



**Agència Catalana
de l'Aigua**

Provença, 260
08036 Barcelona
Tel. 93 567 65 00
NIF Q 0801031 F

Expedient: **CTN2400112**
Procediment: **Serveis Obert**
Assumpte: **Plec de prescripcions tècniques**
Document: **8032374**



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DE CONTRACTACIÓ

ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER LA DELIMITACIÓ CARTOGRÀFICA DE LES ZONES HUMIDES DE DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC I SELECCIÓ D'ACTUACIONS ESTRATÈGIQUES DE CONSERVACIÓ I RESTAURACIÓ.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural**

Contingut

1. OBJECTIUS DEL TREBALL.....	2
2. ÀMBIT DEL TREBALL	2
3. TREBALLS A EXECUTAR	3
4. REGISTRE I PRESENTACIÓ DELS RESULTATS	7
5. REUNIONS DE PREPARACIÓ I SEGUIMENT DELS TREBALLS.....	7
6. TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS.....	7
7. PRESSUPOST DELS TREBALLS.....	7
Annex 1. Llistat de zones humides considerades massa d'aigua i Reserves Naturals Lacustres	9

1. OBJECTIUS DEL TREBALL

L'objectiu principal dels treballs és la proposta de delimitació cartogràfica de les zones humides de domini públic hidràulic (en endavant DPH) per a la publicació a informació pública de la cartografia generada, la selecció de les zones humides d'interès i la proposta d'actuacions estratègiques de conservació i restauració morfològica i ecològica incloses en l'àmbit del treball.

Els treballs s'emmarquen en el Programa de mesures del Pla de Gestió del Districte de Conca Fluvial de Catalunya (Acord de Govern 108/2023 i Decret 91/2023 respectivament), elaborat per l'Agència Catalana de l'Aigua (en endavant ACA) d'acord amb la Directiva marc de l'aigua (2000/60/CE).

2. ÀMBIT DEL TREBALL

L'àmbit dels treballs el constitueixen les zones humides definides en el Registre de Zones Protegides del Pla de gestió del Districte de conca Fluvial de Catalunya per al període 2022-27, i que es poden trobar en [l'Annex 11 de l'esmentat document](#). Això inclou tant les de la categoria Llacs o estanys com les de la categoria aigües de transició. Es pot descarregar la cobertura cartogràfica a la [web de l'ACA, apartat de consulta de dades](#).

En l'Inventari de Zones Humides es considera "zona humida" aquella unitat ecosistèmica funcional que presenta en l'espai i el temps una anomalia hídrica positiva respecte del medi adjacent. La confluència de factors topogràfics, geològics i hidrològics fa que aquesta anomalia hídrica afecti i condicioni els processos geoquímics i els processos biològics de l'àrea en qüestió.

En les zones humides considerades, la capa freàtica, o saturada d'aigua, està al mateix nivell o prop de la superfície, i el terreny pot estar inundat per una làmina d'aigua lèntica o calmada, permanent o temporal.

Els treballs s'hauran de centrar en delimitar aquelles zones humides que es considerin domini públic hidràulic seguint criteris ecològics, hidrològics, històrics i legals i

proposar actuacions en aquelles zones humides identificades com a massa d'aigua en el Pla de gestió en les que no s'assoleixi el bon estat, masses d'aigua protegides per hàbitats i espècies i Reserves Naturals Lacustres, tot i que es podran plantejar altres propostes d'actuació en zones humides que no siguin massa d'aigua quan aquestes tinguin una rellevància contrastada sobre l'estat ecològic d'alguna massa d'aigua (directa o indirectament, o per proximitat) i/o estigui vinculada a alguna massa d'aigua subterrània (ecosistemes depenents, etc.), o puguin formar part del Domini Públic Hidràulic.

3. TREBALLS A EXECUTAR

L'objecte dels treballs és analitzar la informació disponible de les zones humides que formen el Registre de zones protegides, i elaborar una proposta de delimitació de les zones humides que són DPH, tal i com estableix la modificació del Reglament de Domini Públic Hidràulic (Reial Decret 665/2023, de 18 de juliol) en l'article 240 ter de delimitació cartogràfica del DPH i en les línies d'actuació del Plan estratégico de Humedales 2030 (MITECO). Per a cada zona humida caldrà determinar la superfície de domini públic hidràulic atenent les seves característiques geomorfològiques, ecològiques i tenint en compte les informacions hidrològiques, hidràuliques, fotogràfiques i cartogràfiques que hi hagi, així com les referències històriques disponibles. A més a més, en aquelles que també siguin massa d'aigua, caldrà delimitar l'àrea (potencialment) inundada i l'àrea d'influència directa de la llacuna (zona de ribera o equivalent).

