

PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS
SERVEIS DE DISSENY I IMPLANTACIÓ D'UN JARDÍ DE POL·LINITZADORS A L'ESPAI DE
LA VIA MÈTRICA D'FGC**

Abril 2026

ÍNDIX

1.	OBJECTE.....	3
2.	ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....	3
3.	SERVEIS A PRESTAR PER PART DE L'ADJUDICATARI.....	4
4.	LLIURAMENTS.....	6
5.	OBJECTIUS DEL CONTRACTE.....	6
6.	METODOLOGIA DE TREBALL.....	6
7.	RECURSOS HUMANS / MITJANS PERSONALS.....	8
8.	REQUISITS SOBRE LA REALITZACIÓ DEL SERVEI / MITJANS MATERIALS.....	9
9.	TERMINI D'EXECUCIÓ.....	9
10.	MEMÒRIA DESCRIPTIVA.....	10
11.	SEGUIMENT I CONTROL.....	12
12.	INFORMES I LLIURABLES.....	13
13.	QUALITAT I CRITERIS AMBIENTALS.....	14
14.	NORMATIVA APLICABLE.....	14
15.	CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI.....	15

1. OBJECTE.

El present plec té com objecte establir les condicions de caràcter particular i tècnic que regulen la selecció i **contractació dels serveis de disseny i implantació d'un jardí de pol·linitzadors a l'espai de la via mètrica d'FGC.**

D'altra banda, l'empresa adjudicatària també proporcionarà tot el servei necessari per al desenvolupament integral durant la vigència del contracte i s'han de desenvolupar d'acord amb les directius esmentades en el plec tècnic.

Per a tot allò no especificat al present plec particular, l'adjudicatari haurà d'acomplir l'especificat en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals d'FGC, així com en les **normatives d'obligat compliment**, en especial aquelles relatives a la confidencialitat, la seguretat, la protecció de dades, la propietat industrial, intel·lectual, igualtat d'oportunitats i higiene en el treball.

Els treballs s'han de dur a terme garantint criteris **de qualitat tècnica, sostenibilitat ambiental i eficiència**, així com el compliment de la normativa vigent.

2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ.

L'empresa adjudicatària haurà de coordinar-se amb l'àrea de Planificació Estratègica i ASG (PEiASG) d'FGC per **definir i executar** les actuacions necessàries, d'acord amb els criteris tècnics establerts en aquest plec.

FGC impulsa accions de restauració **ecològica** en el seu àmbit d'actuació amb **l'objectiu de fomentar la biodiversitat, afavorir la presència de pol·linitzadors** i millorar la integració ambiental i paisatgística de la infraestructura ferroviària.

En aquest marc, **FGC contracta un servei ambiental** especialitzat per al disseny i la implantació d'un **jardí de pol·linitzadors** a l'espai de la via mètrica d'FGC .

L'àmbit territorial d'actuació correspon a l'espai de Via mètrica, situat **a l'estació d'FGC Martorell Central** dins el terme municipal de Martorell, concretament en aquells espais contigus a la infraestructura ferroviària que són tècnicament aptes per a la instal·lació i desenvolupament del jardí de pol·linitzadors.

L'àmbit funcional inclou **espais verds associats a la infraestructura ferroviària**, terrenys lliures adjacents a la via, talussos, franges verdes i zones assimilables, amb potencial per a la millora ambiental, la fomentació de la biodiversitat i la integració paisatgística de la infraestructura.

L'empresa adjudicatària haurà d'adaptar l'execució dels serveis a les **condicions específiques de cada espai**, tenint en compte les limitacions pròpies de l'entorn ferroviari, els criteris de seguretat, les afeccions operatives i les característiques ambientals i paisatgístiques de l'àmbit d'actuació.

Espai de la Via mètrica d'FGC: **1.000 m2.**

Localització: **(41°28'48.47"N 1°55'39.52"E).**



3. SERVEIS A PRESTAR PER PART DE L'ADJUDICATARI.

El servei objecte del contracte comprèn el **disseny, la implantació i el seguiment inicial d'un jardí de pol·linitzadors** en espais associats a la infraestructura ferroviària de la via mètrica d'FGC, amb l'objectiu de fomentar la biodiversitat i millorar la integració ambiental de l'entorn ferroviari.

Les actuacions incloses en el servei es divideixen en **actuacions bàsiques i actuacions específiques**, que l'empresa adjudicatària haurà de desenvolupar d'acord amb els criteris tècnics establerts en aquest plec i en coordinació amb el responsable del contracte, amb caràcter enunciatiu i no limitant-les, les actuacions han de ser les següents:

3.1 Actuacions bàsiques.

Com a mínim, el servei inclourà les actuacions següents:

- **Diagnosi inicial de l'estat ambiental** dels espais objecte del contracte, incloent l'anàlisi de les característiques del sòl, les condicions ambientals, la vegetació existent i les limitacions pròpies de l'entorn ferroviari.
- **Planificació tècnica de les actuacions**, que haurà de definir la proposta de jardí de pol·linitzadors, les fases d'execució, el calendari de treballs i els recursos necessaris per a la correcta implantació del projecte.
- **Execució de les tasques definides**, d'acord amb la planificació aprovada, garantint el compliment dels criteris de qualitat, seguretat i sostenibilitat ambiental.
- **Control i seguiment de les actuacions**, amb la verificació de la correcta execució dels treballs i de l'evolució inicial del jardí de pol·linitzadors.

