



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
**Direcció General de Polítiques
Ambientals i Medi Natural**

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HAN DE REGIR LA CONTRACTACIÓ
D'UNA OBRA D'ARRANJAMENT DE MARGES AL BARRANC DE LA PENA, DINS DEL
PARATGE NATURAL D'INTERÈS NACIONAL DE POBLET (PTOP-2025-397)**



Índex

1. OBJECTE DEL CONTRACTE
2. NECESSITATS ADMINISTRATIVES A SATISFER I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE
3. CARACTERÍSTIQUES I DESCRIPCIÓ DE LA PRESTACIÓ
4. DIMENSIONAMENT DE L'OBRA
5. PRESSUPOST DEL CONTRACTE
6. FORMA DE PAGAMENT
7. TERMINI D'EXECUCIÓ
8. SEGUIMENT DELS TREBALLS – COMISSIÓ TÈCNICA



1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte és la realització d'una obra d'arranjament de marges al barranc de la Pena, dins del Paratge Natural d'Interès Nacional de Poblet (PNIN de Poblet d'ara endavant).

2. NECESSITATS ADMINISTRATIVES A SATISFER I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE

Els marges de pedra del PNIN de Poblet, majoritàriament construïts entre els anys 1900 i el 1960, són elements clau per garantir la circulació i l'assentament del terreny en zones obertes que antigament havien estat conreus.

Al llarg dels més de 40 quilòmetres de pista que transcorren l'interior del PNIN de Poblet trobem gran quantitat de marges que realitzen la funció d'estabilització del terreny, mantenint el ferm del camí per la part superior i assegurant l'estabilitat del talús per la part inferior.

A banda de la seva funció estructural, aquests marges ofereixen gran quantitat de cavitats que són refugi de moltes espècies de fauna, ja que hi troben un espai per viure-hi o amagar-s'hi. També, afavoreixen la presència d'espècies de flora, ja que ofereixen uns petits microclimes particulars que beneficien algunes espècies particulars.

A més, cal destacar la importància cultural i funcional de totes aquestes construccions tradicionals, que malgrat haver quedat en desús, segueixen exercint funcions importants de retenció d'aigües i sediments.

No obstant això, el pas del temps, els fenòmens meteorològics violents, el creixement de les arrels de l'arbrat proper han provocat el deteriorament de diversos marges, provocant que la circulació per aquestes pistes estratègiques quedi interrompuda o es vegi en perill.

Per tot el que s'ha exposat en els paràgrafs anteriors, és imprescindible dur a terme un arranjament d'aquests marges per tal de garantir la seguretat i la funcionalitat de les vies, preservar el seu valor cultural, afavorir la retenció natural d'aigües i sediments i mantenir aquests espais com a refugi i/o hàbitat a diverses espècies de fauna i flora.

Els treballs a desenvolupar en el marc del present contracte queden inclosos, principalment a l'àmbit objectiu i estratègic de l'Estratègia del patrimoni natural i la biodiversitat de Catalunya 2030:

Àmbit 3 Model Territorial

Objectiu estratègic 3.1

Planificar la infraestructura verda i integrar-la en l'ordenació territorial.

Així mateix, el codi d'actuació vinculat al Sistema d'Informació de la Natura de Catalunya (SINATCAT) és ACT-001350.



3. CARACTERÍSTIQUES I DESCRIPCIÓ DE LA PRESTACIÓ

Les tasques a desenvolupar en el marc d'aquesta contractació s'hauran de regir estrictament pel contingut del projecte executiu següent:

- Projecte executiu: Projecte bàsic i executable per a l'arranjament de marges al barranc de la pena, redactat per l'arquitecta Rosa Garrell Farré el març de 2025.

Aquest projecte estableix de manera detallada les actuacions a realitzar, així com les dades generals, la memòria descriptiva, la memòria constructiva, la memòria d'execució, la normativa aplicable i la documentació gràfica relativa a les obres a executar.