També inclou la elaboració, per a totes les masses d'aigua, d'un llistat amb propostes i fixes d'actuacions de restauració necessàries per a millorar l'estat de les zones humides que actualment no assoleixen els objectius ambientals i altres actuacions de conservació d'aquelles zones humides protegides i que es puguin concretar en projectes a redactar per tal de poder desenvolupar actuacions de recuperació morfològica i ecològica en les zones humides. Els treballs inclouran les següents tasques:

Fase 1: Treballs per a la proposta de delimitació de les zones humides com Domini Públic Hidràulic i caracterització ecològica

Recopilació de la informació necessària per a delimitar aquelles zones humides que podrien ser DPH seguint el que estableix l'article 240bis del RDPH, tenint en compte cartografia hidrogeològica, hidràulica i ambiental, així com altra informació d'interès (mapes de cobertes del sòl i hàbitats, inventaris municipals, entre altres). Serà especialment important l'anàlisi d'ortofotoimatges i d'imatges satèl·lit d'una sèrie històrica que permeti assegurar diferents condicions d'inundabilitat per a la delimitació de l'àmbit. Seran objecte de delimitació llacs, llacunes i altres zones humides associades a lleres públiques o que tenen relació directa amb les aigües subterrànies.

També, convindrà realitzar consultes específiques:

- Consulta a personal tècnic de les demarcacions territorials de l'ACA, a personal dels

òrgans gestors dels espais naturals protegits, i a experts del territori (entitats ambientals, centres de recerca i altres).

- Recopilar i analitzar dades que caracteritzin la relació entre les aigües superficials i subterrànies en aquestes zones humides, en especial quan són dependents de l'aportació de l'aigua dels aquífers.
- Coordinació amb els responsables de la gestió de zones humides de la Direcció de Polítiques ambientals i medi natural per tal d'establir sinèrgies en la revisió de l'inventari de Zones Humides i els treballs objecte d'aquest plec
- Coordinació amb els objectius estratègics que surtin del Plan Estratégico de Humedales 2030 i amb la transposició de la futura Llei de restauració ecològica pel que fa a les zones humides.

Caldrà lliurar una proposta de delimitació de les zones humides que han de ser DPH, amb inclusió de la delimitació de l'àrea (potencialment) inundada i l'àrea d'influència directa de la llacuna (zona de ribera o equivalent).

La proposta de delimitació tècnica haurà de ser validada jurídicament, seguint antecedents jurídics d'altres administracions i especialment d'organismes de l'aigua i amb els criteris que estableixi la Dirección General del Agua del MITECO.

Aquesta fase també inclourà la caracterització bàsica de l'estat ecològic de les zones humides que són massa d'aigua, i que poden ser objecte d'actuacions, incloent les següents tasques:

- Recopilar informació sobre la presència d'espècies protegides i d'interès (espècies vulnerables, amenaçades, etc.).
- Recopilar la informació existent sobre pressions i impactes i estat ecològic a les masses d'aigua, així com estudis de la planificació fluvial o projectes o obres previstes.
- Recopilació de plans sectorials i plans de gestió d'altres administracions.

L'Agència catalana de l'aigua facilitarà la informació pròpia i l'intercanvi d'informació amb altres departaments.

Com a resultats d'aquesta fase caldrà lliurar:

1. Recopilació de la informació recopilada i les consultes fetes.
2. Proposta de delimitació de cada zona humida que és considerada DPH, amb inclusió de la delimitació de l'àrea (potencialment) inundada i l'àrea d'influència directa de la llacuna, i amb informació de la situació cadastral d'aquestes superfícies. La proposta de delimitació s'haurà d'entregar en format SIG.
3. Per les zones humides que són massa d'aigua al Pla de gestió vigent, caracterització bàsica de l'estat ecològic, presència d'espècies protegides i d'interès, anàlisi de pressions i impactes i recopilació de plans de gestió.

