4.4. Situació	4
4.5. Comunicacions	4
4.6. Subministrament i Serveis	5
4.7. Localització de serveis assistencials	5
4.8. Pressupost d'execució material del projecte	5
4.9. Termini d'execució	5
4.10. Ma d'obra prevista	5
4.11. Orígens que intervernen en el desenvolupament de l'obra	5
4.12. Topologia dels materials a utilitzar a l'obra	6
4.13. Maquinària prevista per a executar l'obra	7
5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS	7
5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra	7
5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra	9
5.3. Instal·lació de sanejament	9
5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis	11
6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL	11
6.1. Serveis higiènics	11
6.2. Vestuaris	11
6.3. Menjador	12
6.4. Local de descans	12
6.5. Local d'assistència a accidentats	12
7. ÀREES AUXILIARS	13
7.1. Centrals i plantes	13
7.2. Tallers	13
7.3. Zones d'apilament Magatzams	14
8. TRACTAMENT DE RESIDUS	14
9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES	15
9.1. Manipulació	15
9.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament	16
10. CONDICIONS DEL LENTORN	17
10.1. Serveis afectats	17
10.2. Serveis	18
10.3. Característiques meteorològiques	18
10.4. Característiques del terreny	18
10.5. Característiques de l'entorn	18

11. UNITATS CONSTRUCTIVES	18
12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU	18
12.1. Procediments d'execució	18
12.2. Ordre d'execució dels treballs	19
12.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució	19
13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MÀTEIX PROCÉS CONSTRUCTIU	19
14. MEDIAMBIENT LABORAL	19
14.1. Agents atmosfèrics	20
14.2. Il·luminació	20
14.3. Soroll	21
14.4. Pols	21
14.5. Ordre i neteja	23
14.6. Radiacions ionitzants	23
14.7. Radiacions ionitzants	27
15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS	29
16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)	30
17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)	31
18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)	31
19. RECURSOS PREVENTIUS	32
20. SEMANITZACIÓ I ABALISAMENT	33
21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA	34
21.1. Normes de policia	35
21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública	35
21.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic	35
21.4. Operacions que afecten l'àmbit públic	37
21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic	39
21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic	40
21.7. Circulació de vehicles i viants que afecten l'àmbit públic	40
21.8. Protecció i treball d'elements emplegats a la via pública	42
22.1. Riscos de danys a TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ	43
22.2. Mesures de protecció a tercers	43
23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS	43
24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS	43
25. ANNEX FITXES D'ACTIVITATS-HSC-AVALUACIÓ-MESURES	44
26. Signatures	67



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

L'acte B2 se com a objectiu la rehabilitació del llac comarcal històric del Parc del Palau de Marianao a Sant Boi de Llobregat, transformant-lo en un ecosistema aquàtic més equilibrat i integrat amb el medi. Per aconseguir-ho, s'eliminarà la necessitat de cloacis i es potenciaran processos naturals d'autodepuració millorant la respiració de vegetació autòctona i la proliferació de fauna associada, com odonats i amfibis. A més, es reduiran els impactes externs, com l'arribada de sediments, i es millorarà la circulació de l'aigua per optimitzar-ne la qualitat.

En un context global de crisi climàtica, on els ecosistemes aquàtics es troben en regressió, la naturalització del llac representa una oportunitat per millorar la qualitat de l'aigua i la biodiversitat local.

El projecte aposta per la implementació de biofíl·ls naturals, la milloració d'infraestructures existents per garantir un sistema eficient i sostenible. L'aigua procedirà d'un pou situat a poca distància del parc, optimitzant-ne l'ús i reduint la dependència d'aportacions externes.

1.2. Objecte

El present ESS se com a objectiu establir les bases tècniques per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant el desenvolupament dels treballs d'actuació de millora ambiental i de restauració ecològica del llac del Parc del Palau de Marianao, seguint el marc normatiu establert a la Llei 31/1979 (R.D. 1979/1997) amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part dels Contractistes.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dat a terme un estudi aprofundit dels riscos intencionats a l'execució de tota la de les mesures preventives i les altres conseqüents per garantir la seguretat de les persones treballadores i dels seus components de que s'admetria al R.D. 1979/1997 del 14 de Juny de l'obra pública en el seu article 18.3.10).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Construcció, les premisses bàsiques per a les quals els Contractistes constructor/s pugui/n prevenir i planificar els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball de conformitat al seu desenvolupament i execució, amb la finalitat de garantir la seguretat i la salut dels treballadors i treballadores que queder tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que hauran de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obertura, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels treballs de Declaració d'Obertura a davant l'Autoritat Laboral.

En cas de que sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a més de les que ja s'han previst, el Contractista haurà de presentar-les al Coordinador de Seguretat i Salut, el qual elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvolupa i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, pla de condicions, andaments, plans i pressupost que li siguin d'aplicació a n'és el cas.

2. PROMOTOR – PROPIETARI

Promotor:	Ajuntament de Sant Boi de Llobregat
Adreça:	R. Ajuntament, 1 08850 Sant Boi de Llobregat
NIF:	R0809098
Àrea responsable:	Patrimoni Natural i Verd Urbà
Tècnica responsable:	Laura Palau Rof

ESS del POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao
Pla de Coordinació de ESS

000003 de 1 document. La seva validació de document s'ha completat.

3. AUTORS DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor:	SL
Adreça:	eliseupalauista, que és una marca de Casa del Ocells
NIF:	B67575811
Web:	www.eliseupalauista.cat
Tècnica responsable:	Euseu Guillemon Vilalba
Tècnica col·laboradora:	Berta Soler Garriga

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Redactor:	eliseupalauista, que és una marca de Casa del Ocells
Adreça:	Passadís Fort dels Ocells, 18, 08440 Cardener
NIF:	B67575811
Web:	www.eliseupalauista.cat
Tècnica responsable:	Euseu Guillemon Vilalba
Tècnica col·laboradora:	Berta Soler Garriga

4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

Coordinador de 5 & 5
designat pel promotor :
Tribunals
Còpia de l'annex
Despatx professional :
Publicació :



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

000003 de 1 document. La resta d'informació està continguda en els documents adjunts.

ESS del POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao
Plaça de Condició de ESS

Codi Fiscal : 08830
Polígraf : Sant Boi de Llobregat

4.5. Comunicacions

Càrrega : BV-2002 / A-2 / C-246 / C-32
Fenecim : FCC parada Sant Boi o de Molí Nou Cualet Cooperativa l'inec RS, RS, 53, L8
Mètro : Línia Autòbús : Línia urbanes
Telèfon :
Fax :
E : - mail
Altres :

4.6. Subministrament i Serveis

Aigua :
Gas :
Electricitat :
Sanejament :
Altres :

4.7. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

Parc Sant Joan de Déu - Seu central
Carer del Dr. Antoni Rujadas, 42, 08830 Sant Boi de Llobregat, Barcelona
93665248
CAP Molí Nou
Ronda de Sant Ramon, 5, 08830 Sant Boi de Llobregat, Barcelona
936643300
Emergències 112

4.3. Tipologia de l'obra

El llac es configura com un únic cos d'aigua amb un estany separat a la zona nord-est que, al seu torn, compta amb una entrada de fons propera. L'aigua d'aquest estany flueix cap al llac principal mitjançant tres sobreexedors embotats, per tal de no generar cap tipus d'aerosol.
L'entrada i la sortida de l'aigua al llac es faran a través de biofiltres de grava amb vegetació helòfita situats als marges, que actuaran com a filtres naturals, retinent sediments i absorbint nutrients com el nitrogen i el fòsfor, entre d'altres. Això evitaria la proliferació d'algues i milloraria la transparència i qualitat de l'aigua. Aquest procés es reforçarà amb la presència de bancals i biofiltres de ventelles en tancs distribuïts pel llac, que contribuiran a la depuració i milloraran l'absorció addicional de nutrients i l'aportació d'oxigen a l'aigua.

