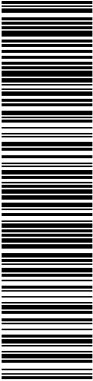


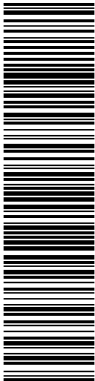
DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 1 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do> El documento está SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web:
<https://sede.esplugues.cat/portal/verifica/Documentos.do>

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ANÀLISIS, REDACCIÓ I DIRECCIÓ FACULTATIVA DEL PROJECTE PER A LA MILLORA DEL VERD URBÀ I DEL CONFORT CLIMÀTIC A ESPLUGUES DE LLOBREGAT (RENATURA)
(Núm. d'expedient: 2025 / 7062 / 1408).

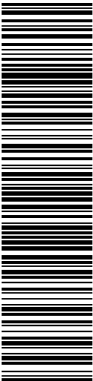
DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 2 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16
	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



ÍNDEX

1. OBJECTE DEL PLEC	3
2. ANTECEDENTS	3
3. NECESSITATS ADMINISTRATIVES	4
4. ENCÀRREC I DIRECCIÓ DELS TREBALLS	4
5. DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTARIA AL PRESENT PLEC	5
6. OBLIGACIONS I RESPONSABILITATS LEGALS DE L'ADJUDICATARI	5
7. OBJECTE DEL PROJECTE	6
8. AMBIT TERRITORIAL	6
9. FASES DEL CONTRACTE I TASQUES ASSOCIADES	7
9.1 Metodologia	7
9.2 Fase I: Anàlisi de la realitat de la ciutat i capacitat de millora	7
9.3 Fase II: Projecte bàsic	9
9.4 Fase III: Sessió participativa	10
9.5 Fase IV: Redacció del projecte executiu	10
9.6 Fase V: Direcció Facultativa del Projecte Executiu	11
9.7 En general	15
10. PLANIFICACIÓ DEL SERVEI	16
11. Equip Multidisciplinari: Justificació i Funcions	16
11.0 Justificació de la Composició de l'Equip	16
11.1 Rols i Funcions de l'Equip	17
11.1.1 Arquitecte Paisatgista	17
11.1.2 Enginyer Ambiental	17
11.1.3 Urbanista	18
11.1.4 Tècnic en Biodiversitat	18
11.1.5 Dissenyador Gràfic i Modelador 3D	19
11.1.6 Director d'Obra	19
11.1.6 Coordinador Tècnic / Project Manager	19
11.2 Conclusió	20
12. CRITERIS EN LA REDACCIÓ DELS PROJECTES	20
13. GESTIÓ DE LA INFORMACIÓ. CARPETA COMPARTIDA	26

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 3 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16
	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



1. OBJECTE DEL PLEC

El present Plec de Prescripcions Tècniques, que formarà part del Contracte, descriu els àmbits de treball i establir les responsabilitats en la prestació del servei redacció de projectes que inclogui una anàlisi exhaustiva de l'actual paisatge urbà, la identificació de zones prioritàries per a la intervenció, la proposta de solucions conceptuales adaptables, així com el disseny i l'execució dels projectes bàsics i executius necessaris per implementar les accions plantejades..

Aquest plec també determina les condicions i els criteris tècnics que han de servir com a referència per a l'adjudicació del contracte, i concreta els documents i els estàndards de qualitat necessaris perquè el treball pugui ser acceptat per l'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat.

2. ANTECEDENTS

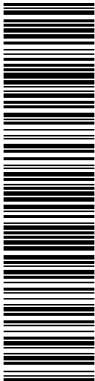
La ciutat d'Esplugues de Llobregat ha experimentat, en els darrers anys, un increment significatiu en la consciència ciutadana i institucional sobre la importància de conservar i millorar els espais verds urbans, així com de contribuir a la lluita contra el canvi climàtic. En aquest sentit, l'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat ha adoptat diverses iniciatives i plans estratègics orientats a la millora del verd urbà, la naturalització dels espais públics i el confort climàtic, sempre amb la finalitat de promoure la sostenibilitat, la biodiversitat i el benestar dels ciutadans.

L'actual estructura urbana del municipi presenta tant punts forts com aspectes susceptibles de millora. Malgrat tenir diversos parcs i jardins consolidats, així com altres espais verds d'importància comunitària, encara existeixen oportunitats significatives per incrementar el nombre d'arbres, crear espais d'ombra, millorar la biodiversitat local i transformar àrees urbanes en entorns més sostenibles i adaptats al canvi climàtic.

En els darrers anys, s'han portat a terme projectes clau, com ara la remodelació del parc dels Torrents, que s'ha dut a terme en dues fases o la transformació urbanística de l'ARE Montesa, que han contribuït a millorar la mobilitat sostenible i el verd urbà. No obstant això, és necessari donar un pas més i dissenyar accions estratègiques de major envergadura que permetin:

- **Incrementar el nombre d'exemplars arbòris**, donant prioritat a espècies natives que afavoreixin la biodiversitat i resisteixin millor els desafiaments climàtics.
- **Millorar el confort climàtic**, creant zones verdes urbanes que proporcionin ombra, reduixin les temperatures i promoguin el benestar social.
- **Naturalitzar espais públics**, mitjançant solucions innovadores i sostenibles que integrin criteris de biodiversitat, resiliència climàtica i cohesió social.

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 4 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16
	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



Per aconseguir aquests objectius, l'Ajuntament busca la col·laboració d'un equip multidisciplinari amb coneixements sòlids en urbanisme, paisatgisme, medi ambient i disseny gràfic. La finalitat és desenvolupar projectes tècnics i propostes conceptuals aplicables a diferents àrees del municipi, garantint que cada acció respongui als criteris de sostenibilitat, funcionalitat i adaptabilitat a llarg termini.

L'aposta estratègica per la millora del verd urbà i el confort climàtic no només contribueix al benestar de la ciutadania, sinó que també posiciona Esplugues de Llobregat com a referent en sostenibilitat urbana, resiliència ambiental i adaptabilitat al canvi climàtic, promovent valors de cohesió comunitària, salut pública i respecte al medi ambient.

En aquest context l'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat, s'ha presentat a la "Convocatoria de subvenciones de la Fundación Biodiversidad, F.S.P., para el Fomento de Actuaciones destinadas al Desarrollo y Consolidación de la Infraestructura Verde para la Renaturalización y Resiliencia de Ciudades Españolas 2024 – FEDER" del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Esta previst disposar de la resolució de la subvenció durant el pròxim mes de setembre de 2025.

3. NECESSITATS ADMINISTRATIVES

La disponibilitat actual de recursos tècnics de l'Ajuntament no permet assumir íntegrament els horaris de dedicació i prestació que es requereix per a l'anàlisi de la situació actual, la preparació del projecte executiu així com la direcció facultativa de les obres posteriors.

Per tant requereix el recolzament d'una empresa externa per la preparació, amb fil directe amb els tècnics municipals assignats, per tal de preparar tota la documentació necessària.

