



**Agència Catalana
de l'Aigua**

Provença, 260
08008 Barcelona
Tel. 93 567 65 00
NIF Q0801031F
aca.gencat.cat

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DE “ASSISTÈNCIA
TÈCNICA PER LA REALITZACIÓ DELS TREBALLS DERIVATS DE LA DIRECTIVA
2020/2184 SOBRE AIGÜES DESTINADES A LA PRODUCCIÓ D'AIGUA POTABLE.
Clau: CTN2400231”**



**Generalitat
de Catalunya**



Contingut

1. OBJECTIUS DEL TREBALL	2
2. ÀMBIT DEL TREBALL	2
3. TREBALLS A EXECUTAR	3
4. REGISTRE I PRESENTACIÓ DELS RESULTATS	6
5. REUNIONS DE PREPARACIÓ I SEGUIMENT DELS TREBALLS	6
6. TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS	7
7. PRESSUPOST DELS TREBALLS	7

1. OBJECTIUS DEL TREBALL

L'objectiu principal dels treballs és dur a terme l'avaluació i eines de gestió del risc a les zones de captació d'aigua destinada a la producció d'aigua de consum.

2. ÀMBIT DEL TREBALL

L'àmbit dels treball correspon al Districte de conca Fluvial de Catalunya (DCFC), i inclou les aigües superficials continentals, les aigües subterrànies i les aigües costaneres. Sense perjudici del que disposa el Reial decret 907/2007, de 6 de juliol, l'avaluació i la gestió de riscos de les zones de captació d'aigua destinada a la producció d'aigua de consum es realitzarà sempre que proporcionin un volum mitjà de, al menys, 10 m³/dia o proveeixi més de cinquanta persones.

El pla de gestió actualment vigent recull en el seu Annex XI les zones protegides per a la captació d'aigua destinada a consum humà. Són protegides per a la captació d'aigua destinada al consum humà aquelles zones en les quals es realitzen captacions d'aigua destinada a la producció d'aigua potable per abastament, sempre i quan proporcionin un volum mitjà superior a 10 m³ diaris o abasteixin més de cinquanta persones.

En el DCFC hi ha un total de 37 masses d'aigua d'aquestes categories protegides per a la captació d'aigua destinada al consum humà: 30 rius (aproximadament 50 captacions), 6 embassaments i 1 estany.

Són també zones protegides per a la captació d'aigua destinada al consum humà els punts de captació de les dessalinitzadores i llur zona de salvaguarda que, de manera general i a manca d'estudis específics, correspondrà a un radi de 50 metres al voltant del punt de captació. Actualment, hi ha dues dessalinitzadores en funcionament, a la Tordera i al Llobregat i una planificada al Foix. Les dues primeres tenen un punt de captació obert en aigües costaneres.





El registre de zones protegides per a la captació d'aigua destinada al consum humà en aigües subterrànies comprèn parcialment les 44 masses d'aigua subterrània del DCFC. Les zones de les masses d'aigua que es protegeixen corresponen als punts de captació que compleixen amb les especificacions de volum d'extracció o de població abastida descrits anteriorment, així com el seu perímetre de protecció o zona de salvaguarda establerta en el seu defecte. En el pla de gestió vigent 440 captacions d'aigua subterrània per a consum humà disposen de perímetres de protecció.

El llistat de captacions per la captació d'aigua potable pot haver variat respecte els documents del Pla de gestió, per l'entrada en desús d'alguns punts o incorporació de nous pous o noves captacions destinades a l'abastament.

3. TREBALLS A EXECUTAR

Bloc 1. Base de dades de les zones de captació dels punts d'extracció d'aigua destinada a la producció d'aigua de consum

1. Establiment, caracterització i delineació de les zones de captació dels punts d'extracció d'aigua destinada a la producció d'aigua de consum. Recopilació de la informació del registre d'aigües, Sistema nacional d'informació d'aigua de consum (SINAC), registre de zones protegides per abastament, xarxes de control d'abastaments, dades dels operadors i altres fonts relacionades.

La caracterització de les zones de captació inclou:

- a) La delimitació i la cartografia
- b) La cartografia dels perímetres de protecció, quan s'hagin establert de conformitat amb l'article 57 del Reglament de la planificació hidrològica, aprovat pel Reial decret 907/2007, de 6 de juliol;
- c) Les referències geogràfiques de tots els punts d'extracció. Atès que les dades esmentades podrien ser de caràcter sensible, en particular en el marc de la protecció de la salut i la seguretat públiques, es garantirà que estiguin protegides.
- d) La descripció dels usos del sòl, l'escolament i els processos d'alimentació de les zones de captació.

Caldrà revisar i actualitzar la informació recopilada en el marc de la planificació hidrològica sobre caracterització de les masses d'aigua, i zones protegides.

A banda, per cada zona de captació es recopilaran els sistemes que s'usen per a la potabilització de l'aigua, diferenciant l'origen superficial o subterrani de l'aigua captada.

2. Uniformització amb la base del Sistema d'informació nacional d'aigua de consum (SINAC), gestionat pel Ministeri de sanitat i les autoritats sanitàries. Les característiques del SINAC venen recollides a l'annex XI, part A del RD 3/2023. Caldrà identificar les dades a actualitzar per part de l'administració hidràulica en relació a les característiques dels sistemes d'abastament i preparar els arxius d'intercanvi necessaris.