3.2 Actuacions específiques.

Sense caràcter limitatiu, i en funció de les característiques concretes de l'àmbit d'actuació, el servei podrà incloure, entre d'altres, les actuacions específiques següents:

- Adequació i, si escau, **restauració del sòl i de les cobertes vegetals existents**, amb l'objectiu de garantir la viabilitat i la correcta implantació del jardí de pol·linitzadors.
- **Selecció, plantació i/o sembra d'espècies vegetals** favorables a la fauna pol·linitzadora, prioritant espècies autòctones, adaptades a les condicions climàtiques locals i amb baix requeriment de manteniment.
- **Gestió i eliminació controlada d'espècies vegetals invasores o no desitjades**, d'acord amb la normativa ambiental vigent i amb criteris de mínima afecció a l'entorn.

- Implantació de **criteris de gestió ecològica dels espais**, minimitzant l'ús de productes químics i promovent pràctiques sostenibles compatibles amb l'entorn ferroviari. No es preveu l'ús de sistemes de reg permanents, excepte en fases inicials si és necessari.
- **Creació d'elements estructurals de refugi de biodiversitat**, que podran incloure, entre d'altres:
 - Formacions de brancatge o troncs (tipus vedra) com a refugi per a fauna auxiliar.
 - Formacions amb roques o pedres com a microhàbitats per a invertebrats i petits vertebrats.
 - Col·locació de soques o fragments de fusta morta com a elements d'interès ecològic.
 - Instal·lació de caixes niu o refugis específics per a eriçons i altres espècies associades als espais verds.
- **Creació i instal·lació de senyalització interpretativa** de caràcter ambiental i divulgatiu, destinada a explicar la funció del jardí de pol·linitzadors i dels elements de biodiversitat implantats. El relat i oferta educativa de contemplar entre altres:
 - **Objectiu comunicatiu, educatiu i contextual:** ha d'explicar de manera clara, rigorosa i accessible **què és un jardí de pol·linitzadors**, la seva funció ecològica i el valor que aporta a la biodiversitat, posant en **relació aquest espai verd amb l'entorn ferroviari** com a infraestructura integradora de natura, mobilitat sostenible i servei públic. Aquesta explicació ha d'incloure el procés de pol·linització; identificació dels principals pol·linitzadors (abelles, papallones i altres insectes); **importància ecològica** i relació amb la producció d'aliments, la biodiversitat i **la resiliència dels ecosistemes** urbans i periurbans.
 - **Valor específic de la ubicació en entorn ferroviari:** ha de **posar en valor els espais al llarg de les vies fèrries com a corredors verds** que contribueixen a la connectivitat ecològica, la biodiversitat i la renaturalització d'infraestructures de mobilitat, reforçant el paper del ferrocarril com a mode de transport sostenible i compromès amb el territori.
 - **Contextualització i gestió sostenible de l'espai:** explicació de les característiques específiques del jardí (**ús de plantes autòctones o adaptades al clima mediterrani**, floració escalonada al llarg de l'any, absència de biocides, gestió eficient de l'aigua i del sòl, i creació d'espais de refugi per a la fauna).
 - **Enfocament pedagògic, participatiu i de sensibilització:** ha d'incloure missatges que fomentin el respecte per l'espai, **la convivència entre activitat ferroviària i natura**, i la implicació de la ciutadania en la protecció dels pol·linitzadors, promovent bones pràctiques i actituds responsables.
 - **Criteris d'accessibilitat, disseny i durabilitat:** disseny amb jerarquia visual clara, textos breus i entenedors, suport gràfic pedagògic, alta llegibilitat en entorn exterior, materials resistents a la intempèrie i aplicació de criteris d'accessibilitat universal (mida de lletra adequada, contrast cromàtic, llenguatge planer i opció d'incorporar QR amb informació ampliada accessible). Aquesta infografia ha de combinar icones, esquemes i breus textos per facilitar una comprensió ràpida en espais de pas, millorant l'accessibilitat cognitiva, la retenció del missatge i l'impacte educatiu, especialment per a públics no experts, infants o amb poc temps d'atenció.
 - Es preveu també una senyalització **a l'entrada de l'espai de la Via mètrica** que representi de manera clara i sintètica la localització dels diferents espais vinculats a la via mètrica (jardins de pol·linitzadors, espais verds o àmbits d'interès ambiental), funcionant com una lectura territorial del conjunt. Haurà d'estar alineada amb la informació ambiental existent, explicant el paper d'aquests espais com a corredors verds associats a la infraestructura ferroviària, i posant en relació mobilitat sostenible, biodiversitat i territori.
- **Seguiment d'indicadors ambientals bàsics**, relacionats amb l'estat del jardí i la presència de fauna pol·linitzadora, durant el període d'execució del contracte.