En cas de dubte durant l'execució, l'empresa adjudicatària haurà de consultar prèviament a l'equip tècnic del PNIN de Poblet abans de dur terme qualsevol actuació no prevista explícitament en el projecte.

3.1. Àrea d'actuació

3.1.1. Marge situat a la part inferior de la pista forestal, d'ara endavant s'anomenarà marge A-2; mur 2.

El primer marge, A-2, se situa a 41°21'39.0"N 1°05'11.4"E. Es troba en un gir de la pista forestal de direcció LA PENA – LES MASIES (de sentit baixada), a 3 km de l'inici de la pista forestal. Queda a la part inferior de la pista forestal, costat dret. L'accés per la part inferior és complicat, ja que hi ha un barranc. Es tracta d'un marge de pedra seca, construït damunt de la roca existent, que sosté la pista forestal.

La part superior del mur ha cedit, segurament a causa de les inclemències meteorològiques (excés d'aigua de la pluja). Des de la seva part superior es pot observar el reblert de terra, amb restes de petites pedres. Les pedres que hi havia a la part superior es troben a la part inferior del barranc.





Els amidaments del marge A-2 són:

	Llargada (m)	Altura (m)	Amplada (m)	Superfície (m2)
Marge A-2	10,5	6	1,5	63

3.1.2. Marge situat al costat de la font del Boixets, d'ara endavant s'anomenarà marge B-1; mur 1.

El segon marge, B-1, es situa a 41°21'30.0"N 1°05'09.4"E. Es troba en una recta de la pista forestal, molt proper a la Font dels Boixets. S'hi pot arribar per les dues pistes, tant la de pujada LES MASIES-LA PENA com de direcció de baixada LA PENA – LES MASIES. Queda a la part superior de la pista. No té un accés complicat. Es troba a 5,7 km de l'inici de la pista forestal. És un marge de pedra seca que recórrer la pista forestal per la part superior i conté terres amb vegetació d'arbustos i arbrat petit.

Tot el marge de pedra té un llarg recorregut (aproximadament 350 m), però la zona afectada només té 12 m de llarg. La part superior del mur ha cedit, segurament a causa de les inclemències meteorològiques excés d'aigua de la pluja). Les pedres del marge han cedit a la pista forestal, reduint l'amplada de la pista.



Els amidaments del segon marge queden resumits a la següent taula:

	Llargada (m)	Altura (m)	Amplada (m)	Superfície (m2)
Marge B-1	12	3,5	1,5	42

3.1.3. Marge situat sota de la casa Forestal de la Pena, d'ara endavant s'anomenarà marge C-3; mur 3.

El tercer marge, C-3, es situa a 41°21'41.0"N 1°05'32.1"E. Es troba sota de la casa Forestal de la Pena i del seu magatzem, al costat est. S'hi pot arribar per les dues pistes, tant la de pujada LES MASIES-LA PENA com de direcció de baixada LA PENA – LES MASIES. No té un accés complicat. Es troba a 4,2 km de l'inici de la pista forestal. És un marge de pedra seca



que recolza els talussos de terra, els quals crea el mateix desnivell del terreny, creant diverses terrasses. No hi ha arbrats, ni vegetació arbustiva.

La zona afectada té una altura d'entre 1,50-2,70 m d'alçada per 28,50 metres de llargada. Hi ha dues zones on el mur ja ha cedit per complet, però es considera oportú revisar tota la zona, ja que altres parts dels murs es veuen afectades i a punt de cedir.



Els amidaments del tercer marge queden resumits a la següent taula:

	Llargada (m)	Altura (m)	Amplada (m)	Superfície (m2)
Marge C-3	16	1,5-2,7	1,5	43,2

3.2. Descripció de l'actuació

Tal com s'indica en el projecte executiu es considera imprescindible dur a terme l'arranjament dels tres marges esmentats al punt 3.1 d'aquest plec de prescripcions tècniques.

