



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HAN DE REGIR LA CONTRACTACIÓ DEL  
SERVEI PER DESENVOLUPAR ACCIONS DE SEGUIMENT, DE CONSERVACIÓ I  
D'EDUCACIÓ AMBIENTAL DE LA FLORA AMENACADA DELS PIRINEUS EN EL MARC  
DEL PROJECTE INTERREG POCTEFA FLORALAB+ (EFA024/01) PEL PERÍODE 2025 -  
2026. (PTOP-2025-349)**



## Índex

---

1. OBJECTE DEL CONTRACTE
2. NECESSITATS ADMINISTRATIVES A SATISFER I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE
3. CARACTERÍSTIQUES I DESCRIPCIÓ DE LA PRESTACIÓ
  - 3.1. LOT 1: Seguiment i altres tasques científiques
  - 3.2. LOT 2: Actuacions de conservació
  - 3.3. LOT 3: Educació ambiental
4. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR
5. DIMENSIONAMENT DEL SERVEI
6. PRESSUPOST DEL CONTRACTE
7. FORMA DE PAGAMENT
8. TERMINI D'EXECUCIÓ
9. SEGUIMENT DELS TREBALLS



## 1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte consisteix en executar els treballs de seguiments d'espècies de flora amenaçada dels Pirineus, desenvolupar accions de conservació per aquestes espècies i elaborar el material i les activitats divulgatives previstes en el marc del projecte Floralab+ (projecte Interreg Poctefa amb codi EFA024/01) pel període 2025-2026.

A causa de la temàtica i naturalesa de les tasques a desenvolupar, l'objecte es divideix en 3 lots, tal com s'exposa a la Taula 1.

Codi del lot	Descripció general	Justificació del lot
<b>LOT 1: Seguiments i altres tasques científiques</b>	Seguiments i inventaris d'espècies, suport en estudis i formació científica	Les tasques que s'inclouen en aquest lot consisteixen, a grans trets, en el comptatge dels individus de cada població. Ara bé, donada la diversitat de poblacions i d'espècies, el Servei de Fauna i Flora proporcionarà a l'adjudicatari la metodologia adient per a cada cas i els antecedents de censos previs, si n'hi ha.
<b>LOT 2: Actuacions de conservació</b>	Actuacions de conservació in situ i ex situ sobre les espècies i el seu hàbitat	Les tasques que s'inclouen en aquest lot són actuacions bàsicament de jardineria o de gestió forestal com per exemple: extracció de plantes competidores, remoguda de terres, instal·lació de vailets elèctrics i tanques, o la recollida de llavors i plantació d'exemplars de vivers a camp.
<b>LOT 3: Educació ambiental</b>	Difusió i educació ambiental	Les tasques que s'inclouen en aquest lot són la creació de recursos pedagògics, la instal·lació d'aquests materials als pobles botànics o la preparació de jornades de divulgació, entre d'altres.

**Taula 1.** Divisió de lots del contracte pel desenvolupament de les tasques en el marc del projecte Floralab+.

## 2. NECESSITATS ADMINISTRATIVES A SATISFER I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE

El programa europeu [Interreg POCTEFA](#) és un programa de cooperació territorial que té per objectiu fomentar el desenvolupament sostenible i reforçar la integració econòmica i social del territori fronterer que comparteixen Espanya, França i Andorra. El foment es realitza a partir de suport financer comunitari per tal de mobilitzar actors a ambdós costats del territori dels Pirineus. Dins d'aquest programa i, concretament, dins de la convocatòria pel període Interreg POCTEFA 2021-2027 ([resolució definitiva](#)), s'ha aprovat el projecte Interreg POCTEFA **Floralab+** (EFA024/01; d'ara en endavant anomenat projecte Floralab+), projecte en el que s'emmarquen les actuacions d'aquesta contractació. El projecte Floralab+ està cofinançat per la Comissió Europea al llarg dels anys 2025 i 2026.

El projecte Floralab+ va néixer fruit del projecte precedent [Floralab \(2020-2022\)](#), també finançat pel programa Interreg POCTEFA. Les diferències entre ambos projectes es troben



en què el projecte Floralab+ es nodreix de les metodologies desenvolupades i dels primers resultats obtinguts en el marc del projecte anterior. L'objectiu principal del projecte Floralab+ és fomentar la protecció de la natura, la biodiversitat i les infraestructures verdes, basades en l'estudi, la conservació i la difusió del coneixement de la flora autòctona i amenaçada dels Pirineus, ja que aquesta és un element excepcional, des del punt de vista botànic.

Els dos eixos principals que vertebreren el projecte Floralab+ són:

- **Eix 1:** els Laboratoris Botànics a Cel Obert (LBCO; Fig. 1), que pretenen convertir-se en zones de referència en termes de coneixement (ecològic, biogeogràfic, genètic, etc.) en el seguiment compartit d'espècies i conservació de plantes amenaçades dels Pirineus orientals. Aquests espais permetran l'intercanvi d'informació i tècniques d'estudi entre científics, gestors d'espais naturals, associacions naturalistes i entitats locals.



Figura 1. Localització dels Laboratoris Botànics a Cel Obert.

- **Eix 2:** els Pobles Botànics del Pirineu (PBP; Fig. 2), els quals pretenen recolzar i promoure iniciatives a favor de considerar la flora local en les polítiques territorials. La creació d'un segell de "Poble botànic" permet destacar els municipis pirinencs que treballen pel seu patrimoni botànic. Entre algunes de les actuacions, destaquen la millora del coneixement botànic local, la realització d'accions de restauració d'hàbitats i espècies, la divulgació de la riquesa botànica al públic general, l'organització de jardins i itineraris botànics i l'acollida d'exposicions i projectes escolars.



Figura 2. Segell dels Pobles Botànics del Pirineu.

Les espècies de flora que són objecte d'estudi i d'actuació en el marc del projecte Floralab+ es divideixen en dos blocs principals de plantes d'interès patrimonial (Taula 2):

- **La flora compartida**, entesa com les espècies la distribució de les quals es troba a banda i banda de la frontera entre França-Andorra, França-Catalunya o Catalunya-França i Andorra.
- **La flora endèmica d'una regió**, entesa com les espècies que només es troben en un territori determinat, per exemple, les espècies endèmiques de Catalunya.

Tàxon	Categoria d'amenaça segons el Catàleg de Flora amenaçada de Catalunya ( <a href="#">Resolució ACC/3929/2023</a> )	Tipus de plantes d'interès
<i>Arabis soyeri</i>	Annex 2 "vulnerable"	Flora compartida
<i>Arenaria marshlinsii</i>	No catalogada	Flora compartida



<i>Astragalus penduliflorus</i>	Annex 2 “vulnerable”	Flora compartida
<i>Botrychium matricariifolium</i>	Annex 1 “en perill d’extinció”	Flora compartida
<i>Buxbaumia aphylla</i>	Annex 1 “en perill d’extinció”	Flora compartida
<i>Buxbaumia viridis</i>	Annex 2 “vulnerable”	Flora compartida
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Annex 2 “vulnerable”	Flora compartida
<i>Delphinium montanum</i>	Annex 2 “vulnerable”	Flora compartida
<i>Drosera anglica</i>	Annex 2 “vulnerable”	Flora compartida
<i>Dryopteris remota</i>	Annex 2 “vulnerable”	Flora compartida
<i>Gagea pratensis</i>	Annex 1 “en perill d’extinció”	Flora compartida
<i>Gagea reverchonii</i>	Annex 2 “vulnerable”	Flora compartida
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Annex 1 “en perill d’extinció”	Flora compartida
<i>Holandrea schottii</i>	Annex 1 “en perill d’extinció”	Flora compartida
<i>Maianthemum bifolium</i>	Annex 1 “en perill d’extinció”	Flora compartida
<i>Orchis spitzelii</i>	Annex 1 “en perill d’extinció”	Flora compartida
<i>Pedicularis comosa</i> cf. <i>asparagoides</i>	Annex 2 “vulnerable”	Flora compartida
<i>Polygala vayredae</i>	Annex 1 “en perill d’extinció”	Endèmica de Catalunya
<i>Salix lapponum</i>	No catalogada	Flora compartida
<i>Saxifraga fragosoi</i>	Annex 2 “vulnerable”	Flora compartida
<i>Viola parvula</i>	No catalogada	Flora compartida
<i>Xatardia scabra</i>	Annex 3, Protegida a Capçaleres del Ter	Flora compartida

**Taula 2.** Espècies de flora que es troben dins del projecte Floralab+ i per les quals està previst desenvolupar accions de seguiment, conservació o donar a conèixer a través d’accions de difusió i educació ambiental.