- **Elaboració d'informes tècnics de seguiment i d'un informe final**, que reculli les actuacions realitzades, l'avaluació inicial dels resultats i, si escau, recomanacions per al manteniment i la consolidació del jardí.

3.3 Altres actuacions.

Sense caràcter limitatiu, i en funció de les característiques concretes de l'àmbit d'actuació, el servei podrà incloure altres **actuacions de millora** que l'empresa adjudicatària proposi per l'excel·lència el servei.

3.4 Gestió de drets.

L'empresa adjudicatària ha d'oferir els **drets de propietat intel·lectual dels documents**, informes, materials gràfics i continguts elaborats en el marc del contracte correspondran a FGC, que en podrà fer ús, reproducció i difusió per a finalitats institucionals, sense perjudici dels drets morals que corresponguin a l'empresa adjudicatària. Així mateix, l'adjudicatari haurà de garantir la confidencialitat de la informació i el respecte als drets de tercers.

4. LLIURAMENTS.

Durada total: aproximadament 12 mesos (4 mesos + 8 mesos).

L1 – Setmana 1-4	Diagnosi ambiental i planificació, anàlisi de l'espai, proposta i definició tècnica.
L2 – Setmana 4	Validació amb FGC, fita clau abans d'executar.
L3 – Setmana 5-6	Preparació i adequació del sòl, neteja selectiva, adequació i eliminació espècies.
L4 – Setmana 7-9	Plantacions i sembres, implantació vegetal amb criteris de biodiversitat.
L5 – Setmana 7-9	Instal·lació de refugis de biodiversitat, vedrunes, roques, soques, caixes niu, etc.
L6 – Setmana 8-9	Cartelleria i elements divulgatius.
L9 – Setmana 10-16	Seguiment inicial, assentament, observació inicial i ajustos.
L10 – Setmana 13-16	Document final + model replicable, document per a futures vies noves o existents.
L11 – Setmana 17-52	Manteniment + ampliació de l'informe final amb resultats.

5. OBJECTIUS DEL CONTRACTE.

Els principals objectius del contracte són els següents:

Millorar l'estat ambiental dels espais objecte d'actuació, mitjançant la implantació d'un jardí de pol·linitzadors que contribueixi a l'increment de la biodiversitat, la creació de microhàbitats i la millora de la qualitat ecològica dels espais associats a la infraestructura ferroviària.

Garantir una execució tècnica rigorosa i eficient del servei, assegurant que el disseny, la implantació i el seguiment del jardí es realitzin amb criteris professionals, d'acord amb les bones pràctiques ambientals i les prescripcions tècniques establertes en aquest plec.

Minimitzar els impactes ambientals derivats de les actuacions, promovent una gestió ecològica dels espais, l'ús responsable dels recursos, la reducció de productes químics i l'adopció de solucions compatibles amb l'entorn ferroviari.

Assegurar la traçabilitat i el control tècnic del servei, mitjançant el seguiment de les actuacions, la coordinació amb el responsable del contracte i l'elaboració dels informes tècnics que permetin verificar el correcte compliment dels objectius i l'avaluació inicial dels resultats.

Definir i validar un model d'actuació replicable, de manera que el disseny i les solucions implantades puguin servir de referència per a futures actuacions de caràcter similar, tant en noves infraestructures ferroviàries com en trams de via existents d'FGC.

6. METODOLOGIA DE TREBALL.

L'empresa adjudicatària haurà de definir i aplicar una metodologia de treball adequada a l'objecte del contracte, que garanteixi una execució ordenada, eficient, segura i coherent amb els principis de bona pràctica ambiental, així com amb les condicions pròpies de l'entorn ferroviari de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC).

La metodologia haurà d'incloure, com a mínim, els aspectes següents:

6.1 Organització del servei i planificació de les actuacions.

L'empresa adjudicatària haurà d'establir una organització del servei que defineixi clarament els rols, les responsabilitats i els recursos humans i materials assignats al projecte, així com una planificació de les actuacions que permeti donar resposta a les necessitats d'FGC.

A aquest efecte, l'empresa haurà de disposar de la **capacitat operativa per prestar el servei amb un preavís màxim de 24 hores**, en funció de les necessitats d'FGC.

6.2 Mitjans personals i seguretat en l'entorn ferroviari.

El personal adscrit al contracte haurà de disposar de la **capacitat i habilitació necessàries per desplaçar-se de manera autònoma pels diferents àmbits de les instal·lacions ferroviàries**, amb coneixement dels riscos associats i de les mesures preventives aplicables a qualsevol treball, activitat o visita que es realitzi en instal·lacions d'FGC.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir que el seu personal compta amb la formació, informació i equips necessaris per treballar amb seguretat en totes les condicions requerides.