Abans de l'inici dels treballs, l'empresa adjudicatària haurà de delimitar i senyalitzar l'àrea d'actuació establerta a l'apartat 3.1 d'aquest plec de prescripcions tècniques. També, haurà de definir un protocol de treball, on es visualitzi un calendari de les tasques a executar, a partir del qual inclourà els mecanismes de comunicació entre l'empresa adjudicatària i l'equip tècnic del PNIN de Poblet.

Es plantegen tres tipus d'actuacions diferents, una per a cadascun dels marges:

3.2.1. Actuació marge A-2

L'empresa adjudicatària haurà de construir un nou mur de formigó armat que quedi suportat sobre l'estrat rocós, garantint les distàncies i angles del talús correctes per tal de realitzar un bon suport.

Es preveu la construcció d'un mur amb taló, que posteriorment serà recobert amb pedra seca amb l'objectiu de mantenir la integració paisatgística i respectar l'estètica de l'entorn.



Durant el període d'execució de les obres, serà necessari tallar la circulació pel camí de baixada de la pista forestal. Els permisos seran gestionats pel personal tècnic del PNIN de Poblet que es coordinarà amb l'empresa adjudicatària dels treballs que serà qui senyalitzi el tall en els punts que s'acordi. Aquesta senyalització haurà de seguir les pautes gràfiques de senyalització conforme als enllaços següents:

1. https://identitatcorporativa.gencat.cat/web/.content/Documentacio/pdf/senyal_obrespubliques.pdf
2. [https://treball.gencat.cat/web/.content/09 - seguretat i salut laboral/publicacions/imatges/senyalitzacio_obres_publicues.pdf](https://treball.gencat.cat/web/.content/09_-_seguretat_i_salut_laboral/publicacions/imatges/senyalitzacio_obres_publicues.pdf)

En síntesi, l'empresa adjudicatària haurà de dur a terme:

- Excavació de la pista forestal, per tal de tenir una base sòlida on construir la sabata del nou mur. Es calcula que s'haurà d'excavar uns 3-4 m de profunditat. Les terres de l'excavació es deixaran als espais on la pista s'eixampla, pròxims a la zona d'actuació. Després es tornaran a col·locar per reomplir la pista.
- Construcció d'una base de formigó armat, amb unes dimensions mínimes de 60 cm de profunditat i 265 cm d'amplada. Es col·locarà 10 cm de formigó de neteja.
- Construcció del mur de formigó armat, amb l'armadura corresponent, mitjançant un encofrat de fusta (encofrat perdut per la part posterior). Veure plànols en el projecte tècnic.
- Reconstrucció del mur de pedra sobre la base, amb la mateixa pedra de la zona, que serà lligat per la part posterior amb formigó armat. La part frontal del mur no s'ha de rejuntar i ha de presentar aparença de mur en sec pel que no es podrà visualitzar directament formigó, ni de la base ni de la paret.
- Dotar la paret remuntada de desaigües, distribuïts de manera uniforme, que facilitin el drenatge. Aquests drenatges tindran una densitat d'almenys un drenatge per cada 2 metres quadrats de paret. En cap cas aquests drenatges podran ser de plàstic o altre material impropis que quedi a la vista un cop finalitzat el mur.
- Finalment, rejuntar la paret amb el camp, tant per la part posterior com inferior, incorporant terres de la mateixa zona, omplint els espais buits que puguin quedar entre el marge i el propi camp i es deixarà la zona de treball neta de restes de formigó o altres materials impropis.

3.2.2. Actuació marge B-1

L'empresa adjudicatària haurà de reconstruir el marge mitjançant un mur de formigó armat, recobert amb un mur de pedra seca per seguir amb l'estètica del resta del tram. Es preveu realitzat un mur amb puntera i taló. El taló s'equilibrarà amb el pes de les terres que conté i la puntera donarà suport al mur de pedra a construir.

En síntesi, l'empresa adjudicatària haurà de dur a terme:

- Sanejament del marge fins a obtenir una base sòlida i estable, excavació del terreny.