L'aigua circularà a través d'un sistema de tubs connectats als biofiltres i aleracs, facilitant-ne el moviment i la renovació sense necessitat d'intervencions mecàniques invasives. El flux aigua a través del ventall de tubs permetrà controlar i regular el nivell d'aigua, evitant-ne l'elevació excessiva i permetent-ne el manteniment i el temps de residència de l'aigua dins el sistema per afavorir la seva depuració natural, reduint així la necessitat d'aportacions externes de productes químics de cap mena.

El llac compta amb un sobreexedor existent a l'est, que controlarà el nivell de l'aigua en episodis de pluja intensa. L'aigua excident es dirigirà cap a la cisterna del pou per ser recollida, mentre que el sobrant s'evacuarà cap al clavegueram. Per compensar les pèrdues per evaporació i evaporatranspiració, es preveu l'aportació d'aigua des del pou, o des de la xarxa d'aigua potable quan els nivells baixin. D'aquesta manera, es garantirà el manteniment del llac durant tot l'any, assegurant-ne tant la funcionalitat ecològica com l'arrecu passagier.

A més de millorar la qualitat de l'aigua, el projecte busca protegir i gestionar responsablement l'espai per a la fauna i la flora. S'han establert mesures d'impacte sobre la biodiversitat. Els boscos i les zones vegetades s'habilitaran i s'ordenaran la presència d'elements aquàtics, que afavoreixen d'habitats per ocells i altres espècies de fauna.

Tot i que no es preveu la introducció d'espècies noves de fauna, la millora de l'habitat pot beneficiar la fauna local i proporcionar un espai de descans i alimentació per ocells migratoris.

El Parc del Palau de Marianao compta amb una zona de canotatge que, a més de fomentar la cultura i el lleure, ofereix un espai de descans i recreació. A més, el parc disposa d'un tancament perimetral amb portes que es tanquen a la nit, prevenint usos inadequats, com el bany o l'al·liberament de fauna exòtica.

El projecte també conservarà el nucli existent, un punt privilegiat per observar la fauna aquàtica i el paisatge natural. Per fomentar la sensibilització ambiental, es preveu la realització d'activitats educatives dirigides tant a escoles com a la ciutadania en general. Aquestes activitats divulgaran els valors ecològics del llac i ajudaran a conscienciar a la biodiversitat i les singularitats. A més, es duran a terme estudis científics i seguiments periòdics per monitorar i gestir el coneixement d'aquest espai natural.

Paralelment, es desenvoluparà un pla de gestió complementari dedicat a la renovació de plantes regades i a la gestió de l'arbrat i les plantes del parc. Aquestes accions contribuiran a millorar la qualitat ambiental de l'espai i a reforçar-ne el valor ecològic i paisatgístic.

4.4. Situació

Emplaçament : Parc del Palau de Marianao
Carreter :
Número : Entrada pel carrer i tanques



BASTIMENT I TAPA DE ROSA DUCTIL PER A REGISTRE
BATERIA UNIVERSAL DE POLIPROPILE PER A COMPADORS

4.12. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILE
ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CÀRRES

ALGILIA

ASSAIGS DETUBS METALLICS

BATERIA UNIVERSAL DE POLIPROPILE PER A COMPTADORS
BASIMENI I APA DE ROSA DUCIL PER A REGISTRE

4.13. Maquinària prevista per a executar l'obra

Maquinària prevista per a executar

Compressor amb dos martells pneumàtics

Pala carregadora sobre pneumáticos de 15 a 20 t

Safata vibrant amb placa de 60 cm

Camión grúa de 3 t
Camión anula

Camión grúa

pàgina 8 de 69

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

4.8. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Evacuació Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, excoada la Seguretat Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de 123.813,91 € (cent vint-i-tres mil vuit cents tretze euros amb noranta-un cèntims).

4.9. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 4 mesos

4.10. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 6 persones

4.11. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Ajudant col·locador
Ajudant electricista

Ajudant lampista

Ajoutant jardinier

Técnic de jardin

Oficial 1a electricista

Official 12

Ajudant muntador

Manobre

Manobre especialis

Oficial 1ª colocada

Official 1a jardiner

Oficial 1a muntador

Oficial 1a paleta

Oficial 1a forestal

Tinolologia dels materials



REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Camió per a transport de 7 t
Grua autopropulsada de 60 t
Bloquer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulada per a una alçada de treball de 12 m

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

Es fanen els trames adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baix Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una aïstribució sectoritzada, que garantirà l'adren suministrament a tots els talls i punts de consum de Tobra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid iambot flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apartament suficient per a resistir al pas de vehicles i l'transit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javel·lina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.

Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

- **Connexió de servei**

- Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
Està situada sempre fora de l'abast de la màquina d'elevació i les zones sense pas de vehicles.

- **Quadre General**

- [illegible]

ESS del POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marignano
Plec de condicions de l'ESS

enyal normalitzada d'advertència de risc elèctric (R.D. 485/97).

Enic

http://www.elsevier.com/locate/jbiotec

- **Conductors**
 - Se generalitza amb senyal normalitzada d'alimentació de tensió elèctric. (R.D. 485/97).
 - Disposaran d'un allotjament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix allotjament.
 - Els conductors aniran soterrats, o a través als punaments verticals o soterrats, a l'altura de les zones de pas de vehicles i/o persones.
 - Les empulsores hauran de ser realitzades mitjançant, jocs d'entorns, mai amb regletes de conreu, atacs i/o enclausaments.

- **Quadres secundaris**

- Seguiran a mateixes especificacions es tableres pel quadre general i hauran de ser de doble allament.
- Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
- Encal a que la seva composició variará segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:

- | | | | |
|----|-----------------------------|---|----------------|
| -1 | Magnetotérmic general de 4P | : | 30 A |
| -1 | Diferencial de 30 A | : | 30 mA |
| -1 | Magnetotérmic 3P | : | 20 mA |
| -4 | Magnetotérmic 2P | : | 16 A |
| -1 | Cometòd de corrent 3P + T | : | 25 A |
| -1 | Cometòd de corrent 2P + T | : | 16 A |
| -2 | Cometòd de corrent 2P | : | 16 A |
| -1 | Transformador de següent | : | (220 V / 24 V) |
| -1 | Cometòd de corrent 2P | : | 16 A |

- **Connexions de courant**

- | | | |
|---|---|----------|
| - | Anuar periodi d'embarcació de començat a terra, excepte feta per a la començat d'equips de doble allotjament. | |
| - | S'emparan mitjançant un magnetotermic que faciliti la seva descençament. | |
| - | Es llana servir els següents colors: | |
| - | - Començat de 24 V | Violada. |
| - | - Començat de 220 V | Blau. |
| - | - Començat de 380 V | Vernell |
| - | No s'emparan començaments tindrà "lladre". | |

- **Maquinària elèctrica**

- Disposada de començà a terra.
- Els aparells d'elevació aniran provats d'interruptor de tall omnipolar.
- Es connectaran a terra el guament dels elevadors i els canils de guà o d'altres aparells d'elevació fixos.
- L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clauilla normalitzada.

- **Enlumenat provisional**

- El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
 - Els portallampades haurà de ser de tipus aïllant.
 - Es connectarà la fase al punt central del portallampades i el neutre al lateral més pròxim a la voralla.
- Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la

pàgina 10 de 69



Característiques meteorològiques

Aquí s'inclouen les dades meteorològiques generals, es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

Ayutal cal definir si existessen serveis afectats, segons el que es descriu en el projecte d'execució.