6.3 Mitjans materials.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar del **material, eines i equips adequats** per a la correcta execució del servei en totes les condicions d'operació previstes, d'acord amb les prescripcions tècniques del contracte i la normativa de seguretat i medi ambient aplicable.

6.4 Coordinació i interlocució amb FGC.

L'empresa adjudicatària haurà de **designar un Responsable del Contracte**, del qual informará en el moment de la contractació, indicant les seves dades de contacte.

Aquesta persona actuarà com a **interlocutor únic** amb FGC i centralitzarà les relacions entre l'empresa adjudicatària i els responsables d'FGC, assumint, entre d'altres, les funcions següents:

- Gestionar les peticions de serveis formulades per FGC.
- Coordinar l'execució de les actuacions.
- Resoldre les incidències que es puguin produir.
- Facilitar i lliurar la informació que li sigui requerida.

L'empresa adjudicatària assumirà la **direcció del projecte o dels treballs**, i les empreses licitadores hauran de fer constar en la seva oferta el nom del/de la director/a o responsable tècnic/a del servei.

Qualsevol substitució del personal clau assignat al contracte haurà de ser comunicada a FGC per al seu coneixement amb una antelació mínima de deu dies hàbils.

6.5 Supervisió del servei, control de qualitat i gestió ambiental.

L'empresa adjudicatària serà responsable de la **supervisió del correcte desenvolupament de les funcions del personal adscrit al contracte**, així com del control de l'execució efectiva dels serveis, incloent la verificació de l'assistència, el compliment de les tasques encomanades i la qualitat dels treballs realitzats.

La metodologia haurà d'incorporar **sistemes de control de qualitat** i mecanismes de seguiment que permetin verificar el compliment de les prescripcions tècniques i dels objectius ambientals del contracte.

El control de l'execució efectiva dels serveis, inclou el control de la correcta gestió dels residus generats.

Queda prohibit l'ús de productes fitosanitaris químics, incloent herbicides de síntesi, glifosat, insecticides sistèmics i biocides d'ampli espectre, així com qualsevol substància no autoritzada o perjudicial per als pol·linitzadors.

La gestió de la vegetació s'haurà de realitzar amb **criteris ecològics, preventius i no químics**, d'acord amb la normativa vigent i les directrius de la Generalitat de Catalunya.

En particular, no es permet l'ús de:

- Herbicides químics de síntesi (inclosos productes totals, residuals o persistents).
- Glifosat i productes que el continguin.
- Insecticides sistèmics o neurotòxics (incloent neonicotinoides).
- Biocides o productes d'ampli espectre que afectin fauna no objectiu.
- Productes no autoritzats o sense registre oficial.
- Substàncies persistents, bioacumulables o amb risc de contaminació del medi.

Només són admissibles **mètodes biològics, mecànics o preventius** compatibles amb el foment de la biodiversitat.

6.6 Seguiment, comunicació i gestió d'incidències.

L'empresa adjudicatària haurà de coordinar-se amb FGC en **la gestió i seguiment de les actuacions**, donant resposta a les necessitats específiques de cada projecte.

Així mateix, haurà de confirmar la correcta recepció de les instruccions emeses per FGC i garantir una **comunicació fluida**, eficaç i orientada al bon funcionament del servei.

6.7 Creativitat, drets i documentació.

L'empresa adjudicatària posarà a disposició d'FGC totes les **idees, propostes creatives i adaptacions** que es derivin del desenvolupament del servei, entenent que el cost d'aquestes actuacions queda inclòs en el preu del contracte, sense que es pugui repercutir cap altre concepte addicional.

L'empresa adjudicatària assumirà:

- Els **honoraris i despeses derivades de la contractació d'autors o col·laboradors**, si escau.
- El compromís de **garantir l'originalitat dels continguts**, assumint la responsabilitat davant possibles reclamacions de tercers relacionades amb drets de propietat intel·lectual.
- L'ús de les dades personals facilitades per FGC **únicament** per a l'execució del servei objecte del contracte, d'acord amb la normativa vigent en matèria de protecció de dades.

Finalment, l'empresa adjudicatària es farà càrrec de l'**expedició de la documentació administrativa** i de la implementació dels instruments de gestió documental necessaris per a FGC.

7. RECURSOS HUMANS / MITJANS PERSONALS.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un **equip tècnic adequat** per a l'execució del servei amb un mínim de 5 anys d'experiència contrastada, que inclourà com a mínim un/a responsable tècnic/a del projecte amb titulació universitària i experiència en restauració ambiental o biodiversitat, així com personal tècnic i operari amb coneixements en implantació i gestió ecològica d'espais verds. En funció de les actuacions, es valorarà la participació de perfils especialitzats en biodiversitat, fauna pol·linitzadora i divulgació ambiental.