Recentment, s’ha actualitzat la llista d’espècies de plantes que es troben amenaçades i en risc de desaparèixer a Catalunya, el què es coneix com el Catàleg de flora amenaçada de Catalunya ([Decret 172/2008, de 26 d’agost](#) i actualitzat a la [Resolució ACC/3929/2023, de 20 de novembre](#)). Pràcticament la totalitat d’espècies objecte d’actuacions en el marc del projecte Floralab+ (veure Taula 2) estan incloses al Catàleg, ja sigui sota la categoria “en perill d’extinció” o sota la categoria “vulnerable”. A més, aquestes plantes tan singulars es troben localitzades en espais naturals protegits sota la figura “Espais Naturals de Protecció Especial” ([Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s’aprova el Pla d’espais d’interès natural](#)).

Tal com estableix el Decret 318/2024, de 17 de setembre, de reestructuració del Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica, d’acord amb l’article 14.2, la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural depèn de la Secretaria de Transició Ecològica. Així mateix, d’acord amb aquest Decret, la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural (DGPAMN) manté les funcions i estructura que preveu el capítol



IV del Decret 14/2024, de 16 de gener, de reestructuració del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural i, per tant, és l'òrgan competent per dissenyar i dirigir les mesures i actuacions en matèria de flora i fauna, llevat de la fauna cinegètica i piscícola, així com per identificar i preservar els serveis ecosistèmics que requereixen una especial protecció i promoure actuacions de restauració.

Així doncs, el projecte Floralab+ està directament alineat i vinculat amb les competències i objectius de la DGPAMN en matèria de flora amenaçada i espais naturals protegits, codi SINATCAT ACT-001213 i, també a nivell estratègic, concorda amb els objectius aprovats per l'ACORD GOV/54/2018, de 17 de juliol, pel qual s'aprova l'Estratègia del patrimoni natural i la biodiversitat de Catalunya 2030. Més concretament, s'engloba dins de l'Àmbit 2, *Conservació dels components del patrimoni natural en el context del canvi global*, i dins de l'Objectiu Estratègic 2.2, on s'estableix l'Objectiu Operatiu 2.2.1, Aplicar les estratègies de recuperació i conservació d'espècies amenaçades.

Diversos òrgans dins la DGPAMN treballaran conjuntament per tal de desenvolupar les diferents accions previstes per a cadascuna de les espècies objecte del projecte en el marc dels seus dos eixos. Aquests òrgans són els següents:



**Figura 3.** Òrgans que participen en el projecte Floralab+ de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural de la Generalitat de Catalunya.

Per tant, és imprescindible dur a terme les diferents accions previstes en el marc d'aquesta contractació, per tal de conèixer l'estat de conservació actual a Catalunya de les espècies que són objecte d'estudi del projecte Floralab+, contribuir a la millora del seu hàbitat o manteniment de les poblacions i fomentar la seva difusió.



### 3. CARACTERÍSTIQUES I DESCRIPCIÓ DE LA PRESTACIÓ

Per complir amb els objectius i les línies d'actuació definides en el marc del projecte Floralab+, l'empresa adjudicatària de cadascun dels lots haurà d'executar les tasques següents:

#### 3.1. LOT 1: Seguiments i altres tasques científiques

Per la naturalesa de les tasques previstes en aquest lot es preveu una coordinació activa entre els diferents Parcs (veure Taula 3), el Servei de Fauna i Flora i l'empresa adjudicatària, per indicar on i com cal realitzar els diferents seguiments. Així doncs, s'indicarà:

- 1) El lloc on es realitzarà el seguiment o tasca.
- 2) Les parcel·les de mostreig.
- 3) La metodologia prèvia a utilitzar en cas que hi hagi algun protocol estandarditzat.
- 4) Instruccions particulars per la realització dels seguiments en cada tasca.

Anualitat	Espai natural protegit	Tasca	Descripció
2025	PNAEM	Seguiment de <i>Astragalus penduliflorus</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fer el recompte segons si els individus són reproductors o no reproductors.</li> <li>2) Comptar el nombre de tiges basals dels individus (%) distribuïts en cinc categories: &lt;5, 5-9, 10-19, 20-39 i &gt;39.</li> <li>3) Comptabilitzar la presència de l'espècie pel que fa al nombre de punts o taques que s'observen.</li> <li>4) Calcular la incidència de la depredació per mamífers herbívors, expressada com a % de tiges consumides sobre el total de tiges de la població.</li> </ol>
2025	PNAEM	Seguiment de <i>Botrychium matricariifolium</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fer el recompte total dels individus.</li> </ol>
2025	PNAEM	Seguiment de <i>Buxbaumia aphylla</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Comptar el nombre de rodals.</li> <li>2) Comptar nombre de càpsules.</li> <li>3) Comptar nombre de troncs ocupats.</li> <li>4) Mesurar l'àrea ocupada.</li> <li>5) Mesurar l'àrea de presència.</li> </ol>
2025	PNAEM	Seguiment de <i>Buxbaumia viridis</i>	<p>Cens d'una mostra de la població a través de parcel·les de seguiment. Per a cada tronc s'han de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Comptar el nombre de càpsules.</li> <li>2) Comptar el nombre de rodals.</li> <li>3) Comptar el nombre de càpsules depredades.</li> <li>4) Mesurar la superfície d'ocupació.</li> <li>5) Identificar l'espècie arbòria, si es pot.</li> <li>6) Quantificar l'estat de descomposició de la soca.</li> </ol>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>7) Comptar el nombre de troncs o soques ocupats.</li> <li>8) Mesurar la proporció de troncs i soques amb presència de l'espècie.</li> <li>9) Comptar el nombre de càpsules en bon estat.</li> </ul>
2025	PNAEM	Seguiment de <i>Drosera anglica</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) Mesurar l'àrea general de presència.</li> <li>2) Mesurar l'àrea d'alta freqüència.</li> <li>3) Mesurar les densitats puntuals.</li> <li>4) Mesurar els vasos d'hibridació.</li> <li>5) Definir i puntuar indicadors de pertorbacions.</li> </ul>
2025	PNAEM	Seguiment de <i>Xatardia scabra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) Comptar el nombre total d'individus.</li> <li>2) Comptar el nombre d'individus de cadascuna d'aquestes tres classes: reproductors, no reproductors i plàntules (nascudes el mateix any).</li> <li>3) Calcular les proporcions relatives de les classes anteriors.</li> <li>4) Mesurar el percentatge de depredació. Es prioritza la depredació d'individus reproductors i atribuïble als isards, però també s'obtenen dades sobre depredació d'immadurs i/o no assignable a isards.</li> </ul>
2025	PNAP	Seguiment i prospecció de <i>Botrychium matricariifolium</i>	<p>Cens a l'única localitat coneguda, localitzada al municipi d'Alins, i prospecció del seu entorn pròxim.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Fer el recompte d'individus.</li> </ul>
2025	PNAP	Seguiment de <i>Astragalus penduliflorus</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) Fer el recompte segons si els individus són reproductors o no reproductors.</li> <li>2) Comptar el nombre de tiges basals dels individus (%) distribuïts en cinc categories.</li> <li>3) Comptabilitzar la presència de l'espècie pel que fa al nombre de punts o taques que s'observen.</li> <li>4) Mesurar la incidència de la depredació per mamífers herbívors, expressada com a % de tiges consumides sobre el total de tiges de la població.</li> </ul>
2025	PNAP	Seguiment de <i>Arabis soyeri</i>	<p>Per a cadascuna de les vuit localitats s'ha de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Mesurar l'àrea d'ocupació.</li> <li>2) Comptar el nombre d'individus.</li> <li>3) Comptar els individus segons l'estructura de la població (reproductors/no reproductors/plàntules).</li> <li>4) Mesurar la cobertura arbòria o arbustiva (% d'individus afectats directament per l'ombra).</li> <li>5) Definir les pertorbacions al medi (trepig, fragments de tosca arrencats, manca d'aigua, etc.)</li> </ul>