Es Pioners i l'obra documentada, que el projecte incorpora relatis a l'existència i la situació de serveis, cables, canals, conduccions, arquets, pous i, en general, d'instal·lacions i l'estructuralitat i d'obis sobre els quals tenim un catàleg d'informació i, no general, d'instal·lacions i l'estructuralitat i, per tant, no seuen objectes de recanviament per manteniment, fix o ocasional. El Contractista ve obligat a la seua propia investigació per a la qual calia sol·licitar des d'elles d'altres i serveis, pous de estudi i localització i l'estructuralitat de les conduccions i d'altres entitats, per mitjà del director de l'obra, i, en cas de no poder aconseguir-les, el Contractista ha de buscar-les i, en cas de no poder aconseguir-les, considerar-les inclosos en els preus i, per tant, no seuen objectes de documentació independent.

Serveis

Ayutal cal definir si existessen serveis de pas, devor i (guies), línies elèctriques, etc) segons el que es descriu en el projecte d'execució.

Característiques meteorològiques

ESS del POIMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marimón
Pla de condicions de l'ESS

2015, 06 18 09:06:13

10.4. Característiques del terreny

Aquí s'inclouen les conclusions de l'Estudi Geotècnic del Projecte i les característiques topogràfiques del terreny (desnivells, etc.), presència de rieres, etc.

10.5. Caractéristiques de l'entom

industrial, etc., wals de trànsit, pendents dels wals, presència de milgires, pròxim a escola o a hospital, etc.)

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDEROCOS
ENDEROCOS D'STRUCTURES AÉRIES
FONAMENTS
GABIONS / ESCULIERES

IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ O SUPERFÍCIES PLANES

INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

VALVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS

EQUIPMENTS

LARDINERIA

ROCALLES

PODA

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contratista una antelación suficiente a final de los trabajos constructivos y para de por lo menos un mes antes de la ejecución de las obras, el Principio de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 30/1995 de 8 de octubre) y el Principio de la Acción Preventiva" (Art. 10 RD. 5627/1997 de 24 de octubre).

12.1. Procediments d'execució

(procediments d'excavació i els mitjans a utilitzar, tipus de fonamentació i mitjans a emprar estructura metel·lica soldada, prefabricats, etc.).

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'evacuació, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12.2. Ordre d'execució dels treballs

pàgina 20 de 68

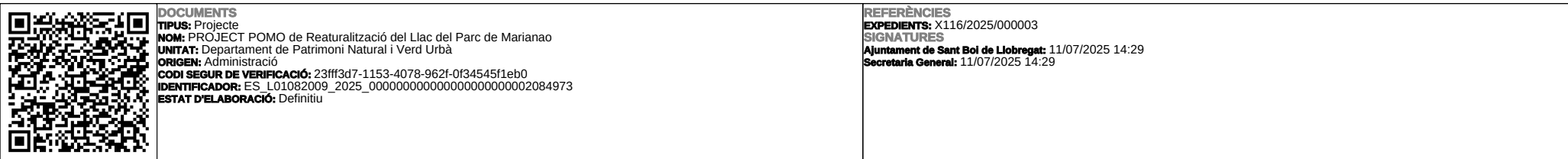
REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29



ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

2019, de 1 a 10 de octubre, la seva

metodes de treball i la salut de les treballadores amb la finalitat de prendre les decisio-



REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reproduïx un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut per contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut per contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

1er.- Supressió del risc en origen.

3er. - Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelles

El seu servei de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions. L'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

La permanència d'operaris en ambients polserigens, pot donar lloc a les següents afeccions:

— Rimits

- La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps

ESS del POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianne
Plec de condicions de l'ESS

d'exposició

En la construcción es frecuente la existencia de pasos con contingente de silice libre (SiO₂) que es un componente que no ha especialmente noticiado, como causante de la neumocrosis. El problema de una presencia masiva de fibras de diamante en suspensión, necesitada de un Pla específic de desaminat que excede a las competencias del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especializadas.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de silice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{\% \text{ SiO}_2 + 2}{\text{mg} / \text{m}^3}$$

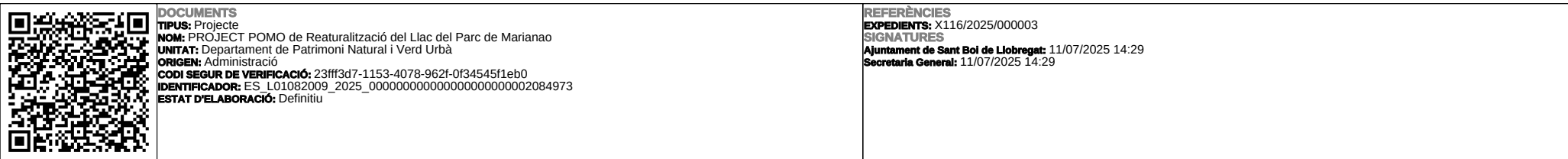
Tenint en compte que la mostra escollida haurà de respondre a la denominació "fascio respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retinudes per la pitrallera i les més fines són exposades amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escambrari i neteja de botas
- Manteniment de tires
- Treballs de prefrontat
- Manipulació de ciment
- Rag de sora
- Rag de munters celanitis i llics amb senta medicina
- Treballs de muntatge i desmuntatge mecànica de l'habitacle
- Enfrontat de materials
- Pòlis i tints amb partícules metàl·liques en suspensió en treballs de soldadura
- Pintures de mixtaplex i classificació
- Manteniment de tires
- Punt de pararams
- Punt de pararams
- Pinture antillapques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

[illegible]



ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Es servís de prevenció se'ran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball, la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar controls o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

Ordre i netejse

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

- [illegible]

Radiacions no ionitzants

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament

Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perillosos. Comprendre: Radiació ultraviolada (UV), infraroja (IR), làsers, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons cossos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanometre). Inclosos en aquesta categoria estan les regions comunament conegudes com bandes infraroig, visible i ultraviolada.

Radiacions infraroques

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte d'escalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristallí, i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferres, buidadors de vidre i operaris de fons.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protecció tan propis com a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació sigui percebida als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'filtres normalitzats, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupila de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de cremades agudes, augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desplaçar el llum, generen aquest tipus de radiació.

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans òptics sense apreciable atenuació abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades

La radiació UV es aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 70 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.
UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.
UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UV-A, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UV-B i UV-C, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està acceptada per la WHO (World Health Organization).

Les radiacions a les regions UVA i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llumina de quars amb vapor de mercuri a baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores, haurà d'estar limitada.

La protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguard i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha d'intentar substituir el que és perillós pel que comportaria



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Si una persona treballa a la feina de manera habitual, pot haver desenvolupat una sensibilitat especial a la radiació, però això no és una garantia de protecció. És important recordar que la radiació pot afectar a qualsevol persona, independentment de si té alguna sensibilitat especial o no. Per tant, és essencial seguir les mesures de protecció establertes per garantir la seguretat de tots els treballadors.

En el context de la radiació, és important destacar que la protecció no es limita només a la prevenció de lesions físiques, sinó també a la prevenció de lesions psicològiques. Els treballadors han de sentir-se segurs i protegits, i les empreses han de prendre totes les mesures necessàries per garantir la seva salut física i mental.

En conclusió, la protecció contra la radiació és una responsabilitat compartida entre les empreses i els treballadors. És essencial seguir les mesures de protecció establertes i prendre totes les precaucions necessàries per garantir la seguretat de tots els treballadors.

En el context de la radiació, és important destacar que la protecció no es limita només a la prevenció de lesions físiques, sinó també a la prevenció de lesions psicològiques. Els treballadors han de sentir-se segurs i protegits, i les empreses han de prendre totes les mesures necessàries per garantir la seva salut física i mental.

En conclusió, la protecció contra la radiació és una responsabilitat compartida entre les empreses i els treballadors. És essencial seguir les mesures de protecció establertes i prendre totes les precaucions necessàries per garantir la seguretat de tots els treballadors.