Amb caràcter enunciatiu i no limitant els següents:

7.1 Responsable tècnic/a ambiental del projecte (perfil integrat)

Aquest perfil assumeix les funcions de coordinació, criteri tècnic, assessorament ecològic i supervisió de l'execució material del jardí de pol·linitzadors.

Funcions:

- Coordinació global del servei i interlocució única amb FGC.
- Disseny tècnic i criteris ecològics del jardí de pol·linitzadors.

- Assessorament en biodiversitat, fauna pol·litzadora i selecció d'espècies vegetals.
- Direcció i supervisió tècnica de les tasques de restauració vegetal, plantacions i sèmres.
- Seguiment ambiental bàsic i validació de les actuacions executades.

Requisits de titulació: titulació universitària en Ciències Ambientals, Biologia, Enginyeria Forestal o Agrònoma, Geografia, o titulació equivalent.

Experiència mínima requerida

- 5 anys d'experiència com a responsable en projectes similars a la naturalesa de l'objecte del contracte
- Experiència acreditada en projectes de restauració ambiental, biodiversitat o espais verds naturals.
- Coneixements demostrables en fauna pol·litzadora, flora autòctona i gestió ecològica d'espais.
- Experiència pràctica en implantació vegetal, jardineria sostenible o restauració del sòl, ja sigui directa o mitjançant direcció tècnica d'equips operaris.

7.2 Personal operari especialitzat.

- Per l'execució de treballs manuals i operatius.
- Experiència en plantacions, col·locació de refugis de biodiversitat i control d'espècies no desitjades, i formació en seguretat, especialment per entorns ferroviaris.
- Personal operari amb experiència mínima en 3 projectes en treballs ambientals, jardineria i manteniment d'espais verds.

7.3 Perfil de suport en comunicació i educació ambiental.

- Per la senyalització interpretativa, divulgació ambiental i sensibilització.
- Disseny i definició dels continguts de la senyalització i adequació del llenguatge divulgatiu.
- Dissenyador/a gràfic/a, Educador/a ambiental, comunicador/a ambiental o tècnic/a amb experiència en divulgació.

8. REQUISITS SOBRE LA REALITZACIÓ DEL SERVEI / MITJANS MATERIALS

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar i posar a disposició del servei **tots els mitjans materials necessaris** per a la correcta execució de les actuacions objecte del contracte, sense que això suposi cap cost addicional per a FGC. Sense caràcter limitatiu, aquests mitjans inclouran, entre d'altres:

- **Eines i maquinària específica** necessàries per a l'adequació dels terrenys, les tasques de restauració ambiental, la implantació del jardí de pol·litzadors i la col·locació dels elements de biodiversitat previstos.
- **Materials i subministraments** adequats per al desenvolupament de les actuacions, incloent els elements vegetals, materials auxiliars, estructures de refugi de biodiversitat i qualsevol altre recurs necessari per assolir els objectius del contracte.
- **Equips de protecció individual (EPIs) i equips de seguretat**, adequats a les tasques a realitzar i a les condicions específiques de l'entorn ferroviari, garantint la seguretat del personal adscrit al contracte.

Els mitjans materials emprats hauran de **complir la normativa vigent en matèria de seguretat, prevenció de riscos laborals i medi ambient**, així com les instruccions i requeriments específics d'FGC per a treballs en instal·lacions ferroviàries.

L'empresa adjudicatària serà responsable del **bon estat, manteniment i correcta utilització** dels mitjans materials durant tota la vigència del contracte.

9. TERMINI D'EXECUCIÓ.

El termini d'execució del contracte serà de **12 mesos (4 mesos + 8 mesos)**, a comptar des de la reunió d'inici.

Les actuacions es desenvoluparan d'acord amb el **calendari de treball proposat per l'empresa adjudicatària**, que haurà de ser validat pel responsable del contracte d'FGC, i podrà adaptar-se en funció de les necessitats operatives, les condicions de l'entorn ferroviari o les condicions ambientals.

El termini inclourà:

- La diagnosi i planificació inicial de les actuacions.
- L'execució de les tasques de disseny i implantació del jardí de pol·linitzadors.
- El seguiment inicial de les actuacions i la presentació dels informes corresponents.

L'empresa adjudicatària haurà de **garantir el compliment dels terminis establerts**, sense perjudici de possibles ajustos que, de manera justificada i prèviament acordada amb FGC, puguin resultar necessaris per assegurar la correcta execució del servei.

10. MEMÒRIA DESCRIPTIVA.

10.1 ESTRUCTURA GLOBAL DE L'ADJUDICACIÓ.

56% Criteris automàtics - preu.

21% Criteris tècnics, socials i mediambientals

23% Criteris subjectius (qualitat tècnica).

10.1.1 CRITERIS OBJECTIUS (automàtics).

Total: 56 punts.