Fase 2: Definició de la metodologia per a la prioritització i selecció d'àmbits d'actuació

Creuament de la informació per obtenir una selecció d'àmbits estratègics on caldria actuar, així com les actuacions necessàries a dur a terme en cada punt per tal de mitigar les pressions i els impactes que s'hi donen, i per assolir el bon estat o el bon potencial, en termes de Directiva Marc de l'Aigua. Per a cada massa d'aigua zona humida seleccionada, i per a zones humides que siguin DPH, però no siguin massa d'aigua, es definiran les actuacions que es consideren necessàries per assolir un bon estat. També es tindran en compte les mesures necessàries per

recuperar les funcions ecològiques i potenciar les espècies i els hàbitats protegits en cada espai.

Les actuacions han de basar-se en criteris de mínima intervenció, que permetin a l'ecosistema una major resiliència davant un context de canvi constant inherent als espais aquàtics com ecosistemes dinàmics i en un escenari de canvi climàtic.

Partint del llistat de punts estratègics seleccionats a partir de la informació base, caldrà prioritzar i fer una selecció de punts i actuacions potencials, que serà susceptible de ser validat mitjançant visites de camp. Caldrà definir una metodologia de priorització i selecció d'actuacions, i consensuar-la amb l'ACA.

Caldrà aplicar criteris de cost-eficiència per a la presa de decisions d'actuacions, seguint criteris de factibilitat tècnica i social.

En aquesta fase caldrà tenir en compte la correspondència entre les directives de biodiversitat (Directiva Hàbitats i Directiva Aus Silvestres) i la Directiva Marc de l'Aigua i la informació associada, així com informació hidrogeològica rellevant.

Aquesta fase inclou també la consulta als experts seleccionats per àmbits territorials per proposar actuacions. Tots els contactes duts a terme en les diverses fases hauran de quedar registrats.

També inclou el disseny i publicació d'una enquesta amb la proposta d'actuacions de recuperació de les zones humides tipus formulari o similar a ens públics i entitats vinculades a la gestió de zones humides i/o al territori amb les actuacions proposades segons criteris bàsics de factibilitat tècnica i social i criteri expert. L'objectiu bàsic és recopilar informació complementària del territori per tal de detectar febleses i oportunitats que ajustin la selecció d'àmbits i prioritzar el desenvolupament de les actuacions amb la corresponent validació tècnica, econòmica i social.

Els resultats de l'enquesta serviran per ajustar les actuacions proposades en cas que es requereixi i es faran públics mitjançant un informe que es publicarà al web.

Com a resultats d'aquesta fase caldrà lliurar:

1. Proposta d'actuacions per a cada zona humida massa d'aigua segons el Pla de gestió vigent, així com una priorització per establir l'ordre de prioritat respecte les zones humides on actuar.
2. Resum de la metodologia utilitzada i les consultes dutes a terme.
3. Disseny i publicació d'una enquesta amb la proposta d'actuacions de recuperació de les zones humides tipus formulari o similar.

Fase 3: Definició de les actuacions, consulta pública i lliurament de la documentació

En l'etapa final es concretaran les actuacions de conservació i restauració proposades. Inclou l'elaboració d'una memòria amb l'explicació dels treballs duts a terme, així com llistats i fitxes de les actuacions, que inclouran la informació necessària per a què en el futur es puguin desenvolupar els projectes previstos.

Aquestes fitxes s'elaboraran com a mínim per les masses d'aigua que no compleixin objectius i per aquelles ZH identificades com a DPH que no siguin massa d'aigua. En aquests llistats i fitxes caldrà incloure com a mínim la següent informació:

- Títol descriptiu de l'actuació
- Coordenades de l'actuació
- Mapa de localització
- Municipis afectats
- Massa/es d'aigua
- Descripció de les actuacions a dur a terme
- Condicionants i estudis necessaris a tenir en compte quan es redacti el projecte de l'actuació
- Grau de protecció ambiental de l'espai i òrgan gestor
- Responsable de l'actuació
- Cost estimat de redacció de projecte
- Cost estimat d'execució de l'obra
- Anàlisi de la titularitat de les superfícies d'actuació
- Grau de prioritat
- Cartografia de suport

També es prepararan unes **fitxes per cadascuna de les zones humides massa d'aigua** que no assoleixen el bon estat, que contindran, com a mínim, el següent contingut:

- Nom i codi de la massa d'aigua i/o codi del Registre de Zones Protegides
- Mapa de localització i la cartografia de suport que es consideri necessària
- Dades d'estat, pressions i impactes, que serveixin per identificar els principals problemes que l'afecten
- Grau de protecció ambiental de l'espai i òrgan gestor
- Espècies i hàbitats protegits presents en l'espai
- Espècies exòtiques i/o invasores presents en l'espai
- Llistat d'actuacions proposades en aquesta massa d'aigua.
- Responsables de les actuacions
- Organismes i agents del territori implicats en la seva gestió
- Imatges

Fase 4: Preparació de la documentació per a la consulta pública de la proposta de delimitació de les zones humides que són DPH

En aquesta fase es prepararà tota la documentació necessària per a la publicació i consulta pública de la proposta de delimitació o inventari de les zones humides que són DPH que ha de tenir una durada de 3 mesos tal i com estableix l'article 240 bis de la modificació del RDPH.