ESS del POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marriac

2013, de l'ouvrage, la page
/validDocuments.aspx

[illegible]

Els líders poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm - 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser

[illegible]

- Area de treball

[illegible]



Als efectes del present Estandàrd de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada

REFERÈNCIES

[illegible][illegible][illegible][illegible]

Para cada usuari, després de relitzar les comprovacions d'identificació del contacte de la zona de treball protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible necessària per a la producció d'una explosió, la seva utilització haurà de quedar restringida a l'abastada de garanties preventives adequades, per mitjà de la instal·lació de MAMP, o en el seu defecte, DSC d'edificació adequada.

Tots els equips de protecció individual seran desenvolupats, produïts, distribuïts, comercialitzats i mantenidors CE. Sempre de conformitat als RD 400/79 i RD 1599/95 i RD 773/97.

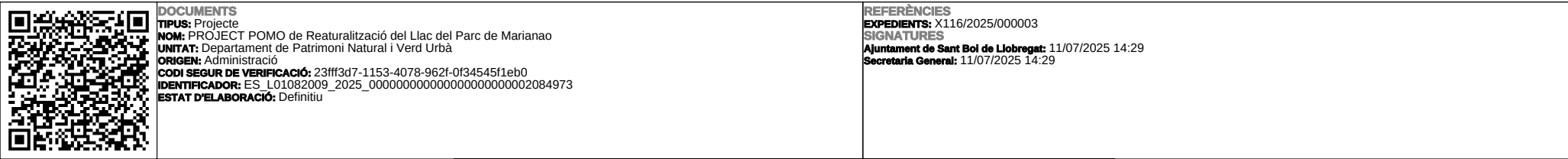
L'estructura principal portarà un control documental del seu ús i manteniment individualitzat al personal (dipòsit o subministrament) amb el corresponent acta de registre sobre el beneficiari.

En els casos en què no existissin normes d'actuació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats per construir, per si es usen en aquesta obra, tots els treus de que consten en el mètric i que reuneixen una qualitat adequada a les especificacions. Per aquesta normalització, s'haurà de consultar amb el seu tipus del centre que representa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció OARA o la Direcció d'actuació/Direcció d'empresa.

Al moment d'efectuar la preparació i el manteniment, les reserves d'energia dels equips de protecció, demanarà que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que sem produïda, i, a més, també, la seva correcta utilització.

Pàg. de condicions de l'ESS

[illegible]

**ESTAT D'ELABORACIÓ:** Definitiu

SIGNATURES

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Les empreses promotores podrien presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tancar per tal d'imprimir-lo en totes les obres que facin.

Les tanques métalliques de 200 x 100 cm nommées SADMETEN per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desvacions momentànies de trànsit o similars.

En capcs s'admet com a tanca el simple abalsat amb cinta de PVC, mala electrosoldada de ferrallista, xarxes tipus vents de polipropilè (habituament de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.

lotes estanques tindran d'altíssima reflectants en tot el seu perímetre.

El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant graffitis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

Les tanques estaran dotades de portes d'accés

No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

- Entrades i sortides de vehicles i maquinària

nts.

nts.

cada

ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per col·lidir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra.

EL PLA DE SEGURETAT preveuria aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

2013, de 10 de maio de 2013, 13:38:38
Validar documento.aspx

- **Căreaga I descăreaga**

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaven dintre l'àmbit del llançament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionaria el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviarien els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliaria el perímetre tancat de l'obra i es prendria les següents mesures:

- [illegible]

- Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa

Descărreaga

Apilament

La decisió a raó de una des dels diferents mètodes de treball, per aprofitar la força de la gravetat, són per exemple, l'acabat amb superes o mecanisme, cotó sa cobert, les des començades amb superes o tempeus, que hanu de ser coberts amb poms o plàstics, i opcos a l'interior del. Les canopies o cintes d'edificis, que transport de material pes, es col·loquen sempre per l'interior de recinte de l'obra.

A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit de tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

Sevirà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

16	PROPÓSIT A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
17	MANEJO O INGENIERIA DE SISTEMAS INCONOS	2	1	2
20	EXPOSICIÓN TAL PARA PROYECTE	1	3	3
25	ANÁLISIS Y PLANIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	2	2	3
36	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	3	1	3
37	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
38	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
39	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
40	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
41	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
42	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
43	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
44	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
45	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
46	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
47	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
48	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
49	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
50	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
51	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
52	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
53	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
54	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
55	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
56	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
57	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
58	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
59	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
60	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
61	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
62	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
63	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
64	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
65	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
66	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
67	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
68	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
69	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
70	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
71	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
72	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
73	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
74	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
75	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
76	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
77	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
78	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
79	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
80	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
81	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
82	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
83	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
84	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
85	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
86	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
87	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
88	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
89	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
90	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
91	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
92	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
93	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
94	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
95	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
96	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
97	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
98	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
99	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
100	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2

101	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
102	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
103	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
104	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
105	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
106	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
107	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
108	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
109	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
110	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
111	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
112	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
113	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
114	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
115	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
116	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
117	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
118	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
119	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
120	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
121	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
122	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
123	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
124	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
125	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
126	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
127	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
128	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
129	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
130	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
131	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
132	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
133	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
134	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
135	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
136	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
137	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
138	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
139	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
140	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
141	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
142	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
143	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
144	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
145	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
146	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
147	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
148	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
149	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
150	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
151	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
152	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
153	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
154	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
155	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
156	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
157	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
158	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
159	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
160	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
161	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
162	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
163	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
164	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
165	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
166	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
167	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
168	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
169	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
170	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
171	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
172	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
173	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
174	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
175	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
176	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
177	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
178	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
179	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
180	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
181	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
182	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
183	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
184	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
185	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
186	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
187	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
188	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
189	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
190	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
191	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
192	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
193	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
194	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
195	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
196	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
197	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
198	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
199	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2
200	PROPÓSITO Y OBJETIVOS DE LA OBRA	2	1	2



REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

Avaluació de riscos

pàgina 50 de 68



REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible]



CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible][illegible]



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

GIB		INSTALACOES ADJUDICAIS	
GIB03		INSTALACAO SUBSTITUI	
INSTALACAO DE FOSFORO EM COQUE PARA CEMENTO PORTLAND			
Análisis de risco			
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100

[illegible]



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECTE POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

0000000	Suplement de les bases en condicions normals	14
0000001	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000002	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000003	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000004	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000005	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000006	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000007	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000008	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000009	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000010	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000011	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000012	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000013	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000014	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000015	Plaça de l'Escola de l'Escola	14

0000000	Suplement de les bases en condicions normals	14
0000001	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000002	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000003	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000004	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000005	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000006	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000007	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000008	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000009	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000010	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000011	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000012	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000013	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000014	Plaça de l'Escola de l'Escola	14
0000015	Plaça de l'Escola de l'Escola	14

ESS del POUM de naturalització del llac del Parc del Pla de Marçà
Plaça de l'Escola de l'Escola

10/01/2025 10:10:00 - 10/01/2025 10:10:00

**CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ:** 21

REFERÈNCIES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

[illegible]

	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

pàgina **66** de **69**

ESS del POMO de naturalizació del lloc del parc del Palau de Marimón
Pla de condicions de l'ESS

2015, 06 T 08:00:00



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_000000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

[illegible][illegible]



REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003

SIGNATURES

Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29

Secretaria General: 11/07/2025 14:29

26. Signatures

Cardedeu, març de 2025

Eli seu Guillemon Villalba
ETA i paisatgista AEP
col·legiat 2.368 CETA RC
eliseupaisatgista (que és una marca de Casa dels Ocells SL)