Format d'avaluació: segons fórmula FGC.

10.1.3 CRITERIS TÈCNICS, SOCIALS I MEDIAMBIENTALS

Total: 21 punts.

Criteri tècnic – Experiència en projectes del/de la responsable tècnic/a ambiental. 15 punts

Què es valora: els projectes del/de la responsable tècnic/a ambiental com a responsable de projectes d'igual naturalesa a l'objecte del contracte.

Projectes valorables:

- Jardins de pol·linitzadors o foment de la biodiversitat
- Restauració ambiental o paisatgístics
- Gestió ecològica d'espais verds públics
- Actuacions en entorns d'infraestructura (ferroviària, viària, industrial o assimilable)
- Projectes amb component divulgatiu o educatiu ambiental

Criteri ambiental – Circularitat i materials (3 punts)

Es valorarà la incorporació de criteris de circularitat i sostenibilitat en la selecció i ús dels materials associats a l'execució del servei, amb l'objectiu de minimitzar l'impacte ambiental i fomentar l'eficiència en l'ús de recursos.

Es valoraran especialment els següents elements:

- Ús de materials reciclats o reutilitzats, sempre que siguin adequats tècnicament i compatibles amb l'entorn ferroviari.
- Proximitat dels materials i subministraments (criteris de km 0 o cadenes de subministrament curtes), amb reducció associada d'emissions de transport.
- Durabilitat, mantenibilitat i integració ambiental dels materials, prioritzant solucions robustes, adaptades a l'exterior i amb baix impacte al llarg del cicle de vida.

Criteri social – Foment de l'ocupació inclusiva (3 punts)

Es valorarà el compromís de l'empresa licitadora de contractar, durant l'execució del contracte, persones amb especials dificultats d'inserció laboral procedents de serveis públics d'ocupació, empreses d'inserció, centres especials de treball o entitats socials acreditades.

10.1.2 CRITERIS SUBJECTIUS D'ADJUDICACIÓ.

Total: 23 punts.

Format de presentació: PPTX (màxim 12 diapositives / dues per criteri).

Criteri 1 — Comprensió del projecte i diagnosi ambiental. 4 punts.

Què es valora: la correcta **comprensió del projecte**, del seu context ferroviari i ambiental, així com la capacitat d'identificar les característiques, oportunitats i condicionants de l'àmbit d'actuació.

Contingut esperat a la presentació:

- Anàlisi de l'entorn de l'espai de la via mètrica d'FGC.
- Factors ambientals rellevants.
- Condicionants tècnics i operatius.
- Enfocament inicial del projecte.

Criteri 2 — Qualitat del disseny del jardí de pol·linitzadors. 4 punts.

Què es valora: la **qualitat tècnica, ecològica i funcional** del disseny proposat del jardí de pol·linitzadors, així com la seva integració paisatgística i adequació a l'entorn ferroviari (FGC).

Contingut esperat a la presentació:

- Concepte general del jardí.
- Criteris de selecció d'espècies.
- Proposta de refugis de biodiversitat.
- Requisits de gestió ambiental del projecte (consum d'aigua, tipus de productes, gestió de residus, etc)
- Adaptació a l'espai i a la seguretat ferroviària.

Criteri 3 – Senyalització interpretativa. 4 punts

Què es valora: La qualitat global de la proposta de senyalització interpretativa, la seva coherència amb els objectius del projecte i la seva capacitat de comunicació i sensibilització.

Contingut esperat a la presentació:

- Coherència i solidesa de la proposta de senyalització interpretativa.
- Qualitat comunicativa i capacitat pedagògica dels continguts.
- Integració amb l'entorn ferroviari i els objectius del projecte.
- Capacitat de generar sensibilització i valor ambiental.
- Criteris d'inclusió i accessibilitat universal

Criteri 4 — Innovació en el projecte. 4 punts.

Què es valora: la capacitat de la proposta per aportar solucions innovadores que **aportin valor real, diferencial i transferible**, afegit respecte a enfocaments convencionals, sempre que siguin viables, proporcionals i aplicables a l'entorn ferroviari d'FGC.

Contingut esperat a la presentació:

- Descripció clara de les aportacions innovadores.
- Valor afegit ambiental, tècnic o metodològic.
- Aplicabilitat real i factible.
- Alineació amb biodiversitat i sostenibilitat.

Criteri 5 — Metodologia de treball i planificació. 3 punts.

Què es valora: la claredat, **coherència i solidesa** de la metodologia proposada per a l'execució del servei, així com la seva adequació als requeriments del PPT i al cronograma previst.

Contingut esperat a la presentació:

- Fases del projecte.
- Organització del servei.
- Coordinació amb FGC i gestió d'incidències i capacitat de resposta.

Criteri 6 — Seguiment, control i replicabilitat del model. 4 punts.

Què es valora: la capacitat de la proposta per definir un sistema de seguiment útil i, especialment, per generar un model replicable aplicable a futures actuacions d'FGC, tant en noves vies com en vies existents.