El lliurament de la documentació inclou la memòria, una base de dades i la cartografia de tot

el treball georeferenciada, tot plegat en els formats que indiqui l'ACA.

4. REGISTRE I PRESENTACIÓ DELS RESULTATS

La presentació i lliurament de resultats s'efectuarà seguint les freqüències i formats que estableixi l'ACA. Les dades dels treballs de gabinet es presentaran en bases de dades i capes SIG compatibles amb els formats i unitats que utilitza l'ACA. Les dades i els resultats aniran sempre acompanyats dels corresponents informes i documents explicatius, i tots ells es presentaran sempre en format digital. Els documents que es preparin s'hauran de redactar en català.

5. REUNIONS DE PREPARACIÓ I SEGUIMENT DELS TREBALLS

S'estableixen reunions de treball periòdiques entre l'empresa adjudicatària del contracte (amb els responsables tècnics de l'execució dels treballs), reunions amb grups d'experts i l'equip tècnic que designi l'ACA.

En les reunions s'establiran les pautes pel correcte desenvolupament dels treballs descrits al PPT i per al seguiment de la qualitat dels resultats obtinguts.

S'estableix un mínim de tres reunions en el transcurs de l'estudi (inici i final de la Fase 1 i final de la fase 2) i una reunió final per la presentació de les conclusions.

Caldrà preveure també reunions addicionals de presentació de resultats a la Direcció general de polítiques ambientals i si s'escau als òrgans gestors dels espais naturals protegits afectats per les actuacions que es defineixin així com les reunions específiques per la consulta pública.

6. TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

El termini d'execució del contracte s'iniciarà des de la seva firma i finalitzarà 18 mesos després.

S'estableix una primera entrega parcial un cop finalitzada la Fase 1, una segona al final de la Fase 2, i una final un cop finalitzada la Fase 3. El calendari aproximat seria el següent:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Fase 1	X	X	X	X	X	X	X	X										
Fase 2					X	X	X	X	X	X	X	X						
Fase 3												X	X	X	X	X		
Fase 4															X	X	X	X

7. PRESSUPOST DELS TREBALLS

El pressupost de licitació per a la realització dels treballs és de 145.488,0 € més IVA.

Els pagaments restaran subjectes a la validació dels treballs. Els treballs es facturaran segons el següent fraccionament:

- 25% amb el lliurament dels treballs corresponents a la Fase 1
- 25% amb el lliurament dels treballs corresponents a la Fase 2
- 25% amb el lliurament dels treballs corresponents a la Fase 3
- 25% amb el lliurament dels treballs corresponents a la Fase 4

Annex 1. Llistat de zones humides considerades massa d'aigua i Reserves Naturals Lacustres

Taula 1. Llistat d'Estanys delimitats com a masses d'aigua naturals en el DCFC. S'especifica si la massa d'aigua correspon a estanys profunds (E) o bé a zones humides assimilables a estanys (ZH).