	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---

Documentació gràfica de l'ESS

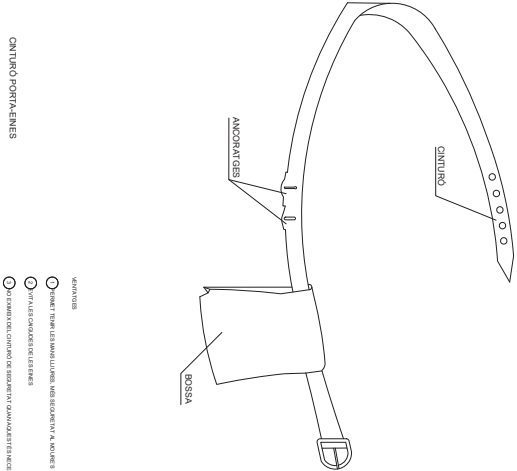
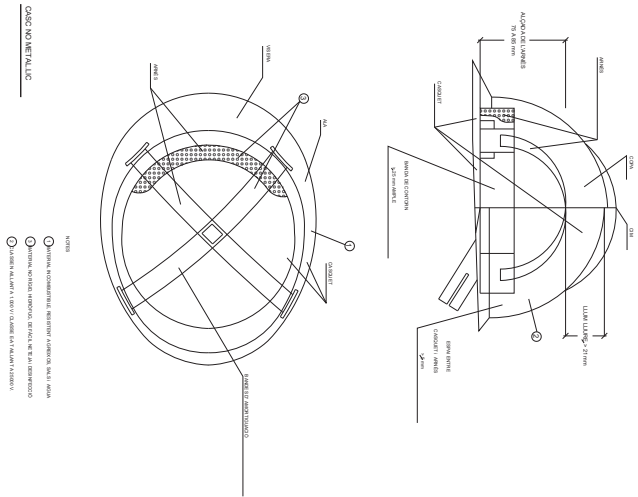
POMO de naturalització del llac del parc del Palau de Marianao

SANT BOI RESPIRA + VERD
B2: Recuperació de la funcionalitat i biodiversitat de grans parcs urbans i hàbitats degradats
Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
Sant Boi de Llobregat, març de 2025

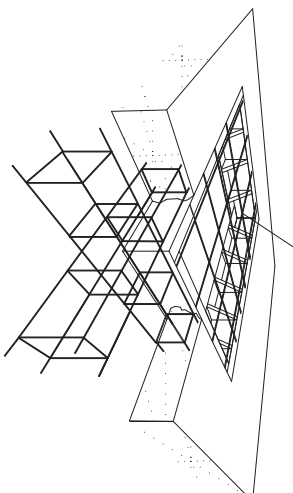
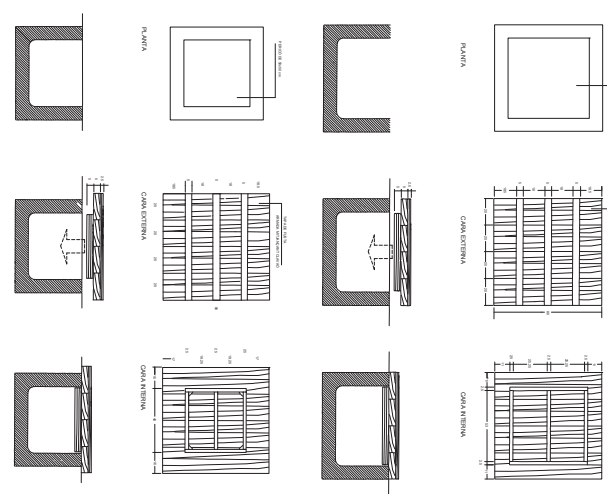
El present document és propietat de l'Ajuntament de Sant Boi de Llobregat i està sota la protecció de la Llei de Transparència i Accés a la Informació Pública. Qualsevol ús no autoritzat està expressament prohibit. Queda reservada la responsabilitat de l'ús no autoritzat dels continguts.

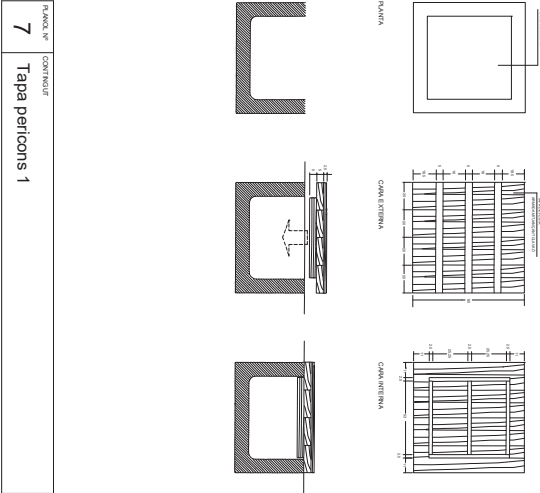
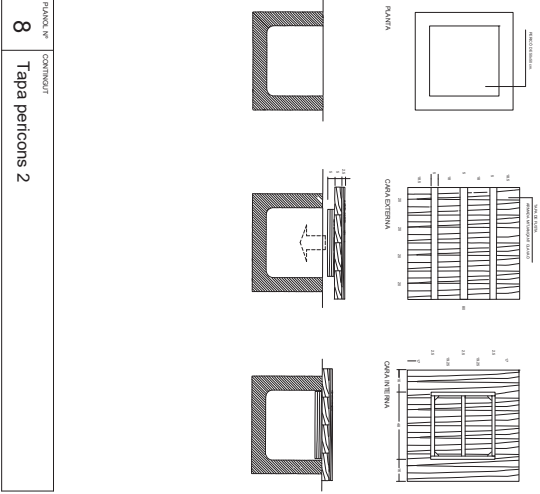


Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

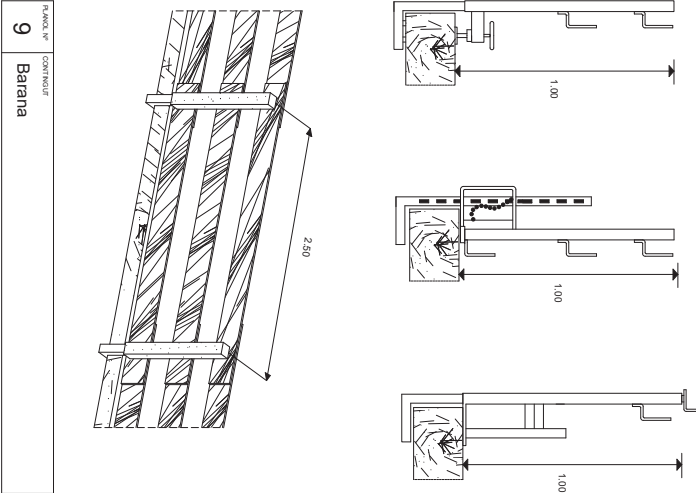
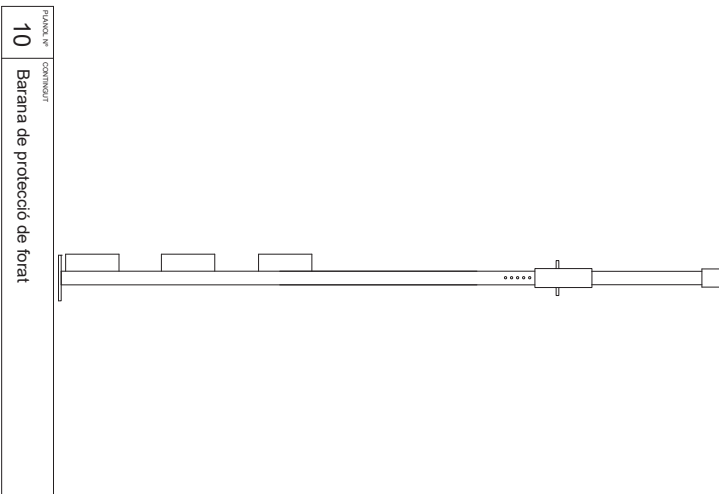
	PLANOL N°CONTINGUT 3 Cinturó portaeines  ANCLATGES CINTURÓ BOSSA VERIFICACIÓ 1. PUNT D'ANCORAMENT DEL CINTURÓ AL SOTERRANI 2. PUNT D'ANCORAMENT DEL CINTURÓ AL SOTERRANI 3. PUNT D'ANCORAMENT DEL CINTURÓ AL SOTERRANI CINTURÓ PORTAEINES	PLANOL N°CONTINGUT 4 Detall de casc  VERIFICACIÓ 1. PUNT D'ANCORAMENT DEL CINTURÓ AL SOTERRANI 2. PUNT D'ANCORAMENT DEL CINTURÓ AL SOTERRANI 3. PUNT D'ANCORAMENT DEL CINTURÓ AL SOTERRANI CASC NO METÀL·LIC
--	---	---