2025	PNAP	Seguiment de <i>Salix hastata</i>	A les poblacions conegudes: 1) Mesurar la cobertura superficial estimada. 2) Mesurar els canvis del perímetre, tenint en compte la separació per sexes.
2026	PNAP	Seguiment de <i>Drosera anglica</i>	1) Mesurar l'àrea general de presència. 2) Mesurar l'àrea d'alta freqüència. 3) Mesurar densitats puntuals. 4) Mesurar casos d'hibridació. 5) Definir i puntuar indicadors de pertorbacions.
2026	PNAP	Seguiment de <i>Buxbaumia aphylla</i>	1) Comptar el nombre de rodals. 2) Comptar nombre de càpsules. 3) Comptar nombre de troncs ocupats. 4) Mesurar l'àrea ocupada. 5) Mesurar l'àrea de presència.
2026	PNAP	Seguiment de <i>Buxbaumia viridis</i>	Cens d'una mostra de la població mitjançant el seguiment a les 12 parcel·les de mostreig ja establertes pel Parc. Per a cada tronc s'han de: 1) Comptar el nombre de càpsules. 2) Comptar el nombre de rodals. 3) Comptar el nombre de càpsules depredades. 4) Mesurar la superfície d'ocupació. 5) Identificar l'espècie arbòria, si es pot. 6) Quantificar l'estat de descomposició de la soca. 7) Comptar el nombre de troncs o soques ocupats. 8) Mesurar la proporció de troncs i soques amb presència de l'espècie. 9) Comptar el nombre de càpsules en bon estat.
2026	PNCM	Seguiment de <i>Buxbaumia viridis</i>	Cens d'una mostra de la població a través de parcel·les de mostreig. Per a cada tronc s'han de: 1) Comptar el nombre de càpsules. 2) Comptar el nombre de rodals. 3) Comptar el nombre de càpsules depredades. 4) Mesurar la superfície d'ocupació. 5) Identificar l'espècie arbòria, si es pot. 6) Quantificar l'estat de descomposició de la soca. 7) Comptar el nombre de troncs o soques ocupats. 8) Mesurar la proporció de troncs i soques amb presència de l'espècie. 9) Comptar el nombre de càpsules en bon estat.
2026	PNCM	Seguiment de <i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Per la població coneguda: 1) Comptar el nombre de nuclis de l'espècie. 2) Mesurar l'àrea de cada nucli. 3) Mesurar l'àrea d'ocupació total. 4) Proporcionar informació sobre la cobertura arbòria. 5) Estimar l'estructura poblacional en funció de les dimensions de les taques, amb quatre



			categories: menys d'1 m <sup>2</sup> , entre 1 i 5 m <sup>2</sup> , entre 5 i 10 m <sup>2</sup> , i més de 10 m <sup>2</sup> .
2026	PNCM	Seguiment de <i>Gagea lutea</i>	Es fa sobre tres parcel·les de mostreig i es requereixen: 1) Comptar el nombre de plantes totals. 2) Comptar el nombre total d'individus reproductors 3) Comptar el nombre total d'individus no reproductors 4) Fer una distinció dels paràmetres anteriors per a cada semi-parcel·la.
2026	PNCM	Seguiment de <i>Gagea reverchonii</i>	Es fa sobre tres parcel·les de control, que tenen forma circular d'1 m de radi: 1) Comptar el nombre de plantes totals. 2) Comptar el total d'individus reproductors. 3) Comptar el nombre total d'individus no reproductors. 4) Distingir els paràmetres anteriors per a cada semicercle intern i extern (semi-parcel·les).
2026	PNCM	Seguiment de <i>Orchis spitzelii</i>	Fer un cens a dos sectors, la zona de control secundària (talús de pista) i zona de control principal (zona alta de la població). Es requereix que es censin individus reproductors i no reproductors. En el sector principal també s'haurà de mesurar dades detallades sobre el nombre de fulles i el nombre de flors.
2026	PNCM	Seguiment de <i>Xatardia scabra</i>	Es fa sobre deu parcel·les de control, per les quals s'ha de: 1) Comptar el nombre total d'individus. 2) Comptar el nombre d'individus de cadascuna d'aquestes tres classes: reproductors, no reproductors i plàntules (nascudes el mateix any). 3) Quantificar les proporcions relatives de les classes anteriors. 4) Mesurar el percentatge de depredació. Es prioritza la depredació d'individus reproductors i atribuïble als isards, però també s'obtenen dades sobre depredació d'imadurs i/o no assignable a isards.
2026	PNCM	Seguiment de <i>Delphinium montanum</i>	Censar l'espècie a les 15 parcel·les de mostreig ja definides. Per cada parcel·la es requereix: 1) Comptar el nombre d'individus, distingint reproductors, imadurs (no reproductors de més d'un any) i plàntules. 2) Mesurar la densitat (individus per metre quadrat). 3) Quantificar segons els % de les tres categories anteriors d'individus. 4) Quantificar segons els % d'individus reproductors amb tres categories de tiges basals (1-5 tiges, 6-10, >10).



			<ol style="list-style-type: none"> <li>5) Calcular el percentatge (%) d'individus reproductors depredats per mamífers (amb independència de la intensitat de l'afectació).</li> <li>6) Calcular el percentatge (%) mitjà d'afectació de les plantes depredades (en estimacions del 10 % en 10 %).</li> <li>7) Cada dos controls del seguiment, actualitzar les dades sobre plantes acompanyants.</li> </ol>
2026	PNCM	Suport en els treballs de genètica de les poblacions de <i>Xatardia scabra</i>	Fer un acompanyament per localitzar la població i indicar com mostrejar la població segons els objectius de l'estudi genètic que es vol realitzar.
2025	PNCTF	Seguiment de <i>Botrychium matricariifolium</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Estimar el % d'emergència d'individus a partir del seguiment individual de 20 plantes.</li> </ol>
2026	PNCTF	Seguiment de <i>Botrychium matricariifolium</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Estimar el % d'emergència d'individus a partir del seguiment individual de 20 plantes.</li> </ol>
2026	PNCTF	Seguiment de <i>Buxbaumia viridis</i>	<p>Cens d'una mostra de la població a través de parcel·les de mostreig. Per a cada tronc s'han de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Comptar el nombre de càpsules.</li> <li>2) Comptar el nombre de rodals.</li> <li>3) Comptar el nombre de càpsules depredades.</li> <li>4) Mesurar la superfície d'ocupació.</li> <li>5) Identificar l'espècie arbòria, si es pot.</li> <li>6) Quantificar l'estat de descomposició de la soca.</li> <li>7) Comptar el nombre de troncs o soques ocupats.</li> <li>8) Mesurar la proporció de troncs i soques amb presència de l'espècie.</li> <li>9) Comptar el nombre de càpsules en bon estat.</li> </ol>
2026	PNCTF	Seguiment de <i>Xatardia scabra</i>	<p>Establir parcel·les de seguiment i:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Comptar el nombre total d'individus.</li> <li>2) Comptar el nombre d'individus de cadascuna d'aquestes tres classes: reproductors, no reproductors i plàntules (nascudes el mateix any).</li> <li>3) Calcular les proporcions relatives de les classes anteriors.</li> <li>4) Calcular el percentatge de depredació. Es prioritza la depredació d'individus reproductors i atribuïble als isards, però també s'obtenen dades sobre depredació d'imadurs i/o no assignable a isards.</li> </ol>