4. ENCÀRREC I DIRECCIÓ DELS TREBALLS

L'encàrrec del contracte correspon a l'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat, que actua en nom i per compte propis.

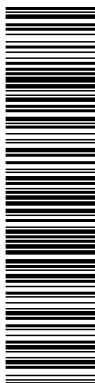
Les funcions de control, direcció, seguiment i acceptació dels treballs d'assistència tècnica, corresponen a l'àmbit de Territori i Sostenibilitat de l'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat, què actuarà a través de l'Àrea d'Espai Públic i Ecologia Urbana.

L'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat designarà al personal dels serveis tècnics municipals que desenvoluparà les funcions de comprovació, coordinació i vigilància de la correcta realització del servei.

En particular aquestes tasques consistiran en:

- Interpretar el present plec de prescripcions tècniques i demés condicions de caràcter tècnic relacionades amb el contracte.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 5 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



- Coordinar i col·laborar en la direcció dels treballs, establint i concretant els criteris i línies més generals d'actuació, i supervisar el desenvolupament dels mateixos.
- Atendre consultes de la firma adjudicatària en relació amb la interpretació del servei, així com amb l'estudi i valoració de solucions tècniques i funcionals que no estiguin contemplades o suficientment definides en el model de recollida triat.

5. DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTARIA AL PRESENT PLEC

Per tal que es pugui valorar l'abast real de la documentació a analitzar s'incorpora un enllaç a un carpeta compartida on es troba la següent documentació:

- Projecte executiu de la urbanització de l'ARE Montesa
- Projecte executiu de la urbanització dels Països Catalans
- Pla Director del Verd Urbà
- Documentació GIS de les àrees verdes municipals
- Anàlisis previ de la capacitat de plantació
- Documentació presentada a la subvenció del fons FEDER

Aquesta documentació estarà disponible durant tot el període de licitació.

https://drive.google.com/drive/folders/1kS5ufC0Pp_U0n67ujK-itwhXyPdUBVQS?usp=sharing

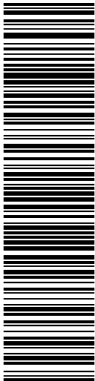
6. OBLIGACIONS I RESPONSABILITATS LEGALS DE L'ADJUDICATARI

Les obligacions i responsabilitats de la firma adjudicatària es regiran pels continguts del present Plec, així com el codi deontològic i la normativa vigent dels corresponents col·legis professionals.

S'entén com a responsabilitat de caràcter general i imprescindible, aquella derivada de la pròpia execució del contracte, així com qualsevol dany i perjudicis que poguessin donar-se i fossin imputables a l'empresa.

La firma adjudicatària s'obligarà a disposar d'una pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil amb cobertura corresponent a un import mínim de 100.000,00 €, la disponibilitat i vigència de la qual, s'haurà d'acreditar com a condició prèvia per a la signatura del contracte.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 6 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16
	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



7. OBJECTE DEL PROJECTE

Es busca implementar accions que transformin el paisatge urbà, promovent la creació de **boscors urbans** i altres espais verds que generin beneficis ambientals i socials. Aquests projectes hauran de ser coherents amb els criteris de **sostenibilitat, biodiversitat i resiliència urbana**, garantint la protecció del medi ambient, la cohesió social i la salut pública.

El contractista haurà de desenvolupar el projecte, mitjançant solucions replicables que puguin ser implementades de manera escalable a altres zones del municipi. També es farà èmfasi en l'increment del nombre d'**exemplars arbòris**, optimitzant la infraestructura urbana per afrontar el canvi climàtic i garantir el confort climàtic dels ciutadans.

El present contracte es dividirà en 5 fases interrelacionades entre elles, cadascuna amb objectius específics i resultats documentats, tal com es descriu detalladament més endavant.

8. AMBIT TERRITORIAL

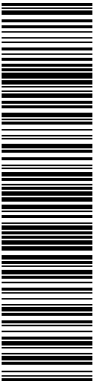
L'àmbit territorial d'intervenció abasta el municipi d'Esplugues de Llobregat, tenint en compte la seva estructura urbana complexa i els espais verds existents. L'objectiu de l'anàlisi i les propostes és millorar i expandir la infraestructura verda urbana, augmentar la biodiversitat, promoure el confort climàtic i crear espais públics més saludables i inclusius.

S'han d'incloure tant els espais ja existents com aquells que es troben en transformació urbanística. El projecte s'ha de centrar en les següents àrees:

- **Parcs i jardins urbans:** Optimització de l'espai verd amb plantació d'arbres, instal·lació de parcs interactius i millora de la infraestructura ecològica.
- **Zones infantils:** Integració de verd urbà que proporcioni ombra, seguretat i espai social.
- **Àrees de mobilitat sostenible:** Millora dels carrils bici i la infraestructura per a vianants, creant espais verds que serveixin de barreres naturals.
- **Zones en transformació urbanística:** Projectes específics per a l'ARE Montesa i altres àrees de transformació urbanística.

Les solucions proposades han de contribuir a la **resiliència climàtica**, el benestar social i el valor paisatgístic del municipi, garantint la sostenibilitat a llarg termini i la preservació dels recursos naturals.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 7 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16
	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



9. FASES DEL CONTRACTE I TASQUES ASSOCIADES

9.1 Metodologia

El contractista haurà d'aplicar una metodologia rigorosa i basada en criteris científics, tècnics i ambientals. La metodologia haurà de garantir la **transparència, la coherència tècnica i la replicabilitat** dels projectes. A continuació, es descriuen les característiques principals:

1. **Diagnosi detallada**
 - o Realització d'un **estudi exhaustiu del paisatge urbà actual**, basant-se en dades cartogràfiques, fotografies aèries, observacions in situ i anàlisi documental.
 - o Avaluació del **confort climàtic actual**, identificant zones calentes, manca d'ombra i impacte de les emissions urbanes.
 - o Anàlisi de la biodiversitat local, amb propostes basades en espècies natives que afavoreixin la fauna i flora local.
2. **Propostes tècniques i conceptuals**
 - o Dissenys basats en **criteris de resiliència climàtica**, integrant elements naturals que redueixin la calor urbana i incrementin la biodiversitat.
 - o Propostes de plantació basades en la **selecció d'espècies arbòries i vegetals adaptades al clima mediterrani**, amb focus en espècies autòctones.
 - o Inclusió de **solucions basades en la natura (Nature-Based Solutions)**, com murs verds, sistemes de filtració natural i tecnologies d'aigua pluvial.

9.2 Fase I: Anàlisi de la realitat de la ciutat i capacitat de millora

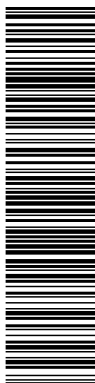
Objectiu 1: Realitzar una anàlisi exhaustiva del verd urbà, el paisatge i el confort climàtic actual d'Esplugues de Llobregat. Proposar mínim 8 ubicacions prioritàries on implementar accions concretes per a la millora del verd urbà..