Contingut esperat a la presentació:

- Sistema de seguiment i control.
- Indicadors qualitatius.
- Proposta de model o pautes replicables.
- Adaptabilitat a altres contextos d'FGC.

11. SEGUIMENT I CONTROL.

FGC realitzarà el seguiment i el control de l'execució del contracte mitjançant el/la **responsable del contracte** designat/ada a aquest efecte, amb la finalitat de garantir el correcte compliment de les prescripcions tècniques, dels objectius establerts i dels terminis previstos.

L'empresa adjudicatària haurà de facilitar en tot moment les tasques de seguiment i control, i col·laborar activament amb FGC durant l'execució del servei.

11.1 Seguiment de les actuacions.

El seguiment del servei inclourà, entre d'altres:

- La verificació de la correcta execució de les actuacions previstes.
- El control del compliment de la metodologia de treball aprovada.
- La validació de les fases de desenvolupament del projecte, si escau.

FGC podrà realitzar visites d'inspecció, reunions de seguiment o requerir informació addicional relacionada amb l'execució del servei.

11.2 Control tècnic i qualitat.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir el **control tècnic i de qualitat** de les actuacions realitzades, assegurant que aquestes s'ajusten a les prescripcions del present plec i a la normativa aplicable.

Qualsevol incidència detectada durant l'execució del servei haurà de ser comunicada de manera immediata al responsable del contracte d'FGC, proposant, si escau, les mesures correctores oportunes.

11.3 Coordinació i comunicació.

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir una **comunicació fluida i permanent** amb FGC, facilitant la informació necessària per al seguiment del contracte i atenent les instruccions que es puguin emetre en relació amb l'organització, execució o prioritització de les actuacions.

11.4 Verificació del compliment del contracte.

FGC verificarà el compliment del contracte a partir del seguiment de les actuacions realitzades, de la documentació lliurada i dels informes de seguiment, sense perjudici de les facultats de control que li atribueix la normativa de contractació pública.

12. INFORMES I LLIURABLES.

L'empresa adjudicatària haurà de presentar a FGC els informes i lliurables necessaris per al correcte seguiment, control i valoració del servei, així com per facilitar la possible replicabilitat de les actuacions en altres àmbits de la infraestructura ferroviària.

Sense caràcter limitatiu, els lliurables del contracte inclouran els següents:

12.1 Informe inicial.

Un informe inicial que reculli:

- La descripció de l'àmbit d'actuació.
- La diagnosi ambiental de partida.
- La proposta tècnica del jardí de pol·linitzadors.
- El calendari previst d'actuacions.

Aquest informe haurà de ser validat pel responsable del contracte d'FGC abans de l'inici de les actuacions principals.

12.2 Informes de seguiment.

Durant el període d'execució del contracte, l'empresa adjudicatària haurà de presentar informes de seguiment, amb la periodicitat que s'acordi amb FGC, que incloguin com a mínim:

- Estat d'execució de les actuacions realitzades.
- Incidències detectades i mesures correctores adoptades.
- Evolució inicial del jardí de pol·linitzadors i dels elements de biodiversitat implantats.

A més dels informes de seguiment, caldria anar fent vídeos de com s'ha anat creant, des de les fases més inicials fins el final del projecte.

12.3 Informe final.

En finalitzar el contracte, l'empresa adjudicatària haurà d'elaborar un informe final que inclogui:

- Descripció detallada de totes les actuacions realitzades.
- Valoració tècnica dels resultats obtinguts.
- Indicadors ambientals bàsics de l'estat del jardí i la presència de pol·linitzadors.
- Documentació gràfica de les actuacions. (Vídeo final com un resum de tots els vídeos que s'han anat fent per a tenir una progressió del punt de partida fins al punt final)

12.4 Document de pauta o model replicable (guia d'estil dels jardins).

Amb l'objectiu de facilitar la futura aplicació de projectes similars, l'informe final haurà d'incloure un document de criteris o pautes bàsiques que reculli:

- Recomanacions de disseny i implantació del jardí de pol·linitzadors.
- Bones pràctiques identificades durant l'execució del servei.
- Consideracions per a la implantació del model en noves vies o en vies existents d'FGC.

12.5 Format i presentació.

Tota la documentació s'haurà de lliurar en format digital, en els formats que determini FGC, i en llenguatge clar, estructurat, accessible i comprensible, que permeti la seva consulta, arxiu i reutilització.

13. QUALITAT I CRITERIS AMBIENTALS.

En l'execució del contracte, l'empresa adjudicatària haurà d'aplicar **criteris de qualitat ambiental i sostenibilitat**, garantint que totes les actuacions es desenvolupin d'acord amb les bones pràctiques ambientals i amb un impacte positiu sobre l'entorn ferroviari.