2026	PNCTF	Seguiment de <i>Delphinium montanum</i>	<p>Censar en 4 localitats conegudes. Per cada localitat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Comptar el nombre d'individus, distingint reproductors, immadurs (no reproductors de més d'un any) i plàntules.</li> <li>2) Estimar la densitat (individus per metre quadrat).</li> <li>3) Quantificar segons els % de les tres categories anteriors d'individus.</li> <li>4) Quantificar segons els % d'individus reproductors amb tres categories de tiges basals (1-5 tiges, 6-10, &gt;10).</li> <li>5) Calcular el percentatge (%) d'individus reproductors depredats per mamífers (amb independència de la intensitat de l'afectació).</li> <li>6) Calcular el percentatge (%) mitjà d'afectació de les plantes depredades (en estimacions del 10 % en 10 %).</li> <li>7) Actualitzar les dades sobre plantes acompanyants cada dos controls del seguiment.</li> </ol>
2026	PNCTF	Seguiment de <i>Maianthemum bifolium</i>	Censar la població mitjançant el recompte d'individus.
2026	PNCTF	Caracterització briòfits, líquens i fongs	Millorar del coneixement de les espècies que es troben presents en aquest Parc. En base a informació bibliogràfica o dades històriques, es realitzaran visites al camp per confirmar o no la presència de les espècies. S'establiran uns criteris de prioritització per decidir quines zones o espècies es farà la comprovació de presència i l'inventari.
2026	PNCTF	Cartografia de les comunitats vegetals de zones aquàtiques	Cartografiar i caracteritzar les comunitats vegetals d'àrea reduïda lligades a les zones d'aquàtiques dels Laboratoris Botànics a Cel Obert (LCBO). Es farà una selecció i prioritització de les àrees i comunitats prioritàries a cartografiar.
2026	No dins Parc Natural	Seguiment de <i>Gagea pratensis</i>	<p>Censar sobre parcel·les de control:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Comptar el nombre de plantes totals.</li> <li>2) Comptar el nombre total d'individus reproductors.</li> <li>3) Comptar el nombre total d'individus no reproductors.</li> </ol>
2026	Montgrony	Seguiment de <i>Cypripedium calceolus</i>	<p>A la població dividida per subzones (si és necessari):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Comptar el número d'individus.</li> <li>2) Comptar el número de tiges floríferes.</li> <li>3) Comptar el número de flors per individu.</li> <li>4) Definir l'estructura segons els % de grups amb tres categories de tiges basals (1tijas, 2-10, &gt;10).</li> </ol>



2026	Rasos de Peguera	Avaluació de la freqüentació a la població de <i>Cypripedium calceolous</i>	Instal·lació de càmeres de fototrampeig per avaluar quina pressió antròpica (estimada en el número de visites de persones) hi ha sobre els nuclis de presència de l'espècie.
2026	Població de Ribes de Freser	Seguiment de <i>Gentiana pneumonanthe</i>	Censar la població mitjançant el recompte d'individus.
2026	Població de la Cerdanya	Seguiment de <i>Chrysosplenium alternifolium</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Comptar el nombre de nuclis de l'espècie.</li> <li>2) Estimar l'àrea de cada nucli.</li> <li>3) Estimar l'àrea d'ocupació total.</li> <li>4) Proporcionar informació sobre la cobertura arbòria.</li> <li>5) Estimar l'estructura poblacional en funció de les dimensions de les taques, amb quatre categories: menys d'1 m<sup>2</sup>, entre 1 i 5 m<sup>2</sup>, entre 5 i 10 m<sup>2</sup>, i més de 10 m<sup>2</sup>.</li> </ol>
2026	CAG	Seguiment de <i>Holandrea schottii</i>	<p>L'àrea de distribució està dividida en 16 parcel·les de seguiment, i per cada una d'elles s'ha de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Comptar el nombre d'individus totals i distingir entre reproductors i no reproductors, també si hi ha plàntules.</li> <li>2) Comptar, pels reproductors el número d'umbèl·lules - umbel·les.</li> <li>3) Comptar el número d'umbèl·lules totals.</li> <li>4) Comptar el número de fruits-flors/umbel·la.</li> <li>5) Comptar el nombre de fruits-flors totals.</li> </ol>
2026	CAG	Seguiment de <i>Dryopteris remota</i>	<p>Establir parcel·les de control i per cadascuna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Comptar el número d'individus.</li> <li>2) Estimar l'àrea d'ocupació i de presència.</li> </ol>
2026	CAG	Seguiment de <i>Polygaloides vayredae</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Avaluar les abundàncies dels rodals a l'àrea de distribució coneguda</li> <li>2) Mesurar qualitativament la viabilitat reproductiva (alta, mitjana, baixa i nul·la) i viabilitat vegetativa (alta, mitjana, baixa i nul·la).</li> </ol>
2026	PNINA	Seguiment de <i>Saxifraga fragosoi</i>	<p>Separar la població per subzones (si és necessari) i comptar el número d'individus. Si no és possible per la gran quantitat d'aquests:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Comptar el nombre d'individus estimats.</li> <li>2) Mesurar l'àrea on s'ha calculat la densitat.</li> <li>3) Comptar el nombre d'individus en aquesta àrea.</li> <li>4) Quantificar la densitat calculada.</li> <li>5) Estimar la superfície total.</li> </ol>



2025/2026	Sense definir	Jornades de formació científica i social pels agents locals en matèria d'espècies i hàbitats pirinencs	Preparar dues jornades, una per a cada anualitat, on es faci una trobada científica de les persones que estaran o ja han realitzat els seguiments de les espècies i els treballs científics on s'expliqui la metodologia de seguiment, principals resultats i conclusions.
-----------	---------------	--	--

**Taula 3.** Recull de tasques encarregades del LOT 1. Abreviatures: PNAEM (Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici), PNAP (Parc Natural de l'Alt Pirineu), PNCM (Parc Natural del Cadí-Moixeró), Parc Natural de Capçaleres del Ter i del Freser (PNCTF), Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera (PNINA) i Consorci de l'Alta Garrotxa (CAG).

### 3.2. LOT 2: Actuacions de conservació

Per la naturalesa de les tasques previstes en aquest lot es preveu una coordinació activa entre els diferents Parcs (veure Taula 4), el Servei de Fauna i Flora i l'empresa adjudicatària, per indicar on i com cal realitzar les diferents actuacions. Així doncs, s'indicarà:

- 1) El lloc on es realitzarà l'actuació.
- 2) La metodologia, instruccions o protocol previst per realitzar l'actuació.

Anualitat	Espai	Descripció de la tasca	Descripció
2025	PNAP	Millora d'hàbitat de <i>Botrychium matricariifolium</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Aclarir vegetació llenyosa i segar vegetació herbàcia.</li> <li>2) Retirar troncs i branques mortes del terra i de la capa més superficial de fulles en descomposició.</li> <li>3) Segar vegetació herbàcia densa.</li> </ol>
2025	PNCM	Millora d'hàbitat de <i>Chrysosplenium alternifolium</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Aclarir vegetació.</li> <li>2) Instal·lar tanques.</li> </ol>
2025	PNCM	Millora d'hàbitat de <i>Dracocephalum austriacum</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Estassar vegetació.</li> <li>2) Instal·lar tanques.</li> </ol>
2025/2026	PNCM	Conservació ex situ de <i>Dracocephalum austriacum</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Recol·lectar, sembrar llavors i fer créixer ex situ.</li> </ol>
2025/2026	PNCM	Conservació ex situ de <i>Delphinium montanum</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Recol·lectar, sembrar llavors i fer créixer ex situ.</li> </ol>
2025/2026	PNCTF	Conservació ex situ de <i>Maianthemum bifolium</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Recol·lectar, sembrar llavors i fer créixer ex situ.</li> </ol>
2026	PNCTF	Millora l'hàbitat de <i>Delphinium montanum</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sembrar llavors per reconnectar nuclis poblacionals.</li> <li>2) Mantenir i instal·lar tancats.</li> </ol>



2026	PNCTF	Millora d'hàbitat de <i>Gentiana pneumonanthe</i>	1) Realitzar mètodes d'exclusió de pastura durant l'època de reproducció (mitjançant la instal·lació i el manteniment de pastors elèctrics).
2026	CAG	Millora d'hàbitat de <i>Dryopteris remota</i>	1) Aclarir vegetació. 2) Mantenir i instal·lar pastors elèctrics.
2026	CAG	Millora d'hàbitat de <i>Polygaloides vayredae</i>	1) Aclarir i estassar la vegetació. 2) Retirar excrements de cabra.
2025/2026	CAG	Conservació ex situ d' <i>Holandrea schottii</i>	1) Recol·lectar, sembrar llavors i fer créixer ex situ.
2026	Fora parc	Millora d'hàbitat de <i>Gagea pratensis</i>	1) Aclarir vegetació. 2) Realitzar un llaurat superficial del sòl.
2026	Montgrony	Millora d'hàbitat de <i>Cypripedium calceolus</i>	1) Aclarir vegetació. 2) Instal·lar tancats.