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

	PLANO NºCONTINGUT 5Forats de forjats 	PLANO NºCONTINGUT 6Tapa pericons DETALL DE TAPA PROVISIONAL PER APERICONS 
--	---	---

	PLANTA NºCONTINGUT 7Tapa pericons 1 	PLANTA NºCONTINGUT 8Tapa pericons 2 
--	---	--

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

	9CONTINGUTBarana 	
	10CONTINGUTBarana de protecció de forat  © 2025. Tots els drets reservats. Aquesta obra està protegida per les lleis de propietat intel·lectual i industrial. Qualsevol ús no autoritzat podrà ser sancionat legalment. La informació continguda en aquest document és confidencial i no s'ha de divulgar a tercers sense el consentiment previ de l'autor. La informació continguda en aquest document és confidencial i no s'ha de divulgar a tercers sense el consentiment previ de l'autor.	

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.

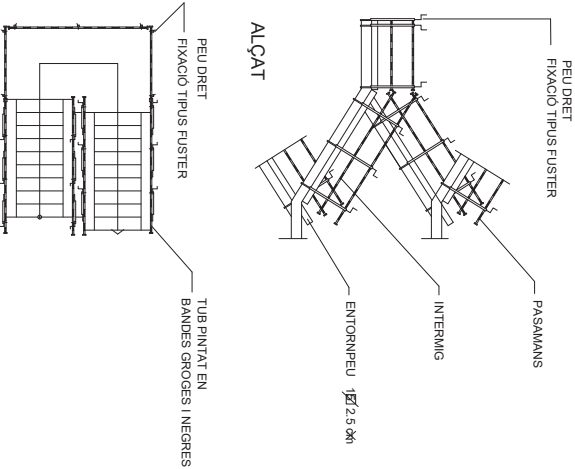


DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

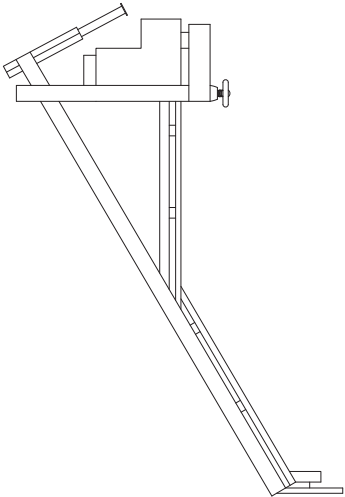
REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

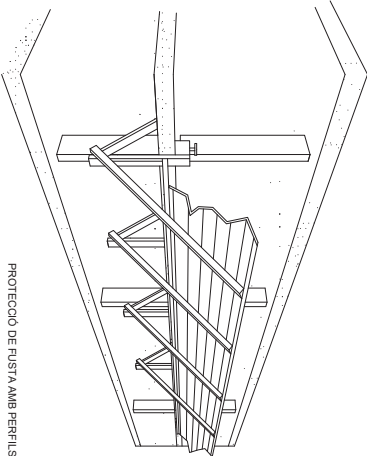
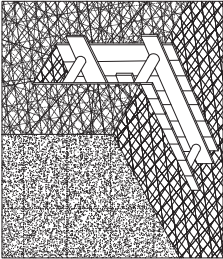
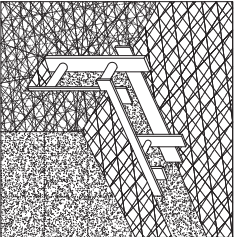
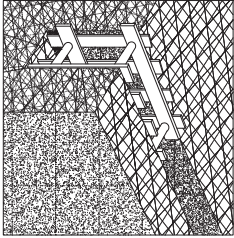
PLANTA

PLAQUA Nº	CONTINGUT
11	Barana d'escala



PLAQUA Nº	CONTINGUT
12	Protecció barana



	13 CONTINGUT Proteccions de fusta  PROTECCIÓ DE FUSTA AMB PERFILS METALL	14 CONTINGUT Estrabaments  Estrabament complet  Estrabament lleuger  Estrabament semilleuger
--	---	---

Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.



DOCUMENTS

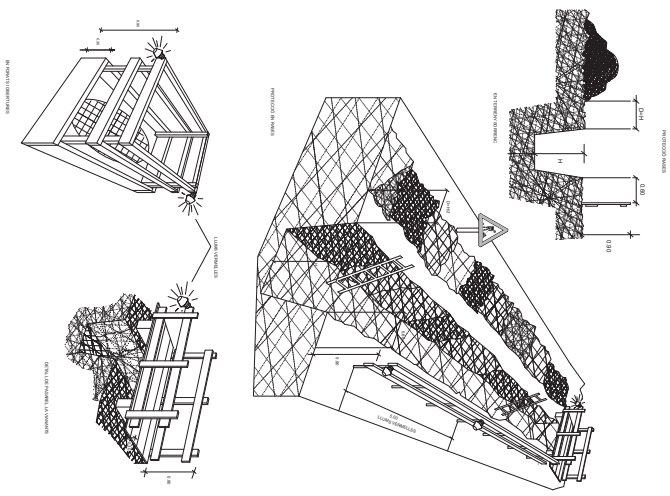
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

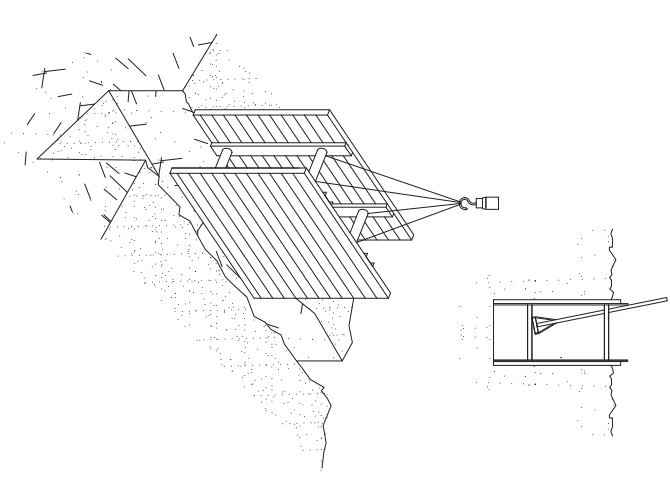
FLAULA Nº CONTINUT

15 Proteccions en rases



FLAULA Nº CONTINUT

16 Rases





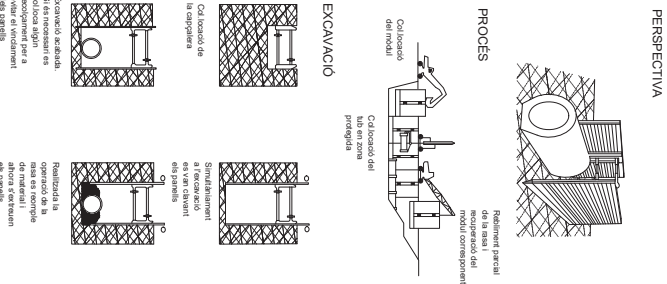
DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