- Muntatge de l'encofrat perdut, per la part posterior, amb tauler de fusta.
- Col·locació de l'armadura corresponent i col·locació dels desaigües, per tal de drenar el mur. Aquests drenatges tindran una densitat d'almenys un drenatge per cada 2 metres quadrats de paret. En cap cas aquests drenatges podran ser de plàstic o altre material impropï que quedi a la vista un cop finalitzat el mur.
- Construcció d'una base de formigó armat, amb unes dimensions mínimes de 60 cm de profunditat i 290 cm d'amplada.
- Reconstrucció del mur de pedra sobre la base, amb la mateixa pedra de la zona, que serà lligat per la part posterior amb formigó armat. La part frontal del mur no s'ha de rejuntar i ha de presentar aparença de mur en sec pel que no es podrà visualitzar directament formigó, ni de la base ni de la paret.
- Finalment, rejuntar la paret amb el camp, tant per la part posterior com inferior, incorporant terres de la mateixa zona, omplint els espais buits que puguin quedar entre el marge i el propi camp i es deixarà la zona de treball neta de restes de formigó o altres materials impropis.

3.2.3. Actuació marge C-3

L'empresa adjudicatària haurà de reconstruir el marge mitjançant la tècnica de la pedra seca, per tal de continuar amb l'estètica existent de tot el seu entorn, però lligant les pedres amb formigó per la seva part posterior:

En síntesi, l'empresa adjudicatària haurà de dur a terme:

- Sanejament del marge fins a obtenir una base sòlida i estable.
- Construcció d'una base de formigó armat, corretja, amb unes dimensions mínimes de 40 cm de profunditat i 200 cm d'amplada.
- Reconstrucció del mur de pedra sobre la base, amb la mateixa pedra de la zona, que serà lligat per la part posterior amb formigó armat. La part frontal del mur no s'ha de rejuntar i ha de presentar aparença de mur en sec pel que no es podrà visualitzar directament formigó, ni de la base ni de la paret. S'anirà reconstruint a poc a poc, cada 25-50 cm es reomplirà amb formigó per la part posterior.
- Dotar la paret remuntada de desaigües, distribuïts de manera uniforme, que facilitin el drenatge. Aquests drenatges tindran una densitat d'almenys un drenatge per cada 2 metres quadrats de paret. En cap cas aquests drenatges podran ser de plàstic o altre material impropï que quedi a la vista un cop finalitzat el mur.
- Finalment, rejuntar la paret amb el camp, tant per la part posterior com inferior, incorporant terres de la mateixa zona, omplint els espais buits que puguin quedar entre el marge i el propi camp i es deixarà la zona de treball neta de restes de formigó o altres materials impropis.

4. DIMENSIONAMENT DE L'OBRA

4.1. Equip de treball

L'equip de treball mínim necessari per a dur a terme aquesta obra el conformaran:

- El/la coordinador/a de l'obra, descrit a l'apartat 4.2
- 2 oficials, descrits a l'apartat 4.2



L'equip de treball actuarà a les ordres directes del/de la coordinador/a del projecte i estaran suficientment capacitats i experimentats com per atendre quantitativament i qualitativament totes les necessitats que es derivin del desenvolupament de les tasques previstes al contracte.

La dedicació del/de la coordinador/a de l'obra i de les persones de perfil executor adscrites a l'execució del contracte, quant a hores de treball, serà decidida per l'empresa adjudicatària, en funció del desenvolupament de la feina, per tal de complir amb els terminis previstos de finalització dels treballs.

4.2. Definició de rols

L'empresa adjudicatària assignarà una persona de perfil tècnic titulada de la seva plantilla, com a coordinadora de l'obra, la qual tindrà les obligacions bàsiques que seguidament es descriuen:

- Dirigir i organitzar l'equip de treball adscrit al servei objecte d'aquest contracte.
- Programar el pla de treball necessari per a l'execució de totes les tasques previstes en aquest contracte i dirigir l'execució dels treballs, verificant o corregint, si és convenient, les seves possibles desviacions. A més, vetllarà perquè es posin en pràctica les instruccions rebudes del responsable del contracte.
- Atendre els requeriments que li formuli el responsable del contracte o les persones en qui aquest delegui i resoldre les qüestions que li siguin plantejades per aquest, a efectes de l'execució dels treballs
- Ostentar la representació tècnica de l'obra quan sigui necessària la seva actuació o presència.