**Taula 4.** Recull de tasques encarregades del LOT 2. Abreviatures: PNAP (Parc Natural de l'Alt Pirineu), PNCM (Parc Natural del Cadí-Moixeró), PNCTF (Parc Natural de Capçaleres del Ter i Freser), CAG (Consorti de l'Altra Garrotxa), PNINA (Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera).

### 3.3. LOT 3: Educació ambiental

Pel que fa a les tasques previstes a executar, l'òrgan gestor del Parc on es realitzarà l'activitat indicarà a l'empresa adjudicatària:

- 1) Els subjectes a qui es farà la difusió de totes les activitats encarregades i els conductors/es de les activitats.
- 2) Possibles sales o espais disponibles amb cost zero per la Generalitat de Catalunya per desenvolupar les activitats que requereixin d'espai interior.
- 3) Les instruccions particulars per realitzar les activitats.
- 4) Els municipis amb els que caldrà contactar per l'adhesió de municipis a la figura de "Pobles Botànics del Pirineu" (PBP).

A la Taula següent s'especifica en quin Parc es realitzarà cadascuna de les activitats que formen part d'aquest lot.

Any	Tipologia de tasca	On es farà	Descripció
2025	Organització de 3 concursos fotogràfics	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PNAP</li> <li>▪ PNCTF</li> <li>▪ CAG</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Redactar les bases del concurs.</li> <li>2) Fer el disseny gràfic del concurs.</li> <li>3) Enviar la convocatòria i difondre el concurs.</li> <li>4) Donar resposta a dubtes de les persones participants.</li> <li>5) Fer una valoració de les fotografies.</li> </ol>



			6) Difondre les fotografies guanyadores a totes les persones participants.
2026	Organització de 3 sessions d'una activitat divulgativa de temàtica "joc de la flora dels Pirineus"	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PNCT</li> <li>▪ PNCM</li> <li>▪ CAG</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Contactar, seleccionar i contractar els/les conductores de l'activitat</li> <li>2) Maquetar i difondre el cartell de l'activitat.</li> <li>3) Obrir un canal d'inscripció.</li> <li>4) Adequar l'espai triat per tal de desenvolupar correctament l'activitat.</li> <li>5) Rebre les persones assistents.</li> <li>6) Enviar una enquesta de satisfacció a les persones participants i enviar els resultats de l'enquesta al Servei Fauna i Flora.</li> </ol>
2026	Organització de 3 sessions de l'activitat divulgativa de temàtica "botànica i art"	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PNCT</li> <li>▪ PNCM</li> <li>▪ CAG</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Contactar, seleccionar i contractar els/les conductores de l'activitat.</li> <li>2) Maquetar i difondre el cartell de l'activitat.</li> <li>3) Obrir un canal d'inscripció.</li> <li>4) Adequar l'espai per tal de desenvolupar correctament l'activitat.</li> <li>5) Rebre les persones assistents.</li> <li>6) Enviar una enquesta de satisfacció a les persones participants i enviar els resultats de l'enquesta al Servei de Fauna i Flora.</li> </ol>
2026	Organització i assistència tècnica per l'adhesió de municipis a la figura de "Pobles Botànics del Pirineu" (PBP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PNAEM</li> <li>▪ PNAP</li> <li>▪ PNCM</li> <li>▪ CAG</li> <li>▪ PNINA</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Per cadascun dels 6 Parcs o espais naturals protegits, contactar amb un mínim de dos ajuntaments del seu àmbit, a proposta del Parc o espai, per proposar si estarien interessats ens adherir-se a la figura de PBP. Veure exemple de <a href="#">Setcases</a>, el qual es va adherir a la figura a l'anterior projecte Floralab (2020-2022). El contacte pot ser presencial, telefònic o per correu electrònic.</li> <li>2) Proporcionar una llista dels municipis que voldrien formar part de la figura PBP. Aquest llistat haurà d'incloure dades de contacte de l'ajuntament i de com a mínim un tècnic amb qui s'ha parlat, així com el grau d'interès que ha mostrat l'ajuntament i el motiu pel qual li agradaria o no formar part del PBP. Cal especificar per quin mitjà s'ha contactat amb els municipis.</li> </ol>
2026	Secretària tècnica per l'organització del col·loqui final (2 dies duració)	Tots els Parcs	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) <b>Espai del col·loqui</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Cercar tres opcions diferents d'espais a cost zero per la Generalitat de Catalunya, que disposin d'una capacitat per a 100 persones i que estiguin situats en l'àrea dels Pre-pirineus o Pirineus. Aquests espais han de disposar d'una sala equipada per emetre presentacions.</li> <li>b) Fer la reserva de la data i l'espai seleccionat pel Servei de Fauna i Flora.</li> </ol> </li> </ol>



- c) El dia del col·loqui, adequar l'espai per tal de desenvolupar correctament les xerrades programades.
- d) Fer el muntatge de la sala i instal·lar material divulgatiu, cadires, etc.

## 2) Gestió dels ponents

- a) Contactar amb els ponents i confirmar la seva participació. Els ponents seran proposats pel Servei de Fauna i Flora.

## 3) Programa, inscripció i acreditació

- a) Realitzar la difusió del programa d'activitats a través dels canals i entre les persones o entitats indicades pel Servei de Fauna i Flora.
- b) Establir un canal o una plataforma web d'inscripció en línia, disponible en català i francès, garantint el compliment del Reglament (UE) 2016/679, relatiu a la protecció de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades.
- c) Gestionar les sol·licituds d'inscripció rebudes, així com la bústia de correu electrònic habilitada per a resoldre consultes i proporcionar informació relacionada amb l'activitat.
- d) Dissenyar, preparar i imprimir les acreditacions de les persones participants i dels ponents, garantint-ne la qualitat i adequació.
- e) Dur a terme les tasques de recepció, verificació i control d'accés de les persones assistents durant l'activitat.

## 4) Càtering

- a) Contractar un servei de càtering per unes 100 persones i dos dies (esmorzar i dinar). Els costos associats al servei de càtering seran assumits íntegrament per l'empresa adjudicatària.
- b) L'empresa adjudicatària haurà de vetllar perquè en tots els refrigeris s'ofereixin alternatives a aquelles persones que puguin patir intoleràncies alimentàries o siguin vegetarianes o veganes. També vetllarà perquè els productes siguin de temporada, de proximitat i, sempre que sigui possible, ecològics, i es responsabilitzarà de la correcta gestió ambiental de l'embalatge dels refrigeris.