Objectiu 2: Desenvolupar propostes conceptuals per a 3 ubicacions determinades per l'Ajuntament, que siguin replicables per a altres zones del municipi, basades en criteris de sostenibilitat i biodiversitat. Cal avaluar l'estat actual i les previsions, mitjançant l'ús dels índex de control establert en la bases de la subvenció del fons FEDER.

Tasques:

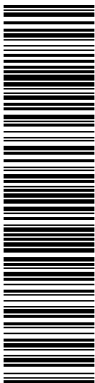
1. **Recopilació de dades inicials:**
 - o Realització de **visites tècniques in situ**, en col·laboració amb personal especialitzat, per observar la realitat urbana i identificar necessitats.
 - o Anàlisi documental, basant-se en:

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 8 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



- El **Pla Director del Verd Urbà**, que especifica les directrius i objectius.
 - El **Pla Director d'Ombres**, que presenta l'estudi de temperatures de la ciutat, així com possibles zones d'actuació..
 - **Projectes anteriors**, com el **Projecte del Bucle Fase II**, el **carril bici de l'avinguda de Cornellà** i l'ARE Montesa.
 - **Estudis de mobilitat i urbanisme** locals i regionals.
2. **Diagnosi inicial:**
- o Identificació d'**oportunitats** i **problemes**, destacant les necessitats de millora en termes de verd urbà, ombra, biodiversitat i infraestructura social.
 - o Diagnosi específica del potencial de **creació de boscos urbans**, identificant les zones amb la millor viabilitat ecològica.
3. **Anàlisi de biodiversitat:**
- o Estudi de la biodiversitat actual de cada àrea analitzada, amb propostes basades en el **Pla de Biodiversitat municipal**.
 - o Propostes que consideren espècies natives, plantació d'arbres i plantes que afavoreixin la fauna local (insectes, ocells, etc.).
4. **Selecció de zones estratègiques:**
- o Proposar un mínim de **8 zones d'intervenció**.
 - o Selecció basada en criteris tècnics i socials:
 - Impacte climàtic positiu.
 - Benefici social per grups prioritaris (infants, gent gran).
 - Millora del confort climàtic i l'accés a l'ombra.
5. **Documentació gràfica i tècnica:**
- o Mapes detallats que representin visualment les ubicacions seleccionades.
 - o Justificació tècnica per cada ubicació, especificant els impactes esperats, el cost d'implementació i el temps necessari.
 - o Valoració dels indicadors a tindre en compte relacionats amb la subvenció FEDER.
6. **Desenvolupament de tres propostes conceptuals:**
- o Solucions conceptuals basades en:
 - **Dissenys paisatgístics sostenibles** amb arbres, arbustos i plantes nadiues.
 - **Solucions climàtiques**, amb zones d'ombra i verd que absorbeixen CO2.
 - Propostes que afavoreixin el benestar social, la cohesió comunitària i la salut física i mental.
7. **Creació de renders visuals:**
- o Realització de **9 renders**, distribuint 3 per cada proposta conceptual.
 - o Visualització clara de l'impacte funcional i estètic en les tres ubicacions seleccionades.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 9 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



Resultat 1: Informe tècnic detallat, incloent mapes, fotografies i descripcions exhaustives de les zones analitzades, amb una diagnosi clara i precisa del verd urbà i el paisatge de la ciutat.

Resultat 2: Document tècnic amb representacions gràfiques, criteris de selecció i justificacions exhaustives per cada ubicació, i valoració dels indicadors de la subvenció FEDER

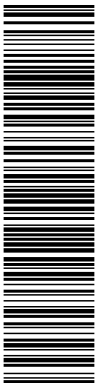
9.3 Fase II: Projecte bàsic

Objectiu: Desenvolupar els projecte bàsic necessaris per aprovar i planificar l'implementació de les intervencions, en base a la selecció per part de l'Ajuntament d'Esplugues.

Tasques associades:

- 1. Elaboració dels projecte bàsic detallat:**
 - o Preparació de **plànols i documentació tècnica específica**, incloent especificacions dels elements vegetals, materials i infraestructura.
 - o Definició dels aspectes climàtics, paisatgístics i biològics, amb l'objectiu de millorar el **confort climàtic i la biodiversitat** de l'espai públic.
 - o Selecció de **tecnologies sostenibles**, com reg automàtic, drenatge pluvial, murs verds i altres elements ecològics.
- 2. Anàlisi tècnica dels costos i recursos necessaris:**
 - o Desglose detallat dels **costos estimats**, des de materials i instal·lacions fins a la maquinària i recursos humans.
 - o Valoració del temps necessari per cada etapa del projecte bàsic, establint terminis clars per a cada tasca.
- 3. Avaluació ambiental i social:**
 - o Avaluació de l'**impacte ambiental i social** del projecte, analitzant la biodiversitat, el confort climàtic i els beneficis a llarg termini.
 - o Propostes per a la **mitigació dels impactes potencials**, garantint la sostenibilitat a llarg termini.
- 4. Coordinació amb l'Ajuntament d'Esplugues:**
 - o Presentació dels projectes bàsics a l'Ajuntament i altres agents implicats per la seva validació.
 - o Ajustaments basats en el **feedback institucional**, garantint la viabilitat tècnica, legal i social.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 10 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16
	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



9.4 Fase III: Sessió participativa

Objectiu: Implicar a la comunitat local, entitats i ciutadans en el procés de disseny i presa de decisions, promovent la transparència i el compromís ciutadà.

Tasques associades:

- 1. Organització de sessions informatives i tallers participatius:**
 - o Realització de sessions obertes on es presentara el **projecte bàsic**, amb els elements paisatgístics i les solucions ambientals.
 - o Dinàmiques interactives perquè els residents puguin aportar suggeriments i opinions sobre els elements del projecte.
 - o Debats sobre les **preferències comunitàries**, preocupacions i propostes sobre la vegetació, el paisatge i el confort climàtic.
- 2. Recollida de feedback estructurat:**
 - o Implementació d'**enquestes i qüestionaris** que permetran obtenir dades quantitatives i qualitatives de les opinions comunitàries.
 - o Valoració del feedback per ajustar i millorar els projectes, tenint en compte les **necessitats i preocupacions dels residents**.
- 3. Informació específica sobre impactes ambientals:**
 - o Presentació de resultats sobre els beneficis ambientals, com la **reducció del CO₂, la millora del microclima i la biodiversitat**.
 - o Explicació de com els elements ecològics proposats contribuiran a la **resiliència urbana i al confort climàtic**, proporcionant dades científiques i tècniques.

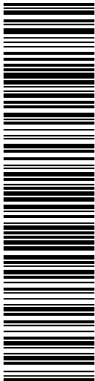
9.5 Fase IV: Redacció del projecte executiu

Objectiu: Desenvolupar el projecte tècnic definitiu que guiaran l'execució física del projecte, garantint la seva viabilitat i els estàndards de qualitat i sostenibilitat.