En concret, s'hauran de tenir en compte els criteris següents:

- **Prevenció de residus**, prioritzant la reducció en origen, la reutilització dels materials sempre que sigui possible i la correcta segregació i gestió dels residus generats, d'acord amb la normativa vigent.
- **Gestió de residus i reciclatge**: l'empresa adjudicatària haurà de garantir la correcta gestió dels residus generats durant totes les fases del servei (diagnosi, execució, manteniment), incloent especialment residus vegetals, terres sobrants, materials auxiliars, envasos i qualsevol altre residu associat a les actuacions. Aquesta gestió s'haurà de fer d'acord amb la normativa vigent, prioritzant la separació en origen, la reutilització i el reciclatge, i assegurant el seu lliurament a gestors autoritzats. L'empresa adjudicatària serà responsable d'acreditar, si escau, la correcta gestió dels residus davant FGC.
- **Gestió ambiental eficient del servei**, mitjançant una planificació adequada de les actuacions, la racionalització dels processos de treball i la minimització d'afeccions innecessàries sobre l'entorn.
- **Ús responsable dels recursos**, fomentant l'ús eficient de l'aigua, l'energia i els materials, així com la prioritització de materials sostenibles, duradors i adaptats a les condicions ambientals de l'àmbit d'actuació.
- **Minimització dels impactes ambientals**, reduint les alteracions sobre el sòl, la vegetació existent i la fauna, i adoptant mesures preventives i correctores durant l'execució del servei.

14. NORMATIVA APLICABLE.

L'empresa adjudicatària serà responsable del compliment íntegre de la normativa aplicable durant tota la vigència del contracte, sense que aquest compliment pugui generar cap dret a compensació econòmica addicional.

- **La legislació vigent que sigui aplicable**, tant d'àmbit estatal com autonòmic i local.
- **La legislació ambiental vigent**, tant d'àmbit estatal com autonòmic i local, aplicable a les actuacions de restauració ambiental, biodiversitat, gestió de residus i protecció del medi natural.
- **La normativa en matèria de seguretat i salut laboral i de prevenció de riscos laborals**, així com a les instruccions específiques i protocols de seguretat establerts per Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya per a treballs i activitats en l'entorn ferroviari.
- **La legislació en matèria de contractació pública**, i especialment la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, així com la resta de normativa, disposicions i instruccions que li siguin aplicables.
- **La normativa en matèria de protecció de dades personals**, i en particular el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals (RGPD).
- En aquest sentit, l'empresa adjudicatària únicament podrà tractar les dades personals que, si escau, li faciliti FGC amb la finalitat exclusiva de dur a terme el servei encarregat i d'acord amb les instruccions del responsable del tractament, de conformitat amb l'article 28.3 del RGPD.

- **La normativa en matèria de transparència i accés a la informació pública**, facilitant a FGC tota la informació que aquesta consideri necessària per donar compliment a les seves obligacions de publicitat, la qual serà publicada a través del portal de transparència de FGC.
- **El principi d'ús no sexista del llenguatge**, d'acord amb el que estableix l'article 3.8 de la Llei 17/2015, de manera que tota la documentació escrita, gràfica o audiovisual elaborada en el marc del contracte incorpori una comunicació inclusiva, respectuosa i amb perspectiva de gènere.

Adicionalment, l'empresa adjudicatària es compromet a:

- Complir les **directrius tècniques, operatives i de seguretat** que estableixi FGC en relació amb l'execució del servei.
- Implementar les mesures i processos necessaris per garantir el correcte desenvolupament del contracte.
- Facilitar a FGC tota la informació que li sigui requerida per acreditar el compliment de la normativa aplicable.

Així mateix, l'execució del contracte s'ajustarà a la **normativa vigent en matèria de patrimoni natural i biodiversitat, inclosa la Llei 42/2007, del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat**, així com a la normativa aplicable en matèria de gestió de residus i de control d'espècies exòtiques invasores.

15. CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI.

El servei objecte del contracte s'haurà de prestar amb continuïtat, qualitat i diligència, d'acord amb les prescripcions establertes en el present Plec de Prescripcions Tècniques i amb les instruccions que, en cada moment, pugui emetre el/la responsable del contracte designat/ada per FGC.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir en tot moment:

- El **correcte compliment** de l'objecte del contracte i dels objectius ambientals definits.
- L'adequació de les actuacions a les **condicions específiques de l'entorn** ferroviari i als criteris de seguretat establerts per FGC.
- La disponibilitat dels mitjans personals i materials necessaris per assegurar la bona execució del servei.

Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà d'acceptar i aplicar les instruccions tècniques i organitzatives que FGC consideri necessàries per a la correcta execució del contracte, sense perjudici de l'autonomia tècnica de l'adjudicatari en la definició de les solucions proposades, sempre que aquestes siguin conformes al present PPT.

L'incompliment de les condicions d'execució establertes en aquest plec podrà donar lloc a l'aplicació de les mesures previstes en el contracte i en la normativa de contractació pública aplicable.