## 5) Traducció, so i imatge



			<ul style="list-style-type: none"><li>a) Contractar un servei de traducció simultània per a les ponències, garantint la disponibilitat en dos idiomes: castellà i francès.</li><li>b) Traduir al castellà i al francès els materials i elements de comunicació relacionats amb l'activitat, incloent-hi el programa, els cartells i qualsevol altre document que es pugui generar.</li><li>c) Realitzar la gravació i cobertura fotogràfica del col·loqui.</li></ul> <p><b>6) Gestió d'incidències</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Gestionar de manera eficient qualsevol incidència relacionada amb l'organització del col·loqui que es pugui produir durant el desenvolupament de l'esdeveniment, adoptant les mesures necessàries per garantir el correcte funcionament de les activitats programades.</li><li>b) Coordinar i assegurar la disponibilitat d'assistència mèdica per a participants, ponents i/o membres de l'organització en cas que sigui requerida durant el col·loqui.</li></ul> <p><b>7) Avaluació posterior del col·loqui</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Dissenyar i elaborar un formulari d'avaluació que serà enviat a totes les persones assistents al col·loqui un cop finalitzat, amb l'objectiu de recollir les seves opinions i valoracions sobre l'esdeveniment.</li><li>b) Compilar, analitzar i extreure conclusions de les dades recollides mitjançant el formulari d'avaluació, proporcionant un informe final que reflecteixi els resultats i les oportunitats de millora.</li><li>c) Emissió de certificats d'assistència personalitzats per a les persones assistents i ponents que ho sol·licitin, garantint la seva tramesa en un format adequat.</li><li>d) Enviar un correu electrònic d'agraïment a totes les persones assistents i ponents, destacant la seva participació i col·laboració en l'èxit de l'esdeveniment.</li></ul>
--	--	--	--

**Taula 5.** Recull de tasques encarregades del LOT 3. Abreviatures: PNAEM (Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici), PNAP (Parc Natural de l'Alt Pirineu), PNCM (Parc Natural del Cadí-Moixeró), Parc Natural de Capçaleres del Ter i del Freser (PNCTF), Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera (PNINA) i Consorci de l'Alta Garrotxa (CAG).



#### 4. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR

##### 4.1. Contingut i format comú a tots els lots

Per a cadascun dels lots, l'empresa adjudicatària de cada lot lliurarà al Servei de Fauna i Flora un **informe parcial** de seguiment corresponent a l'annualitat **2025** i un **informe final** que recopili tota la informació i tasques referents a les anualitats **2025** i **2026**. Tots dos informes es redactaran en  **català i castellà** . Les dates de lliurament dels dos informes i de tota la resta de materials requerits (veure a continuació), serà al llarg de la primera **quinzena** del mes de **desembre** de l'any en curs.

Els **informes** es lliuraran en format .docx i en format .pdf amb la signatura electrònica del/ de la dels/de les coordinador/es de l'empresa adjudicatària de cada lot. Els informes s'elaboraran seguint el següent format:

- Format DIN-A4, preferentment.
- A la portada cal que consti clarament el títol i subtítol/s del document, que ha de ser breu i descriptiu, també ha de constar el coordinador/a de l'empresa adjudicatària i els tècnics/ques participants, la data de lliurament i els logotips de la Generalitat de Catalunya, del projecte Floralab+ i del Programa Interreg, a la part superior de la pàgina.
- Numerar totes les pàgines i els annexos.
- Incloure, a l'encapçalament o al peu de pàgina, el nom del contracte.

Els informes hauran de contenir com a mínim la següent informació:

- Introducció i antecedents.
- Calendari de realització de les tasques.
- Mitjans d'execució de les tasques, personal, material i maquinària.
- Descripció de les tasques realitzades al llarg del servei, que inclogui la zona (incloent mapes a diferents escales de detall).
- Resultats i valoració del seguiment (lot 1), de l'actuació (lot 2) o l'activitat (en el lot 3).

L'empresa adjudicatària de cada lot també lliurarà el següent material que s'especifica a la taula següent:

Codi del lot	Elements a lliurar 2025	Elements a lliurar 2026
<b>LOT 1: Seguiments</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe parcial en català i castellà</li> <li>- Fitxes individuals d'espècies per fer difusió del seguiment.</li> <li>- Cartografia zones aquàtiques (segons indicacions i els criteris establerts <a href="#">publicats al web</a>)</li> <li>- Material audiovisual</li> <li>- Presentació (.ppt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe final en català i castellà</li> <li>- Fitxes individuals d'espècies</li> <li>- Cartografia zones aquàtiques</li> <li>- Material audiovisual</li> <li>- Presentació (.ppt)</li> </ul>



<b>LOT 2:</b> <b>Actuacions conservació</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe en català i castellà</li> <li>- Fitxes individuals d'espècies</li> <li>- Material audiovisual</li> <li>- Presentació (.ppt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe en català i castellà</li> <li>- Fitxes individuals d'espècies</li> <li>- Material audiovisual</li> <li>- Presentació (.ppt)</li> </ul>
<b>LOT 3:</b> <b>Educació ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe en català i castellà</li> <li>- Material audiovisual</li> <li>- Presentació (.ppt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe en català i castellà</li> <li>- Material audiovisual</li> <li>- Presentació (.ppt)</li> </ul>

**Taula 6.** Material a lliurar per a cadascun dels lots i les anualitats.

Per cadascuna de les espècies es lliurarà una **fitxa individual** en la que constarà, en el cas del lot 1 i lot 2, la metodologia utilitzada per fer el seguiment i l'actuació de conservació que s'ha realitzat, respectivament. El model i format de les fitxes serà proporcionat pel Servei de Fauna i Flora, segons les indicacions d'estil del projecte Floralab+.

Per a cadascun dels lots es requerirà que l'empresa adjudicatària lliuri **material audiovisual** de les tasques realitzades en el marc del contracte, ja siguin imatges o vídeos. Per cadascuna de les tasques encarregades es requereix que s'entregui un mínim de **5 imatges** i **1 vídeo recopilatori**, de mínim 4 minuts, (que recopilï talls d'altres vídeos més curts on es mostri el procés d'elaboració de les tasques). Aquest material podrà ser utilitzat per fer-ne difusió a través dels canals previstos (xarxes socials, web oficial, etc.).

Per últim, també es requereix que es lliuri una **presentació** de tipologia powerpoint (.ppt), canvas o similar, on es faci un recull de les tasques i els resultats més destacats de cadascuna de les anualitats. Aquesta presentació es podrà utilitzar per exposar el servei realitzat a les reunions de seguiment (veure apartat 6. Comissió de seguiment).

## 5. DIMENSIONAMENT DEL SERVEI

Per a tots els lots del contracte hi haurà una persona de perfil coordinador assignada per l'empresa adjudicatària, que 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.
- Validar el contingut tècnic dels treballs.
- 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 del servei d'assistència tècnica quan sigui necessària la seva actuació o presència.

També, pel que fa tots els lots del contracte, la dedicació dels membres de l'equip de treball, en quant a hores de treball, serà decidida per l'empresa adjudicatària, en funció del



desenvolupament de les tasques, per tal de complir amb els terminis previstos de les actuacions.

A continuació es detalla l'equip mínim necessari per dur a terme les tasques relacionades amb cadascun dels lots.

Codi del lot	Equip de treball
<b>LOT 1: Seguiments</b>	1 Coordinador/a del projecte 1 Tècnic/a superior especialista
<b>LOT 2: Actuacions conservació</b>	1 Coordinador/a del projecte 1 Oficial 1 <sup>a</sup> , ajudant o peó
<b>LOT 3: Educació ambiental</b>	1 Coordinador/a del projecte 1 Tècnic/a superior d'educació ambiental

Taula 7. Equips de treball requerits per cadascun dels lots.

## 6. PRESSUPOST DEL CONTRACTE

### 6.1. 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 del servei objecte d'aquest contracte, s'han tingut en compte per a cadascun dels lots, els conceptes pressupostaris següents:

#### A) LOT 1: Seguiment i altres tasques científiques

##### a. Costos salarials del personal

Els preus utilitzats com a referència pel càlcul de les despeses de personal corresponen a les tarifes [TRAGSA 2024](#), aprovades per la Resolució 8138, de 15 d'abril de 2024, del Ministeri d'Hisenda (BOE n°99 de 23 d'abril de 2024) i que són d'aplicació en aquest moment.

Tenint present l'experiència de l'anterior projecte [Floralab](#) (2020-2022) s'ha comptabilitzat que per **cada seguiment** es requerirà un **mínim de dues jornades de camp i dues jornada d'oficina**. Aquestes jornades s'executaran el **50%** de manera prèvia al seguiment, **ex-ante**, (cerca d'informació, planificació del treball, recopilació de material necessari, etc.) i l'altre **50%** després del seguiment, **ex-post**, de processament posterior de la informació (traspàs de dades, elaboració de cartografia, estimació de tendències si hi ha dades prèvies, redacció dels informes, etc.). Així mateix, d'acord amb l'anterior projecte [Floralab](#) (2020-2022), a més dels seguiments, també s'han comptabilitzat tres tasques que impliquen **jornades de camp dels treballs científico-tècnics** (inventari de briòfits, líquens i fongs, cartografia de comunitats vegetals aquàtiques, organització de jornades de formació científica).