Tasques associades:

- 1. Elaboració dels plànols i especificacions tècniques finals:**
 - o Preparació detallada dels **plànols de disseny, especificacions dels materials i documents tècnics**, que incloguin dimensions, composició i funcionalitats.
 - o Descripció dels elements paisatgístics, incloent arbres, arbustos, murs verds i altres components ecològics.
- 2. Documentació del sistema de reg i drenatge:**
 - o Disseny del sistema de **reg automatitzat i sostenible**, especificant la tecnologia, instal·lació i manteniment necessari.
 - o Implementació d'elements de drenatge basats en solucions de **captació d'aigua pluvial**, garantint una infiltració adequada i respectuosa amb el medi.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 11 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



3. Pla d'execució i recursos necessaris:

- o Descripció detallada de les fases de l'**execució del projecte**, incloent els materials, maquinària i personal necessari.
- o Assignació de recursos humans i tècnics, amb especificació de les responsabilitats dels operaris i coordinació amb subcontractistes.

4. Procediments de seguretat i sostenibilitat:

- o Implementació de normes estrictes de **seguretat, salut laboral i sostenibilitat**, seguint els estàndards institucionals i ambientals.
- o Garantir que l'**impacte visual i funcional del projecte respecti l'harmonia del paisatge urbà** i millori el confort climàtic dels residents.

9.6 Fase V: Direcció Facultativa del Projecte Executiu

Objectiu: Realitzar les funcions de Director d'execució d'obra, Director d'obra i Coordinador de Seguretat i Salut, durant l'execució física del projecte, garantint la seva viabilitat i els estàndards de qualitat i sostenibilitat.

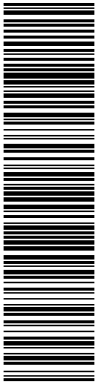
Tasques associades:

1. Associades al Director d'Execució d'Obra i al Director d'Obra:

a) Gestió de les obres

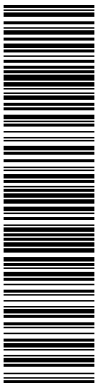
- Aixecar l'Acta d'Inici i Comprovació del Replantejament, verificant les operacions de replantejament realitzades.
- Preparar proposta de desviaments durant l'execució dels treballs a coordinar amb la policia local.
- Impulsar l'execució de les obres per part del Contractista i garantir l'acompliment de les determinacions del projecte vigent, i en especial de les prescripcions contingudes en el Plec de Condicions Tècniques, referents a la recepció en obra dels productes equips i sistemes que es subministren a l'obra.
- Interpretació dels documents de Projecte, fixació de detalls de la definició de les obres i la seva execució a fi que es mantinguin les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes en el Projecte.
- Tenir cura que els replanteigs de detall per part del Contractista s'efectuïn degudament, i realitzar les comprovacions necessàries per verificar les característiques de cada part de l'obra a fi de garantir la correcta execució.
- Participar amb el Contractista en la definició del Pla d'obra, així com fer el posterior seguiment temporal i econòmic. Tot això amb les eines informàtiques que indiquin els Serveis Tècnics Municipals.
- Validar si procedeix, tot tipus de documentació relativa al desenvolupament de l'obra, que el Contractista estigui obligat a proporcionar.
- Revisar el pla de treball subministrat pel contractista, així com les possibles actualitzacions mensuals i setmanals, amb informe sobre la viabilitat i nivell de detall i posterior seguiment temporal en el decurs de les obres que permetin la ràpida detecció de desviacions i propostes de mesures correctores.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 12 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



- Anàlisi i seguiment del Pla de Control de Qualitat del contracte d'obra objecte d'aquesta assistència, en coordinació amb l'entitat o Consultor responsable del Control de Qualitat.
 - Comprovar els amidaments dels treballs efectuats.
 - Redactar i presentar als Serveis Tècnics Municipals l'esborrany de la relació valorada mensual, a partir dels amidaments comprovats.
 - Comprovació i documentació de les parts d'operacions que hagin quedat ocultes formulant els oportuns croquis, a fi i efecte que serveixin de base a l'abonament.
 - Proposar a l'Ajuntament les modificacions d'obra que impliquin variació d'activitats i que estimi necessàries o convenients, realitzant l'estudi comparatiu d'alternatives, en aquells casos en què sigui possible l'aplicació de diferents procediments i recursos tecnològics. Aquest comparatiu comportarà l'avaluació de les diferents alternatives, atenent a criteris d'ordre econòmic, tècnic, i de termini d'execució.
 - Informar les propostes de modificacions d'obra que siguin necessàries per al bon desenvolupament de les obres.
 - Comprovar, d'acord amb el Coordinador de Seguretat i Salut, el compliment per part del contractista de les obres, de les disposicions en matèria de seguretat i salut laboral i especialment en quant a la senyalització de les operacions que realitzen en l'entorn immediat a l'àmbit de les obres i que pugui comportar perill pels ciutadans.
 - Preparar informació de l'estat i condicions de les obres, i de la valoració general d'aquestes, prèviament a la recepció d'aquestes per part de l'Ajuntament, així com davant la inspecció tècnica dels departaments d'altres entitats de l'Administració pública que puguin tenir competències en l'execució de les obres o en l'atorgament de subvencions.
 - Preparar el projecte de liquidació de l'obra.
 - Elaborar informes periòdics i presentar-los als Serveis Tècnics Municipals del desenvolupament del contracte d'obra, i en especial del seguiment del Pla de Control de Qualitat, que permeti comprovar la correlació entre el sistema d'execució emprat i el Pla establert.
 - Recopilar i presentar als Serveis Tècnics Municipals, un cop acabada la unitat o part d'obra corresponent, els plànols i documents definitoris de la seva execució real; a la finalització dels treballs.
 - Assistir a totes les reunions tècniques relacionades amb l'execució de les obres.
 - Emetre informe econòmic amb periodicitat mínima mensual, en el qual s'indiquin, com a mínim, els següents aspectes:
 - a. Descripció detallada dels treballs realitzats fins al moment.
 - b. Estimació del cost final de l'obra, per tal de poder identificar possibles desviaments i aplicar mesures correctores d'acord amb els Serveis Tècnics Municipals i previ coneixement de la propietat.
- b) Tancament de l'obra**
- Supervisar el document d'obra executada "as built", inclosa la realització de l'estat de dimensions i de característiques de l'obra executada.
 - Confeccionar les llistes de repassos d'acord amb els criteris del projecte aprovat.
 - Elaborar la relació dels industrials i subministradors i de les característiques dels materials, elements i dispositius de reposició.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS		
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 13 de 26	<table><tr><td>SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16</td><td>ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16</td></tr></table>	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16
SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16		

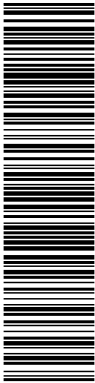


- Coordinar, gestionar i supervisar l'execució dels treballs pendents.
- Finalitzat el període de garantia de l'obra, es requerirà a la Direcció Facultativa que emeti un informe per si procedeix el retorn de l'aval, en el que s'haurà de fer constar si hi ha vicis, desperfectes, o d'altres no imputables a l'ús normal de l'equipament/obra i que siguin imputables a desperfectes constructius que s'hagin de subsanar per part de l'empresa constructora.