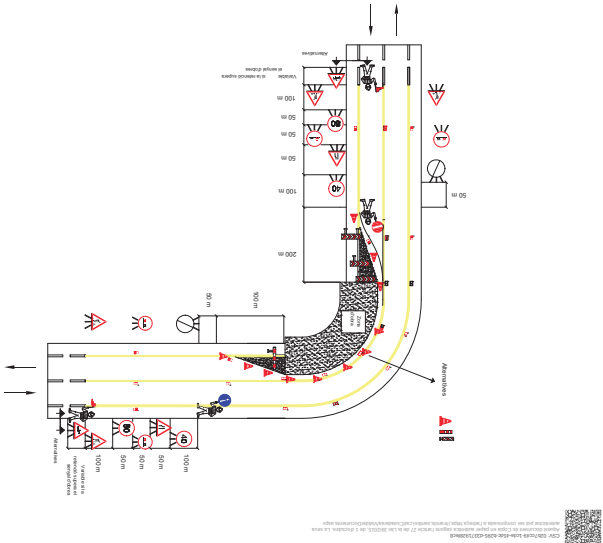
REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

PLAÇA Nº 17 CONTINGUT Rases 2



PLAÇA Nº 18 CONTINGUT Carretera corba



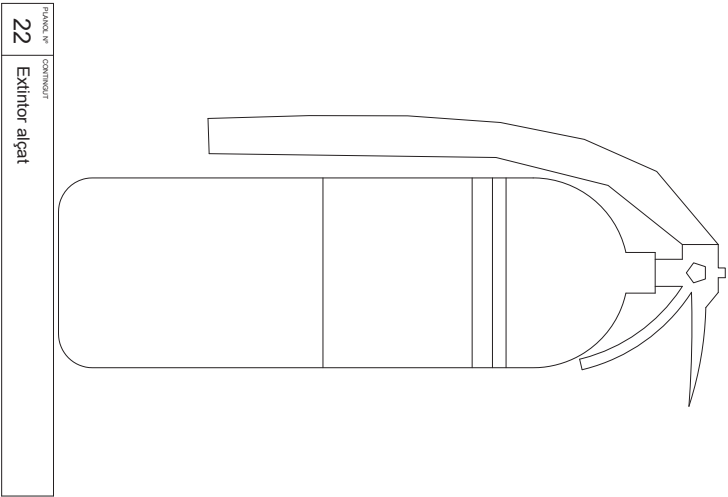
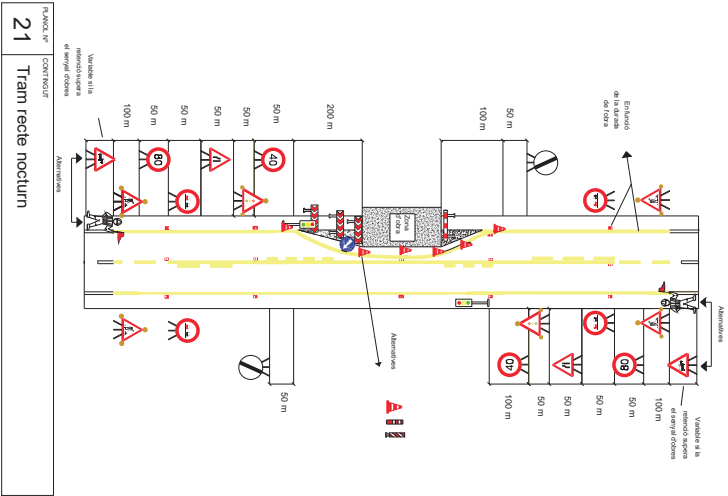


DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29





DOCUMENTS

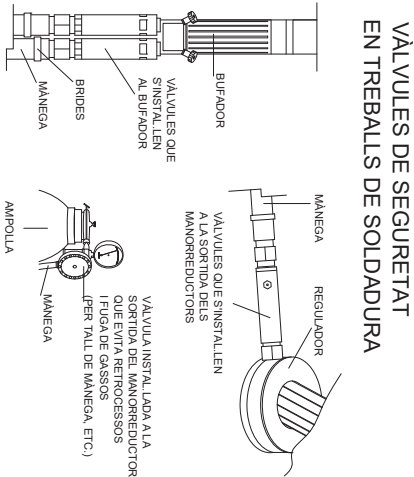
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

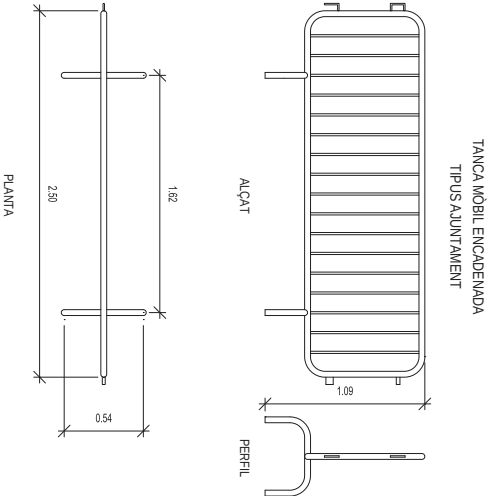
PLANÇA NºCONTINGUT

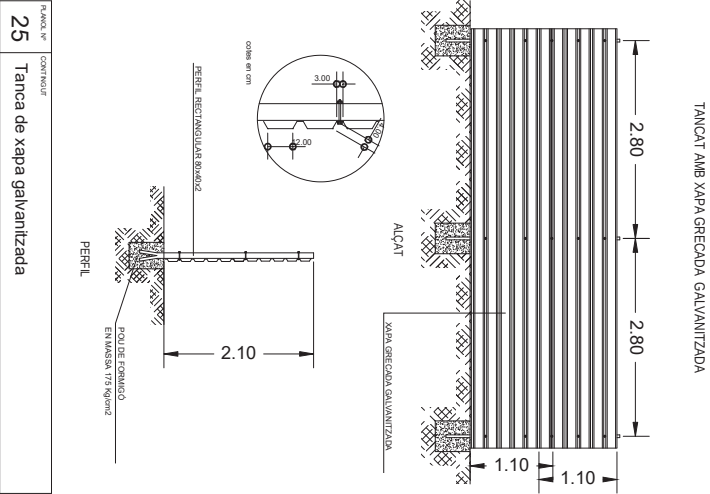
23Vàlvules de seguretat



PLANÇA NºCONTINGUT

24Tanca d'ajuntament



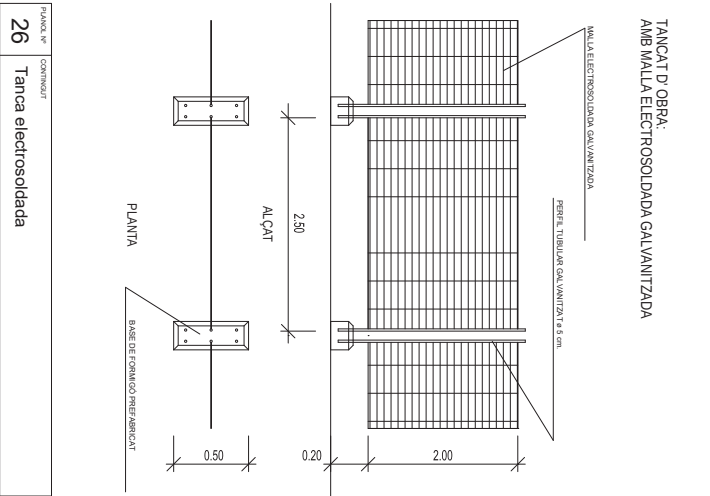
	FLAQA Nº CONTINGUT 25 Tanca de xapa galvanitzada 
--	--