Tipus de tasca	Nº jornades de camp		Nº Jornades oficina		Nº de seguiments espècies	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
Seguiment d'una espècie	20	50	20	50	10	25
<b>Inventari de briòfits, líquens i fongs</b>	0	10	0	10	-	-
<b>Cartografia de comunitats vegetals aquàtiques</b>	0	10	0	10	-	-
<b>Organització de jornades de formació científica</b>	2	8	2	8	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>		<b>100</b>		35 seguiments	

Així doncs, els costos salarials del personal, tenint en compte que les jornades són de 7,5h diàries, són:

	Jornades	Preu/hora (€)	Total 2025	Jornades	Preu/hora (€)	Total 2026
Tècnic/a superior especialista (O03084)	44	30,91	10.200,30 €	156	30,91	36.164,70 €
Coordinao r/a del projecte (O03025)	44	45,87	15.137,10 €	156	45,87	53.667,90 €
<b>TOTAL</b>			<b>25.337,40 €</b>			<b>89.832,60 €</b>

b. Cost lloguer vehicle

Pel que fa al lloguer del vehicle, imprescindible durant les jornades de camp, s'ha tingut en compte com a referència el lloguer de [TRAGSA 2024](#) de vehicle tot terreny de fins a 110 CV amb el codi M06011.

	Jornades	Preu/jornada(€)	Total 2025	Jornades	Preu/jornada(€)	Total 2026
Lloguer de vehicle tot terreny (M06011)	22	47,33	<b>1.041,26 €</b>	78	47,33	<b>3.691,74 €</b>

**B) LOT 2: Actuacions de conservació**

a. Costos salarials del personal

Els preus utilitzats com a referència pel càlcul de les despeses de personal corresponen a les tarifes [TRAGSA 2024](#), aprovades per la Resolució 8138, de 15 d'abril de 2024, del Ministeri d'Hisenda (BOE nº99 de 23 d'abril de 2024) i que són d'aplicació en aquest moment.



Tenint present l'experiència de l'anterior projecte [Floralab](#) (2020-2022) s'ha comptabilitzat que per **cada actuació** es requerirà un **mínim d'una jornada de camp i una jornada d'oficina**. Aquestes jornades s'executaran el **50%** de manera prèvia a l'actuació, **ex-ante**, (cerca d'informació, planificació del treball, recopilació de material necessari, etc.) i l'altre **50%** després de l'actuació, **ex-post**, de processament posterior de la informació. En total estan previstes **9 actuacions**, 3 previstes pel 2025 i 6 pel 2026.

Així doncs, els costos salarials del personal, tenint en compte que les jornades són de 7,5 h diàries, són:

	Jornades	Preu/hora (€)	Total 2025	Jornades	Preu/hora (€)	Total 2026
Cap de projecte (O03025)	6	45,87	2.064,15 €	12	45,87	4.128,30 €
Oficial d'oficis (O01005)	6	23,02	1.035,90 €	12	23,02	2.071,80 €
<b>TOTAL</b>			<b>3.100,05 €</b>			<b>6200,10 €</b>

b. Cost lloguer vehicle

Pel que fa al lloguer del vehicle s'ha tingut en compte com a referència el lloguer de [TRAGSA 2024](#) de vehicle tot terreny de fins a 110 CV amb el codi M06011.

	Jornades	Preu/jornada(€)	Total 2025	Jornades	Preu/jornada(€)	Total 2026
Lloguer de vehicle tot terreny (M06011)	3	47,33	<b>141,99 €</b>	6	47,33	<b>283,98 €</b>

c. Cost per la conservació ex situ d'espècies

Segons l'Estratègia catalana de conservació ex situ de la flora vascular silvestre del 2011 (veure [enllaç a l'estudi](#)), el cost per la conservació ex situ d'una espècie (amb un màxim de 5 poblacions, separades un màxim de 2 km) és d'uns 8.094,50 €. Segons aquest estudi d'estimació del cost s'han realitzat els següents càlculs per aconseguir complir les tasques del projecte pel que fa al creixement ex situ de quatre espècies (veure Taula).

També s'ha tingut present [l'increment de l'IPC](#) de l'any que es va fer l'estudi d'estimació del cost de conservació ex situ d'una espècie i el moment actual de la redacció dels plecs de prescripcions.



Espècies a iniciar la conservació ex situ	Estimació cost conservació ex situ (2011) per 1 població	Percentatge d'increment <u>IPC</u> (Gener 2011 a Maig 2024)	Estimació cost conservació ex situ (2024)	Cost 2025	Cost 2026
<i>Dracocephalum austriacum</i>	1.618,90 €	30,1 %	2.106,19 €	2.106,19 €	2.106,19 €
<i>Delphinium montanum</i>	1.618,90 €	30,1 %	2.106,19 €	2.106,19 €	2.106,19 €
<i>Holandrea schottii</i>	1.618,90 €	30,1 %	2.106,19 €	2.106,19 €	2.106,19 €
<i>Maianthemum bifolium</i>	1.618,90 €	30,1 %	2.106,19 €	2.106,19 €	2.106,19 €
<b>TOTAL</b>				<b>8.424,76 €</b>	<b>8.424,76 €</b>

### C) LOT 3: Educació ambiental

#### a. Costos salarials del personal

Establir preus de mercat (cost/hora) de serveis tècnics en l'àmbit de l'educació ambiental és complicat, ja que aquest sector no disposa d'un conveni col·lectiu a data d'avui. Atesa aquesta situació, el 2022, la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural va contractar uns serveis de consultoria per la determinació de la franja salarial mínima de contractació dels professionals del sector de l'educació ambiental.

Aquest estudi ha analitzat altres convenis que es poguessin assimilar funcionalment i, dels convenis seleccionats, s'han analitzat els grups professionals que per la seva descripció s'ajusten als perfils professionals que es requereixen en el present contracte. A partir de les taules salarials establertes per aquests professionals, s'han determinat els costos directes associats a la massa salarial, s'ha fet la correcció necessària per ajustar els salaris a la realitat del "mercat", s'han determinat els costos indirectes (despeses generals) i el marge empresarial o benefici industrial, els quals ja està incorporat. El resultat d'aquests treballs ha estat la determinació de la forquilla de preu/hora mínima que es mostra a la següent Taula. En el cas del present contracte s'ha utilitzat la mitjana del rang de cost/hora que es va definir a l'estudi.

Perfil professional	Forquilla de l'estudi preu/temps*	Preu/temps aplicat al present contracte (mitjana de la forquilla)*
<b>Director-coordinador/a tècnic/a de projectes d'educació ambiental</b>	39,40 - 44,66 €/h	42,03 €/h
<b>Consultor/a en temes ambientals</b>	36,13 – 40,95 €/h	38,54 €/h
<b>Tècnic/a d'educació ambiental</b>	31,91 – 36,17 €/h	34,04 €/h

\*Els preus no inclouen l'IVA



En base a l'experiència prèvia del projecte precedent [Floralab](#) (2020-2022) s'ha estimant el número total de jornades laborals a l'oficina i in situ, on s'organitzi l'activitat. Per les activitats de nova creació, com les dues activitats d'educació ambiental, es destinaran **5 jornades** d'oficina i **1 jornada** in situ. Pel que fa a les tasques que ja es van dur a terme en el projecte precedent amb el mateix protocol, donat que ja es disposa de plantilles, models, i altre material generat es destinen la meitat de jornades respecte a la creació d'activitats de nou, és a dir, **3 jornades** en total. El Director/a de projectes d'educació ambiental dedicarà la meitat de les jornades respecte al tècnic/a.