c) Altres obligacions contractuals

- En tot cas es consideraran inclosos dins els treballs a realitzar per la Direcció Facultativa els relatius a totes aquelles accions de vigilància i control directament relacionades amb l'execució de l'obra i, en general, la realització d'aquelles tasques que ordenin els Serveis Tècnics Municipals per a un millor control de l'execució. En aquest sentit, els Serveis Tècnics Municipals podran requerir de la Direcció Facultativa la realització de treballs, informes, anàlisis, comprovacions, contrast i les verificacions que puguin ser necessaris per a la correcta execució de l'obra.
- La realització d'aquestes tasques per part de la Direcció Facultativa s'ajustarà a la programació temporal dels treballs, i comportarà l'obligació d'aportar els mitjans d'oficina tècnica i de personal, que siguin necessaris en cadascuna de les fases.
- En tot cas, serà obligació contractual de la Direcció Facultativa subscriure els següents documents:
 - a. Acta de comprovació del replantejament de l'obra dins dels terminis establerts.
 - b. Pla de Control de Qualitat de l'Obra.
 - c. Relacions valorades mensuals i extracte informatiu
 - d. Informes sobre la conveniència de canvis o modificacions en el projecte vigent.
 - e. Projectes modificats que puguin donar lloc a nous projectes vigents, un cop aquells hagin estat aprovats per l'òrgan competent de l'Ajuntament.
 - f. Recopilació de la documentació de control realitzada durant l'execució de les obres, incloent:
 - i. Control de recepció dels productes
 - ii. Controls de l'execució
 - iii. Controls de l'obra terminada verificant que s'ajusta a les prescripcions del projecte, al seus annexes i modificacions aprovades.
 - iv. Acta de recepció i certificat de final d'obres.
 - v. Certificació de final de les obres i liquidació del contracte d'Obres.
- La Direcció Facultativa respondrà de les següents obligacions contractuals:
 - a. Informar puntualment als Serveis Tècnics Municipals de les actuacions que hagi realitzat en desenvolupament de les seves funcions.
 - b. Informar tècnica i econòmicament, juntament amb els Serveis Tècnics Municipals de les reclamacions que pugués presentar l'empresa contractista de les obres, així com elaborar els informes corresponents en cas de resolució del contracte d'obres.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 14 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



- c. Resoldre tècnicament juntament amb els Serveis Tècnics Municipals les incidències que puguin sorgir durant termini de garantia de les obres, així com informar de l'estat de les obres executades.

2. Associades al Coordinador de Seguretat i Salut:

L'adjudicatari acreditarà davant l'Ajuntament la seva habilitació professional competent i respondrà de les seves actuacions en els terminis i obligacions de garantia establerts per la legislació vigent.

L'adjudicatari aportarà els seus propis equips de protecció individual i es responsabilitzarà directament del seu manteniment i conservació durant el termini de prestació del servei.

Els documents que emeti el Coordinador de Seguretat i Salut en l'exercici de les seves funcions s'ajustaran en ordre i format als establerts per la normativa vigent, i en tot cas, aquest es determinarà d'acord amb la Direcció Facultativa.

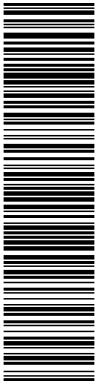
Les funcions específiques del Coordinador de Seguretat i Salut seran les especificades en l'article 9 del RD 1627/1997:

- a) Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat:
 0. En prendre les decisions tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar els diversos treballs o fases de treball que es desenvoluparan simultàniament o successivament.
 1. En estimar la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
- b) Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de prevenció de riscos laborals, durant l'execució de l'obra, i en particular, en les tasques o activitats a què es refereix l'article 10 del RD 1627/1997.
- c) Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si escau, les modificacions introduïdes en aquest pla.
- d) Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de prevenció de riscos laborals.
- e) Coordinar les accions i funcions de control en l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- f) Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.

Juntament amb aquestes funcions, previstes legalment, el Coordinador de Seguretat i Salut serà el responsable davant la propietat de:

- a) Verificar la presència i correcta aplicació en el seu cas, dels recursos preventius adequats i suficients.
- b) Comprovar la incidència dels treballs en l'entorn immediat a l'àmbit d'obra, requerint a l'empresa contractista i a la Direcció Facultativa, l'adopció de mesures preventives en relació amb la seguretat de tercers, així com el manteniment de dites mesures en les condicions més adequades.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 15 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16
	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



- c) Tramitar en nom dels promotors els avisos previs i comunicacions preceptives sobre obertura del centre de treball, davant dels Serveis Territorials del Departament de Treball.
- d) Tenir al seu càrrec el Llibre d'Incidències, facilitant-ne en tot moment l'accés a la Direcció Facultativa, el Contractista i Subcontractistes i als treballadors autònoms, així com a les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses que intervinguin en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, els quals podran fer-hi anotacions relacionades amb les finalitats que es reconeixen en l'apartat 1 del llibre.
- e) Exercir les competències previstes a l'article 14 del RD 1627/1997, en relació amb les situacions en què, de manera raonable i justificada, sigui d'aplicació la paralització de les obres, elaborant, tramitant i distribuint la documentació prevista legalment a aquests efectes.
- f) Garantir la disponibilitat immediata del pla de seguretat i salut, a requeriment de la Inspecció de Treball i Seguretat Social i dels tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en les Administracions públiques competents.
- g) Assistir a les visites d'obra programades, informant a la Direcció Facultativa i a la propietat sobre l'acompliment del pla de seguretat i salut.
- h) Assistir a aquelles reunions que puguin ser convocades per la propietat, i en les quals, sigui requerida la seva presència per tractar assumptes del seu àmbit de competències.
- i) Emetre els informes documentats que, en cas d'incidències concretes, pugui requerir la propietat a través dels seus representants acreditats.

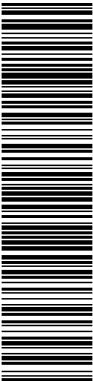
9.7 En general

L'adjudicatari facilitarà a l'administració, sense cap cost addicional, quants serveis professionals s'estimin necessaris pel correcte desenvolupament i compliment de l'objecte del treball, incloent-se l'assistència a reunions explicatives, informació al públic, etc., personant-se a quantes reunions de seguiment siguin considerades necessàries i raonables pel director tècnic, i en el lloc que aquest designi, sense que sigui un obstacle per això el lloc de residència dels membres de l'equip redactor adjudicatari.

Com a mínim caldrà realitzar un presentació al personal tècnic municipal i al personal polític, després de cada una de les fases, per a la valoració dels resultats de cada fase.

L'adjudicatari aportarà els mitjans humans i materials necessaris per realitzar les accions adequades per a realitzar els treballs d'acord amb les característiques del contracte.

El personal adscrit per l'adjudicatari no tindrà cap relació laboral amb l'Ajuntament.