FLAQA Nº

CONTINGUT

26

Tanca electrosoldada

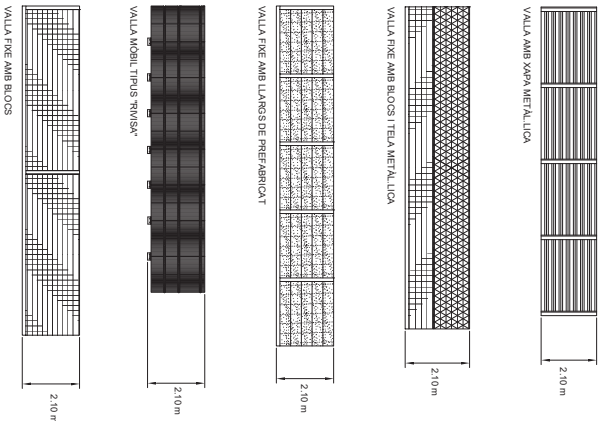


[illegible]

REFERÈNCIES

EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

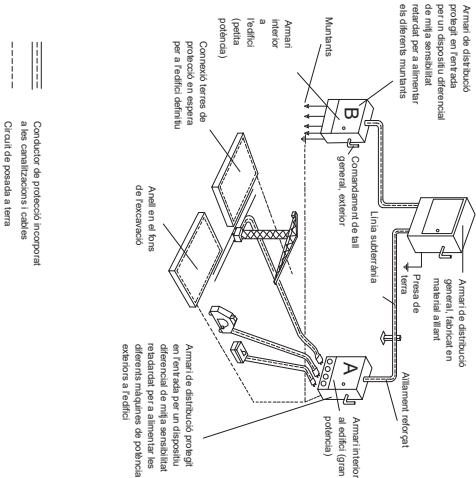
TANCAMENT PERIMETRAL DEL RECINTE D'OBRA



PLANOL. N°	CONTINGUT
27	Tancament perimetral de l'obra

ZONA A: Risc principal contacte indirecte

ZONA B: Risc principal contacte directe

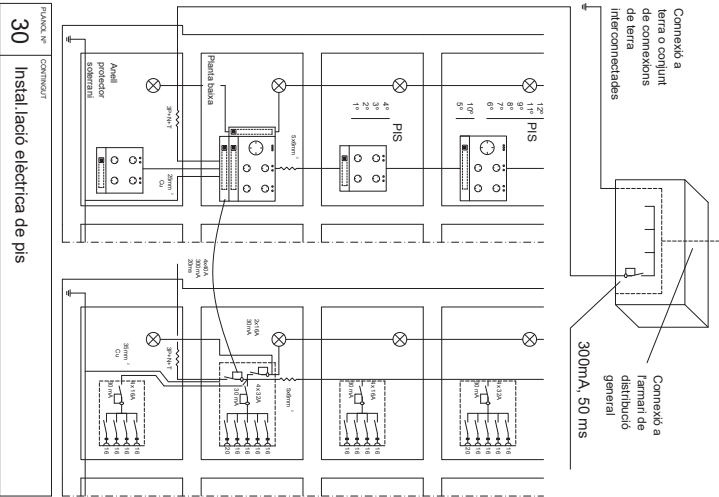
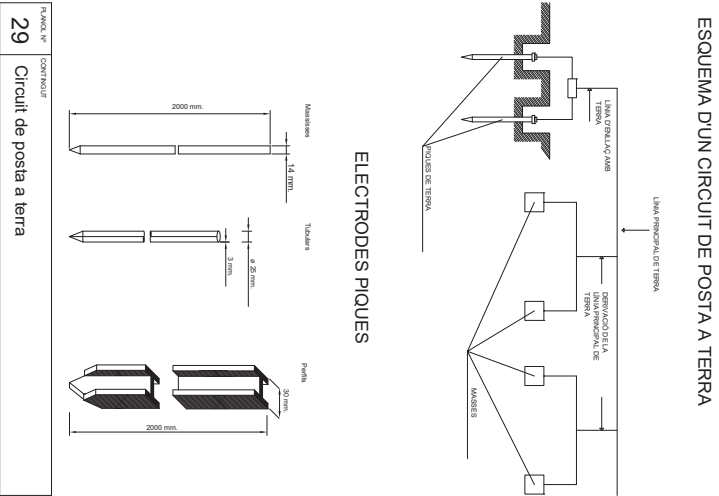


PLANOL. Nº	CONTINGUT
28	Armari de distribució



DOCUMENTS
TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29





DOCUMENTS

TIPUS: Projecte
NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao
UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà
ORIGEN: Administració
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0
IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973
ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu

REFERÈNCIES

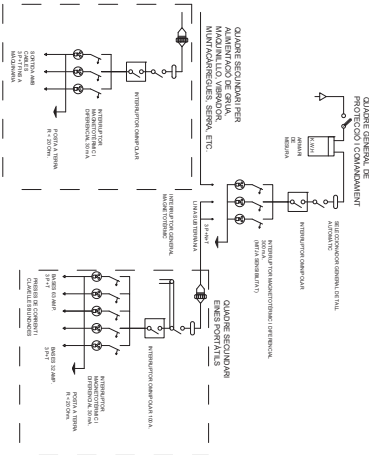
EXPEDIENTS: X116/2025/000003
SIGNATURES
Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29
Secretaria General: 11/07/2025 14:29

PLAQUA Nº

CONTINGUT

31

Instal·lació elèctrica d'obra

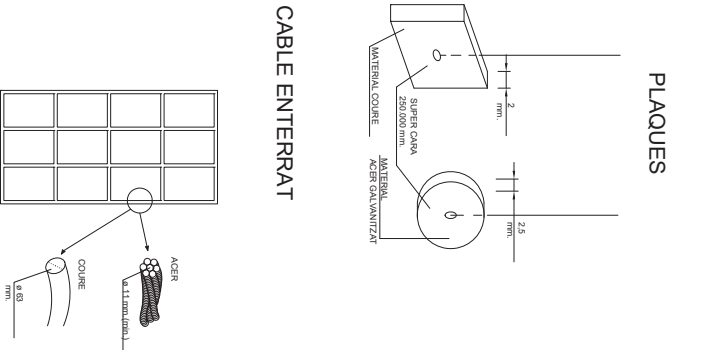


PLAQUA Nº

CONTINGUT

32

Plaques i cables elèctrics



	DOCUMENTS TIPUS: Projecte NOM: PROJECT POMO de Reaturalització del Llac del Parc de Marianao UNITAT: Departament de Patrimoni Natural i Verd Urbà ORIGEN: Administració CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ: 23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0 IDENTIFICADOR: ES_L01082009_2025_00000000000000000000000002084973 ESTAT D'ELABORACIÓ: Definitiu	REFERÈNCIES EXPEDIENTS: X116/2025/000003 SIGNATURES Ajuntament de Sant Boi de Llobregat: 11/07/2025 14:29 Secretaria General: 11/07/2025 14:29
---	--	---





Sant Boi Respira + Verd compta amb el suport de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTX), financiat per la Unió Europea - NextGenerationEU.

Sant Boi de Llobregat, març de 2025

Este documento electrónico es una copia auténtica del documento electrónico original. Puede comprobar la validez de la copia a través de la siguiente URL: <https://tramits.santboi.cat/Ciudadania/ValidarDocuments.aspx?Descargar=True&TipusDocument=Annexa&CodiValidacio=23fff3d7-1153-4078-962f-0f34545f1eb0> emplantando el código de verificación.



Aprobat inicialment per la Junta de Govern Local en sessió ordinària de data 14 d'abril de 2025. Aprobat definitivament en no haver-se presentat al·legacions dins del termini d'informació pública.