E/ZH	Codi massa	Nom
E	0450401	Estany de Banyoles
ZH	H1002010	Aiguamolls de l'Alt Empordà-Est.de Vilaüt-Bassa Rodona
ZH	H1002020	Aiguamolls de l'Alt Empordà-Estany de Palau de Baix
ZH	H1002030	Aiguamolls de l'Alt Empordà-Estany d'Aigua Clara
ZH	H1002040	Aiguamolls de l'Alt Empordà-Estany del Tec
ZH	H1006010	Estanyets de Pals
ZH	H1030010	Estanys de les Alberes-Estanys de Canadal
ZH	H1030020	Estanys de les Alberes-Estanys de Cantallops
ZH	H1030030	Estanys de les Alberes-Estanys de Gutina
ZH	H1030040	Estanys de les Alberes-Estanys dels Tórlits, Cardonera, Pous, Massot i Serra-Seguer
ZH	H1030050	Estanyols de Mas Margall (Estanyol Tramuntana)
ZH	H1040010	Aiguamolls de l'Alt Empordà-Meandres del riu Fluvià
ZH	H1030100	Aiguamolls de l'Alt Empordà-Estany del Cortalet
ZH	H1040020	Clot d'Espolla-Platja d'Espolla
ZH	H1040030	Estanyols de la Vall de Sant Miquel de Campmajor - Estanyols temporanis petits
ZH	H1040040	Estanyols de la Vall de Sant Miquel de Campmajor - La Coromina
ZH	H1040050	Basses d'en Broc i Aiguamoixos de la Déu Vella
ZH	H1040060	Basses de Can Jordà
ZH	H1050010	Estany de Sils
ZH	H1050020	Estany de Bancells
ZH	H1050030	Estanys de Tordera-Estany de la Júlia
ZH	H1050040	Estanys de Tordera-Braç esquerre de l'illa del Tordera
ZH	H1050050	Estanys de Tordera-Estany de Can Raba
ZH	H1050060	Estanys de Tordera-Estany de Can Torrent
ZH	H1500010	Estanyols del Pla dels Estanyets
ZH	H1500020	Sorrals de Can Pomac
ZH	H1900010	Sèquia Major

Taula 2. Llistat de masses d'aigua de transició del DCFC: zones humides corresponents a llacunes costaneres.

Codi massa	Nom
H1002050	Aiguamolls de l'Alt Empordà-Aiguamolls de la Rubina nord
H1006020	Aiguamolls del Baix Empordà-Basses d'en Coll
H1015010	Desembocadura del riu Gaià
H1030060	Aiguamolls de l'Alt Empordà - Estany d'en Túries
H1030070	Aiguamolls de l'Alt Empordà-La Rogera, la Serpa i la Fonda
H1030080	Aiguamolls de l'Alt Empordà - La Llarga
H1030090	Aiguamolls de l'Alt Empordà - La Massona
H1050070	Desembocadura del riu Tordera
H1100020	Aiguamolls del Baix Empordà-El Ter Vell
H1100030	Aiguamolls del Baix Empordà-Bassa del Frare Ramon
H1600010	Aiguamolls de l'Alt Empordà-Riu Vell
H1618010	Platja Castell
H1789010	Delta de Llobregat-Ca l'Arana
H1789020	Delta de Llobregat-Cal Tet
H1789030	Delta del Llobregat - La Magarola
H1789040	Delta del Llobregat-Estany de la Ricarda
H1789050	Delta del Llobregat-La Roberta
H1789060	Delta del Llobregat-El Remolar, les Filipines i la Vidala
H1800010	Delta del Llobregat-Riera de Sant Climent
H1800020	Delta del Llobregat-Estany de la Murtra
H1833010	Platja de Torredembarra
H1913010	Desembocadura del riu Llastres
H1944010	Desembocadura del torrent del Pi
H1944020	Desembocadura del torrent de l'Estany
H1944030	Desembocadura del torrent de Santes Creus

Taula 3. Llistat de Reserves Naturals Lacustres

Codi RZP	Codi RNL	Nom de la RNL	Superfície RNL(Km²)	Codi massa d'aigua
DCFC6004	RNLH1030010	Estanys Alberes-Estanys de Canadal	31,47	H1030010
DCFC6005	RNLH1030020	Estanys Alberes-Estanys de Cantallops	6,91	H1030020
DCFC6006	RNLH1030030	Estanys Alberes-Estanys de Gutina	2,36	H1030030



Codi RZP	Codi RNL	Nom de la RNL	Superfície RNL(Km²)	Codi massa d'aigua
DCFC6007	RNLH1030040	Estanys Alberes-Estanys Tórlits, Cardonera, Pous, Massot i Serra-Seguer	40,68	H1030040
DCFC6001	RNLH1040020	Clot d'Espolla-Platja d'Espolla	4,86	H1040020
DCFC6002	RNLH1040050	Basses d'en Broc i Aiguamoixos de la Déu Vella	3,33	H1040050
DCFC6003	RNLH1040060	Basses de Can Jordà	3,99	H1040060
DCFC6008	RNLH1500010	Estanyols del Pla dels Estanyets	16,77	H1500010

A l'annex 11 del Pla de gestió es poden consultar les zones humides incloses al Registre de Zones protegides

<https://aca.gencat.cat/ca/plans-i-programes/pla-de-gestio/3r-cicle-de-planificacio-2022-2027/>