10. PLANIFICACIÓ DEL SERVEI

La planificació prevista per a cada fase:

Temps	Fase
4 setmanes	Fase I: Anàlisi de la realitat de la ciutat i capacitat de millora
4 setmanes	Fase II: Projecte Bàsic
	Fase III: Sessions Participatives
2 setmanes	Fase II-b: Ampliació Projecte Bàsic
5 setmanes	Fase IV: Projecte Executiu
3 setmanes	Fase IV-b: Ampliació Projecte Executiu
39 setmanes + 1 any	Fase V: Direcció Facultativa (execució + garantia)

La durada prevista del contracte és d'un **(1)** any i cinquanta-set setmanes **(57 setmanes)** i que és el resultat de la suma de temps destinat a la redacció del projecte **(18 setmanes)**, a l'execució de l'obra **(39 setmanes)** i del període de garantia **(1 any)**.

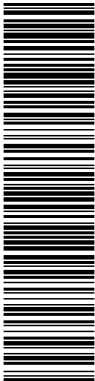
11. Equip Multidisciplinari: Justificació i Funcions

11.0 Justificació de la Composició de l'Equip

La complexitat del projecte i el seu objectiu principal, centrat en la **naturalització d'espais urbans, la millora del confort climàtic i l'increment de la biodiversitat**, requereix la participació d'un **equip multidisciplinari altament qualificat**. Cada perfil professional seleccionat aporta coneixements tècnics específics i una visió complementària, garantint l'èxit de totes les fases del projecte, des de la conceptualització fins a l'execució.

El disseny, implementació i seguiment d'un projecte d'aquestes característiques exigeix una **integració eficaç entre disciplines** com ara el **paisatgisme**,

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 17 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16
	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



l'enginyeria ambiental, l'urbanisme, l'ecologia i la representació visual, assegurant així un equilibri entre criteris tècnics, funcionals i estètics.

11.1 Rols i Funcions de l'Equip

A continuació, es detallen les **funcions específiques** de cada membre de l'equip, juntament amb les titulacions acadèmiques requerides:

11.1.1 Arquitecte Paisatgista

Perfil professional: Especialista en el disseny d'espais verds i la integració del paisatge en entorns urbans.

Titulacions possibles:

- Grau o Màster en Arquitectura del Paisatge.
- Grau en Arquitectura amb especialització en paisatgisme.
- Enginyeria Agrònoma amb formació en paisatgisme.

Funcions principals:

- o Participar en l'anàlisi de l'espai existent, identificant oportunitats per a la naturalització i l'increment de vegetació.
- o Dissenyar propostes conceptuals, plans esquemàtics i estratègies d'integració paisatgística.
- o Redactar el disseny detallat: selecció d'espècies arbòries, zonificació verda i distribució funcional.
- o Desenvolupar el projecte definitiu en col·laboració amb la resta de l'equip tècnic.

11.1.2 Enginyer Ambiental

Perfil professional: Expert en l'aplicació de solucions tècniques per millorar el confort climàtic i l'impacte ambiental.

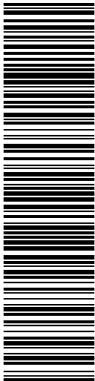
Titulacions possibles:

- Grau o Enginyeria en Ciències Ambientals o Biologia.
- Grau en Enginyeria Civil amb especialització ambiental.
- Enginyeria Agrònoma o Forestal.

Funcions principals:

- o Analitzar dades climàtiques i factors ambientals de l'àrea d'intervenció.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS		
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 18 de 26	<table><tr><td>SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16</td><td>ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16</td></tr></table>	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16
SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16		



- o Integrar solucions tècniques: sistemes de drenatge sostenible (SUDS), ombrejat i materials sostenibles.
- o Validar els projectes des del punt de vista tècnic per garantir-ne l'eficiència ambiental.
- o Aportar especificacions tècniques sobre instal·lacions ambientals i sistemes de monitoratge.

11.1.3 Urbanista

Perfil professional: Especialista en planificació urbanística i integració territorial.

Titulacions possibles:

- Grau en Arquitectura amb especialització en urbanisme.
- Grau en Enginyeria de Camins, Canals i Ports.
- Grau en Geografia i Ordenació del Territori.

Funcions principals:

- o Realitzar estudis del territori, mobilitat i usos actuals de l'espai urbà.
- o Proposar estratègies d'integració urbanística.
- o Facilitar la comprensió de les propostes urbanístiques als ciutadans.
- o Assegurar que el projecte compleixi la normativa urbanística vigent.

11.1.4 Tècnic en Biodiversitat

Perfil professional: Especialista en ecologia urbana i gestió de la biodiversitat.

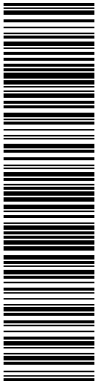
Titulacions possibles:

- Grau en Biologia o Ciències Ambientals.
- Grau en Enginyeria Forestal.
- Màster en Ecologia o Biodiversitat Urbana.

Funcions principals:

- o Elaborar un inventari de flora i fauna existent i proposar mesures de conservació.
- o Definir accions per fomentar la biodiversitat, com ara la introducció d'espècies autòctones.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 19 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16
	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



- o Elaborar informes tècnics d'impacte ambiental i biodiversitat.
- o Assegurar la implementació de mesures ecològiques.

11.1.5 Dissenyador Gràfic i Modelador 3D

Perfil professional: Especialista en representació visual i modelatge tridimensional.

Titulacions possibles:

- Grau en Disseny Gràfic o Arts Visuals.
- Grau en Arquitectura amb coneixements en modelatge 3D.
- Tècnic Superior en Animacions 3D, Jocs i Entorns Interactius.

Funcions principals:

- o Crear renders, infografies i models 3D de les propostes inicials.
- o Facilitar la comunicació del projecte a través de material visual.
- o Elaborar representacions visuals detallades per als documents finals.

11.1.6 Director d'Obra

Perfil professional: Professional amb experiència com a Director d'Obra en projectes amb alt percentatge d'àrees verdes.

Titulacions possibles:

- Aquella que pugui exercir les funcions de Director d'Obra segons la normativa vigent, per una obra d'urbanització amb un pressupost de 2.250.000 €.

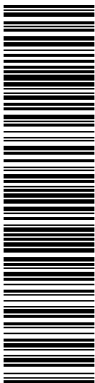
11.1.6 Coordinador Tècnic / Project Manager

Perfil professional: Professional amb experiència en gestió de projectes complexos.

Titulacions possibles:

- Grau en Enginyeria, Arquitectura o Ciències Ambientals.
- Màster en Direcció i Gestió de Projectes.
- Titulacions en Project Management Professional (PMP) o similars.

DOCUMENT Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 20 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16
	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



Funcions per fase:

- **Totes les fases del servei:**
 - o Planificar, coordinar i supervisar les tasques de l'equip multidisciplinari.
 - o Garantir el compliment dels terminis i del pressupost establert.
 - o Gestionar la comunicació entre els diferents actors involucrats.