Tipologia de tasca	Jornades d'oficina		Jornades in situ	
	2025	2026	2025	2026
Organització d'un concurs fotogràfic	3			
Organització d'un concurs fotogràfic	3			
Organització d'un concurs fotogràfic	3			
Organització d'activitat flora dels Pirineus	5		1	
Organització d'activitat flora dels Pirineus	5		1	
Organització d'activitat flora dels Pirineus	5		1	
Organització d'activitat botànica i art	5		1	
Organització d'activitat botànica i art	5		1	
Organització d'activitat botànica i art	5		1	
Organització i assistència per l'adhesió dels PBP*	2		1	
Organització i assistència per l'adhesió dels PBP*	2		1	
Organització i assistència per l'adhesió dels PBP*	2		1	
Organització i assistència per l'adhesió dels PBP*	2		1	
Organització i assistència per l'adhesió dels PBP*	2		1	
Secretaria tècnica per l'organització del col·loqui final		20		2
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>2</b>

\*PBP: figura dels Pobles Botànics del Pirineu.

Així doncs, els costos salarials del personal, tenint en compte que les jornades són de 7,5 h diàries, són:

	Jornades	Preu/hora (€)	Total 2025	Jornades	Preu/hora (€)	Total 2026
Director de projectes d'educació ambiental	30	42,03	9.456,75 €	11	42,03	3.467,48 €
Tècnic/a d'educació ambiental	60	34,04	15.318,00 €	22	34,04	5.616,60 €
<b>TOTAL</b>			<b>24.774,75 €</b>			<b>9.084,08 €</b>



b. Cost lloguer vehicle

Pel que fa al lloguer del vehicle per les jornades in situ que s'han previst a realitzar s'ha tingut en compte com a referència el lloguer de [TRAGSA 2024](#) de vehicle lleuger de fins 100 CV (sense mà d'obra) amb el codi M06002.

	Jornades	Preu/ Jornada (€)	Total 2025	Jornades	Preu/ Jornada (€)	Total 2026
Lloguer de vehicle lleuger fins a 100 CV (M06002)	11	28,52	<b>313,72 €</b>	2	28,52	<b>57,04 €</b>

c. Serveis externs

En base a l'experiència prèvia de l'organització del col·loqui del projecte precedent [Floralab](#) (2020-2022) s'han utilitzat els preus de referència que es van pagar pels serveis externs que es van contractar pel desenvolupament de la jornada de tancament final del projecte.

També s'ha tingut present [l'increment de l'IPC](#) de l'any que es va fer el col·loqui de tancament del projecte [Floralab](#) (2020-2022) i el moment actual de la redacció dels plecs de prescripcions.

Tipus de servei pel 2026	Unitat	Preu/unitat	Cost TOTAL projecte <a href="#">Floralab</a> (2020-2022)	Percentatge d'increment <a href="#">IPC</a> (Maig 2022 a Agost 2024)	Cost TOTAL 2026
Càtering (esmorzar i dinar per 100 persones)	2 dies	2.179,10 € / dia	4.358,20 €	6,9 %	<b>4.658,92 €</b>
Tècnic/a de so i llum	2 dies	774,40 € / dia	774,40 €	6,9 %	<b>827,83 €</b>
Tècnic/a de traducció simultània a francès	2 dies	1.984,44 € / dia	3.968,88 €	6,9 %	<b>4.242,73 €</b>
<b>TOTAL</b>					<b>9.729,48 €</b>

**6.2. Determinació del valor estimat del contracte (VEC)**

El valor estimat del contracte és de 218.268,65 €. Aquest valor es desglossa per anualitats i per lots de la forma següent:



	2025	2026	TOTAL
<b>LOT 1</b>	31.390,61 €	111.293,96 €	142.684,57 €
<b>LOT 2</b>	13.883,49 €	17.741,52 €	31.625,01 €
<b>LOT 3</b>	25.088,47 €	18.870,60 €	43.959,07 €
<b>TOTAL</b>	<b>70.362,57 €</b>	<b>147.906,08 €</b>	<b>218.268,65 €</b>

### 6.3. Pressupost de licitació

El pressupost màxim previst per a l'execució d'aquest contracte és de 264.105,07 €, dels quals 218.268,65 € es corresponen al preu del contracte i 45.836,42 € es corresponen a l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA, 21%).

El pressupost de licitació es desglossa de la forma següent:

Concepte	2025	2026
<b>Lot 1: Seguiment i altres tasques científiques</b>		
a. Costos salarials del personal	25.337,40 €	89.832,60 €
b. Cost lloguer vehicle	1.041,26 €	3.691,74 €
Despeses generals (13%)	3.429,23 €	12.158,16 €
Benefici empresarial (6%)	1.582,72 €	5.611,46 €
Import Lot 1 (sense IVA)	31.390,61 €	111.293,96 €
Import IVA (21%)	6.592,03 €	23.371,73 €
<b>TOTAL Lot 1</b>	<b>37.982,64 €</b>	<b>134.665,69 €</b>
<b>LOT 2: Actuacions de conservació</b>		
a. Costos salarials del personal	3.100,05 €	6.200,10 €
b. Cost lloguer vehicle	141,99 €	283,98 €
c. Cost per la conservació ex situ d'espècies	8.424,76 €	8.424,76 €
Despeses generals (13%)	1.516,68 €	1.938,15 €
Benefici empresarial (6%)	700,01 €	894,53 €
Import Lot 2 (sense IVA)	13.883,49 €	17.741,52 €
Import IVA (21%)	2.915,53 €	3.725,72 €
<b>TOTAL Lot 2</b>	<b>16.799,02 €</b>	<b>21.467,24 €</b>
<b>Lot 3: Educació ambiental</b>		
a. Costos salarials del personal	24.774,75 €	9.084,08 €
b. Cost lloguer vehicle	313,72 €	57,04 €
c. Serveis externs		9.729,48 €
Import Lot 3 (sense IVA)	25.088,47 €	18.870,60 €
Total IVA (21%)	5.268,58 €	3.962,83 €
<b>TOTAL Lot 3</b>	<b>30.357,05 €</b>	<b>22.833,43 €</b>
<b>TOTAL CONTRACTE</b>	<b>85.138,71 €</b>	<b>178.966,36 €</b>
		<b>264.105,07 €</b>

## 7. FORMA DE PAGAMENT

El pagament es realitzarà de manera fraccionada, en dues factures:



- Una primera factura durant el mes de desembre de 2025 corresponent a les tasques realitzades el 2025
- Una segona factura durant el mes de desembre de 2026 corresponent a les tasques realitzades el 2026

Les factures es presentaran, un cop presentats els justificants de les tasques realitzades i prèvia certificació de la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural. L'empresa adjudicatària de cada lot facturarà les tasques realment realitzades fins a la data de facturació.

## **8. TERMINI D'EXECUCIÓ**

El termini d'execució és de 18 mesos a comptar des de la data de formalització del contracte, condicionada a l'aprovació de l'Acord de Govern corresponent, i, com a màxim, fins al 31 de desembre de 2026.

## **9. COMISSIÓ DE SEGUIMENT**

El seguiment dels treballs realitzats per l'empresa adjudicatària de cada lot es durà a terme per la Comissió Tècnica formada per representants de totes les unitats que participen en el projecte Floralab+ (determinades a l'apartat 1. Antecedents d'aquest PPT).

Per a cada lot, la persona coordinadora de l'empresa adjudicatària haurà de fer el seguiment, la supervisió i la validació de cadascuna de les tasques. Un cop realitzat aquest control de qualitat, aquests continguts hauran de ser aprovats per la Comissió Tècnica. Els continguts s'aprovaran a les reunions de control. Hi haurà una reunió de seguiment inicial i una reunió final per a cadascuna de les anualitats (2025 i 2026). Les reunions previstes poden ser objecte de modificació sempre que la Comissió Tècnica consideri que és necessari per tal de fer el seguiment de l'execució del pla de treball acordat.

Independentment de la planificació del control i seguiment, s'establirà una relació freqüent i periòdica d'informació mútua entre la Comissió Tècnica i l'empresa adjudicatària de cada lot amb l'objectiu d'aportar tota la informació necessària relativa a les tasques involucrades en el servei.

L'empresa adjudicatària de cada lot 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.

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

Signat electrònicament