5. PRESSUPOST DEL CONTRACTE

5.1. Determinació del preu del contracte

D'acord amb el previst a l'article 102 de la LCSP, la determinació del preu d'aquest contracte es fa a "tant alçat".

Per obtenir el cost de l'obra objecte d'aquest contracte, s'han tingut en compte els conceptes pressupostaris extrets de la Base de dades amb informació de productes de la construcció, BEDEC.

Per tal de convertir aquests preus/hora en preus de mercat s'han aplicat dos coeficients de correcció: benefici empresarial (6%) i despesa general (13%).

S'ha comprovat que els preus unitaris resultants per superfície de mur a executar, sumant la complexitat o no de cada un dels casos, sigui coherent amb els preus de mercat.



5.2. Determinació del valor estimat del contracte (VEC)

D'acord amb l'article 101 LCSP, el valor estimat del contracte (VEC) serà determinat per l'òrgan de contractació prenent l'import total sense IVA, més les modificacions previstes.

El valor estimat del contracte és de 70.040,02 €. Aquest valor inclou el pressupost base de licitació sense IVA, atès que no s'han previst modificacions per aquest contracte. Aquest valor es desglossa per anualitats i per lots de la forma següent:

5.3. Pressupost de licitació

El pressupost màxim previst per a l'execució d'aquest contracte és de 84.748,42 € dels quals 70.040,02 € es corresponen al preu del contracte i 14.708,40 € es corresponen a l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA, 21%).

El pressupost de licitació es desglossa de la forma següent:

Pressupost execució material	58.857,16 €
Despeses generals (13%)	7.651,43 €
Benefici industrial (6%)	3.531,43 €
Subtotal	70.040,02 €
IVA (21%)	14.708,40 €
TOTAL PRESSUPOST	84.748,42 €

6. FORMA DE PAGAMENT

El pagament es farà contra factura única, un cop presentats els justificants de les tasques realitzades, i prèvia certificació de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural.

7. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució és de 3 mesos a comptar des de la data d'acceptació de la resolució d'adjudicació per part de l'adjudicatari i, com a màxim, fins el 31 de desembre de 2025.

8. SEGUIMENT DELS TREBALLS

8.1. Responsable del contracte

Es designa com a responsable del contracte a la directora del Paratge Natural d'Interès Nacional de Poblet.

8.2. Comissió Tècnica

El seguiment dels treballs realitzats per l'entitat serà dut a terme per una Comissió Tècnica formada pel responsable del contracte i un/a tècnic/a del PNIN, que avaluaran la suficiència dels treballs realitzats.



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori, Habitatge
i Transició Ecològica
**Direcció General de Polítiques
Ambientals i Medi Natural**

La persona de perfil coordinador de l'empresa adjudicatària presentarà a la Comissió una proposta de pla de treball per a la seva aprovació. Un cop aprovat, el/la coordinador/a de l'obra farà el seguiment, la supervisió i validació de cadascuna de les tasques necessàries per a la seva execució.

El tècnic o tècnica designat pel PNIN de Poblet, juntament amb la persona coordinadora de l'obra, designada per l'empresa adjudicatària, realitzaran una supervisió setmanal per verificar el correcte desenvolupament i compliment de les condicions d'execució de l'obra.

L'empresa adjudicatària es compromet a subministrar les dades que li siguin requerides pel Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica en relació amb les tasques realitzades en el marc d'aquest contracte.

El director general de Polítiques Ambientals i Medi Natural
Marc Vilahur Chiaraviglio

Signat electrònicament