11.2 Conclusió

La selecció d'un equip multidisciplinari respon a la necessitat d'abordar el projecte des d'una **perspectiva integral** que combini coneixement tècnic, planificació urbana, solucions ambientals i representació visual. Les diferents especialitzacions professionals i el treball coordinat entre disciplines garanteixen que el projecte compleixi amb els objectius de **naturalització, millora climàtica i increment de la biodiversitat urbana**.

12. CRITERIS EN LA REDACCIÓ DELS PROJECTES

12.1 Bases per a la redacció dels projectes

L'encàrrec comprèn tots els treballs previs i l'elaboració de tota la documentació necessària que possibiliti la total execució de les obres a projectar, i en qualsevol cas s'ha d'ajustar al que estableix la el real decret llei 3/2011, de 14 de novembre, pel que s'aprova el text refós de la llei de contractes del sector públic, el Reial decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques en tot allò que no s'oposi a la nova llei, el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (Decret 179/1995 de 13 de juny), i la restant normativa aplicable.

Els diferents documents que en conjunt constitueixen el projecte s'han de definir de manera que un facultatiu o facultativa competent diferent de l'autor pugui dirigir, d'acord amb el projecte, els treballs d'execució de les obres.

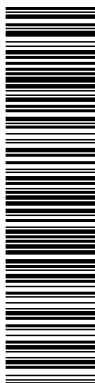
El pressupost d'execució per contracte no pot superar el **1.135.000 € (iva inclòs)**, que s'incrementarà fins a **2.250.000 €**, en cas de rebre la subvenció del fons FEDER.

12.2. Paràmetres de definició del projecte

El projecte haurà d'aportar una solució que s'ajusti als següents paràmetres:

- Adequar-se a la realitat i voluntat del promotor municipal.
- Tenir en compte criteris de sostenibilitat.
- Tenir en compte els criteris d'accessibilitat.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 21 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



- Incorporar els criteris d'integració del manteniment de l'obra a projectar buscant-ne la minimització dels costos.
- Planificar l'execució en fases successives d'acord amb l'Ajuntament.
- Ajustar-se al pressupost d'execució per contracte màxim definit
- Ajustar-se als criteris específics de l'estudi de programació.

12.3. Autoria dels treballs

El projecte objecte del present encàrrec serà signat pel tècnic redactor, que tindrà la qualificació d'Enginyer Tècnic o Superior, Arquitecte o Arquitecte Tècnic, o equivalent, en la seva qualitat d'Autor i visat pel col·legi professional corresponent.

En qualsevol cas haurà de signar: la memòria, el pressupost, els quadres de preus núm. 1 i núm. 2, el plec de prescripcions tècniques, els plànols i l'estudi de seguretat i salut. En cas que alguna part del treball requereixi un altre tècnic especialitzat, anirà signada per ambdós tècnics.

Entre les despeses de redacció cal contemplar totes les despeses de visat.

12.4 Documentació a presentar

La documentació d'aquest projecte s'ajustarà al següent esquema general:

0) Índex de la documentació del projecte

a) Memòria

Aquest document recollirà, en forma resumida i tan entenedora com sigui possible, l'exposició de la totalitat del projecte i dels criteris bàsics utilitzats en la seva elaboració, de forma que de la seva lectura se'n desprengui un coneixement complet i suficient del projecte.

1. Índex. Relació paginada de la documentació de la memòria.

2. Antecedents

Estudis previs al projecte, programació, pla director...

3. Descripció del projecte

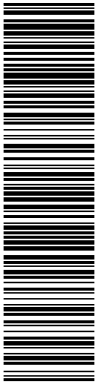
3.1. Descripció de la solució adoptada, d'acord amb els paràmetres de definició de l'apartat 2.

3.2. Descripció de l'obra. Haurà d'incloure totes les unitats d'actuació principals

4. Manifestació expressa i justificada que el treball comprèn una obra completa o fraccionada, segons els articles 13 i 14 del Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (Decret 179/1995 del 13 de juny).

5. Resum del pressupost

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 22 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



Preu d'execució material i preu d'execució per contracte.

b) Annexes a la memòria

1. Annex de justificació de la normativa vigent

Es justificarà que el projecte s'ajusta principalment a la normativa vigent, amb indicació expressa de tota la normativa que apliqui a les obres a realitzar.

2. Control de qualitat

3. Compliment del CTE i normativa aplicable

4. Programa de desenvolupament dels treballs de l'obra

Es definirà de manera esquemàtica i indicativa, les previsions dels terminis d'execució i dels parcials de les fases d'execució de l'obra i de les activitats previstes.

5. Justificació de preus

S'especificarà la relació de cost horari de la mà d'obra i de la maquinària necessària i el cost unitari dels materials a peu d'obra.

Per cada unitat d'obra es justificarà la composició del preu amb les hores necessàries de mà d'obra, maquinària i les unitats dels diferents materials que la componen.

S'indicaran els costos directes i indirectes de cada preu (amb el % de cost indirecte).

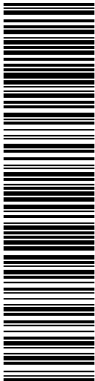
6. Estudi de Seguretat i Salut (o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, si s'escau)

Haurà de ser redactat per un tècnic competent designat pel tècnic contractat i haurà d'ajustar-se al següent contingut:

a) Memòria descriptiva

- Justificació de la redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut (RD 1627/1997 de 24 d'octubre).
- Es relacionaran els procediments, equips i mitjans a emprar, especificant els riscos evitables amb les seves mesures tècniques, així com els inevitables amb indicació de les mesures preventives.
- Caldrà tenir en compte les condicions de l'entorn, i es determinarà el procés constructiu i l'ordre d'execució dels treballs, establint l'anàlisi de riscos i mesures preventives.
- Es descriurà la dotació de serveis sanitaris en l'obra.
- Contindrà mesures específiques relatives als treballs que impliquin riscos especials (proximitat a línies d'alta tensió, ús d'explosius, muntatge i desmuntatge d'elements prefabricats pesats ...).
- També es farà esment de les previsions i informacions per realitzar, amb la deguda seguretat, els treballs posteriors de reparació i manteniment.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 23 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16
	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



b) Plec de condicions particulars

Es relacionaran les normes i reglaments aplicables i les prescripcions sobre l'ús i conservació dels equips i mitjans de seguretat de protecció personal i col·lectiva.

c) Plànols

Poden emprar-se els plànols de plantes i seccions del Projecte per indicar les proteccions a establir, complementant-se amb esquemes i gràfics per a una millor comprensió de les mesures preventives proposades.

d) Amidaments

Contemplarà les unitats de seguretat i salut projectades.

e) Pressupost

Quantificarà la despesa per a l'execució del que es preveu en l'Estudi de Seguretat i Salut. Cal incloure aquest pressupost com un capítol més del Pressupost general de l'obra.

7. Serveis afectats.

Memòria descriptiva definint el tipus d'afecció: servitud de pas i ocupació temporal. Al document de plànols s'adjuntaran els necessaris perquè quedin reflectits tots els serveis afectats.

8. Gestió de residus.

D'acord al que s'estableix a la normativa específica

c) Plec de prescripcions tècniques particulars per a l'execució de l'obra

Aquest plec haurà de ser redactat amb la màxima claredat, cura i detall i incloure una revisió de totes les incidències susceptible de presentar-se en l'execució de les obres.

1. Introducció i generalitats

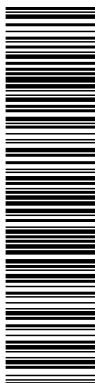
1.1. Objecte del plec i àmbit d'aplicació

L'objecte del plec és constituir un conjunt de normes que defineixin tots els requisits tècnics de les obres, juntament amb les normes establertes en els plànols.

Té per objecte: estructurar l'organització general de l'obra, fixar les característiques dels materials a emprar, establir les condicions que ha de complir el procés d'execució de l'obra, instal·lacions que s'han d'exigir (inclòs les precaucions a adoptar durant la construcció); i per últim organitzar la manera en què s'han de realitzar els amidaments i abonament de les obres, el termini de garantia, les condicions i les proves a realitzar per a la recepció de les obres.

1.2. Disposicions generals

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 24 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



Indicar les disposicions i normativa que seran d'aplicació en aquest plec, com a supletòries i complementàries, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en ell s'especifica.

1.3. Descripció de les obres

Indicar els documents que defineixen les obres. En cas de contradiccions, l'ordre de preferència serà: plec de prescripcions tècniques particulars, plànols, quadre de preus, la justificació de preus i el pressupost.

Fer referència als plànols d'obres, modificacions que es poden realitzar sobre el projecte original, contradiccions o errors.

1.4. Inspecció i iniciació de les obres

- Localització dels serveis i propietats que s'indiquen als plànols.
- Revisió d'edificacions properes.
- Ordre d'iniciació de les obres.

1.5. Desenvolupament i control de les obres

- Acta de comprovació del replanteig.
- Assaigs i control de qualitat.
- Conservació de les obres executades durant el termini de garantia.
- Conservació del medi.
- Equip del contractista.
- Precaucions a adoptar durant l'execució de les obres i mesures de protecció.
- Construccions auxiliars i provisionals.

1.6. Responsabilitats especials del contractista

Indicar les responsabilitats del contractista: qualitat dels materials, permisos i llicències que es necessitin per l'execució de l'obra i plànols actualitzats segons l'execució real de l'obra a efectes de liquidació.

2. Materials bàsics

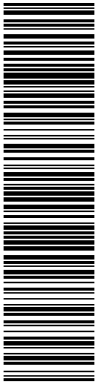
2.1. Qualitat dels materials

- Condicions generals
- Normes oficials
- Examen i prova dels materials

2.2. Materials que no compleixen les especificacions

- Materials col·locats en obra.
- Materials aplegats.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 25 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



- Altres materials (que no tinguin les característiques indicades en aquest plec).

2.3. Dels materials

Per cada tipus de material i instal·lacions s'indicarà:

- Característiques generals (origen, definició, tipus i utilització)
- Condicions generals que han de complir (indicar normativa de referència i reglaments, forma, toleràncies geomètriques)
- Subministrament, transport, emmagatzematge i recepció de cada partida
- Control de qualitat (assaigs en laboratori i en obra) per comprovar-ne la seva idoneïtat, indicant la periodicitat.

3. Execució i control de les obres

- Indicar les operacions necessàries per a la correcta execució de les obres, i els mitjans auxiliars necessaris per a la bona conservació.
- Fixació de l'ordre d'execució dels treballs, replanteig de les obres, condicions d'admissió i refús de les unitats d'obra. Protecció d'encreuaments amb altres serveis, instal·lació d'accessoris, senyalització, etc.).
- Proves a realitzar i control de qualitat.

4. Amidament i valoració de les obres

Criteris d'amidament i valoració de les unitats d'obra i partides alçades, indicant totes les operacions que comprèn el preu.

5. Altres prescripcions

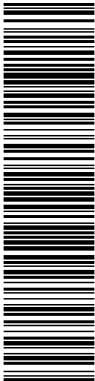
- Recepció de l'obra. Condicions i proves necessàries.
- Avaluació ambiental, obres de reposició i condicionament ambiental.
- Termini de garantia de les obres (no inferior a un any).
- Penalitzacions: defectes de qualitat, incompliment de terminis.
- Personal tècnic del contractista a l'obra.
- Mesures i pla de seguretat de l'obra (precaucions a adoptar durant la construcció): senyalització i seguretat vial, drenatge, gelades i incendis.
- Obligacions generals i compliment de la legislació vigent.
- Obligació a redactar els plànols al final d'obra.

d) Pressupost

Estat d'amidaments descomposts en cada un dels apartats que correspongui a un pressupost parcial (incloure llistats auxiliars per als amidaments, criteris que s'han emprat, etc.).

Quadre de preus núm. 1 . En aquest document només figurarà la descripció de cada partida, així com el preu corresponent en números i lletres.

DOCUMENT _Plec de clàusules: Plec de clàusules - 1408/2025/7062_PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: SMBSB-JPS3P-ATCN6 Data d'emissió: 23 de Juny de 2025 a les 11:34:42 Pàgina 26 de 26	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Director de Serveis Urbans de AJ. D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT. Signat 11/06/2025 09:16
	ESTAT SIGNAT 11/06/2025 09:16



Quadre de preus núm. 2 . Figurarà la descripció de cada partida i els preus es descomposaran en mà d'obra, materials i maquinària.

Pressupost. Aplicació dels amidaments als preus unitaris obtenint el pressupost d'execució material, que inclourà les partides alçades i la part corresponent de seguretat i salut.

Pressupost d'execució per contracta

PEM	A (Pressupost d'Execució Material)
Despeses Generals	B = 13% d'A
Benefici Industrial	C = 6% d'A
-----	-----
SUMA	D = A+B+C
IVA 21%	E
-----	-----
PEC	F = D+E

Si s'escau imprevistos (X % de F), a part del pressupost d'execució per contracte i amb IVA inclòs.

El pressupost d'execució per contracte de l'obra puja a (F en lletra) euros.

e) Plànols

Els plànols han de descriure les representacions gràfiques que permetin situar, replantejar i construir les obres. Han de ser suficientment descriptius perquè se'n puguin deduir els amidaments.

En funció del plànol s'indicarà l'escala més convenient.

13. GESTIÓ DE LA INFORMACIÓ. CARPETA COMPARTIDA

La Carpeta Compartida és una carpeta amb arxius i dades en suport informàtic, al núvol (Google Drive) a què tindran accés la firma adjudicatària i els tècnics municipals responsables del contracte. La Carpeta Compartida servirà per a intercanviar documents i facilitar el seguiment dels treballs

Prèviament a l'inici del contracte s'acordarà i concretarà el funcionament i l'operativa de l'espai comú entre l'Ajuntament i la firma adjudicatària, establint el criteri sobre formats de la documentació i programari a utilitzar.

En tot cas, els programes informàtics i les corresponents versions que faci servir la firma adjudicatària hauran de ser plenament compatibles amb els de l'ajuntament, i hauran de permetre la transferència i edició d'informació en tot moment.