3. Actualització de la part del registre de zones protegides per captació d'aigua potable del Pla de gestió per als documents del quart cicle de planificació (2028-2033), així com de les bases de dades que s'utilitzen per reportar al Ministerio i a la comissió Europea.

Bloc 2. Inventari de pressions i impactes de contaminació a les zones de captació seguint la metodologia que es deriva de la DMA (IMPRESS)

1. Detecció de perills i esdeveniments perillosos a les zones de captació, que inclou:
 - a) la detecció dels perills i esdeveniments perillosos a les zones de captació; i
 - b) l'avaluació dels riscos que puguin plantejar per a la qualitat de les aigües de consum; a aquest efecte, s'avaluaran els riscos potencials que podria causar el deteriorament de la qualitat de l'aigua en la mesura que pugui constituir un risc per a la salut humana.

Es podrà emprar com a referència les anàlisis de pressions i impactes dutes a terme en anteriors cicles de planificació, però caldrà actualitzar els càlculs a partir de la informació al més actualitzada possible. Caldrà considerar, a més, els riscos derivats del canvi climàtic que puguin afectar la qualitat de l'aigua de consum, per tal d'identificar les mesures d'adaptació més adequades per fer-hi front. Addicionalment, caldrà considerar substàncies presents de forma natural que puguin constituir un perill potencial per a la salut humana.

Per a la determinació dels impactes es disposarà de les dades dels mostrejos del Programa de seguiment i control, que es poden consultar a través dels aplicatius de la web de l'ACA i que estan informades al sistema NABIA d'intercanvi d'informació amb el Ministerio.

Aquesta avaluació haurà de ser validada a camp quan no es disposi de suficient informació per a dur a terme l'avaluació. De cara a la previsió pressupostària s'han estimat unes 50 visites de comprovació de dades.

Caldrà entregar una anàlisi de pressions i impactes per cada zona de captació. I caldrà analitzar també l'impacte i les pressions per captacions d'aigua potable sobre les masses d'aigua del Districte de conca fluvial de Catalunya. En concret, caldrà analitzar:

- Impacte de descens piezomètric per extracció a les masses d'aigua subterrània
- Impacte d'alteracions d'hàbitat per canvis hidrològics a les masses d'aigua rius
- Pressió per extracció d'aigua per abastament a les masses d'aigua subterrànies, costaneres i rius
- Pressió per presència de preses i rescloses dedicades a l'abastament d'aigua potable en rius

Els resultats de l'anàlisi de pressions i impactes per cada zona de captació, i per les masses d'aigua haurà de quedar recollit en una base de dades.

Bloc 3. Traducció o conversió del resultat IMPRESS (risc per al compliment dels objectius ambientals) a conceptes d'avaluació de risc OMS-DWD (risc per a la salut humana): perills i esdeveniments perillosos.





Agència Catalana de l'Aigua

Caldrà proposar una metodologia per fer la conversió del resultat IMPRESS (risc per al compliment dels objectius ambientals) a conceptes d'avaluació de risc OMS-DWD (risc per a la salut humana): perills i esdeveniments perillosos. Aquesta metodologia haurà d'estar validada pel departament de salut, i caldrà incloure per tant les reunions corresponents.

Si al llarg de l'execució del contracte el MITERD publica la guia per a l'avaluació del risc de les zones de captació, es valorarà la conveniència d'adaptar-s'hi.

Aquesta metodologia s'aplicarà per obtenir resultats de risc per cada zona de captació. Els resultats de l'anàlisi de risc per cada zona de captació haurà de quedar recollit en una base de dades.

La informació entregada s'haurà de presentar en formats compatibles amb les bases de dades corporatives segons indicacions de l'ACA.

Bloc 4. Proposta de mesures de gestió del risc a les zones de captació

Sobre la base del resultat de l'avaluació de riscos realitzada caldrà proposar les mesures de gestió de riscos, per prevenir o controlar els riscos detectats, segons correspongui.

Caldrà definir possibles mesures preventives i correctores o atenuants a aplicar a les zones de captació, identificar-ne els responsables de conformitat amb la normativa d'aigües d'aplicació, fer-ne una estimació dels costos i valorar si és necessari que siguin incloses en el Programa de mesures 2028-33.

Totes aquestes dades hauran d'estar introduïdes en una base de dades. I aquesta base de dades haurà d'estar preparada per a poder extreure la informació com a mínim per captació, per curs fluvial i per conca (en les aigües superficials), per aquífer (en les aigües subterrànies), per massa d'aigua i per responsable.

Bloc 5. Control adequat de l'aigua en les zones de captació

Per cada zona de captació, s'elaborarà una proposta de seguiment i control, on consti la ubicació del punt o punts de control, els paràmetres que caldria avaluar-hi, els seus llindars de risc, establerts amb criteris de protecció de la salut, i les freqüències d'anàlisi. Caldrà dur a terme una estimació del cost d'aquesta proposta de seguiment i control.

Aquesta proposta ha de tenir en compte la ubicació actual dels punts de control de l'Agència Catalana de l'Aigua recollits al Programa de seguiment i control vigent, els requeriments inclosos als Reial decrets 817/2015 i 3/2023, així com els resultats de l'anàlisi de risc i els tipus de sistemes de potabilització de cada zona.

Totes aquestes dades hauran d'estar introduïdes en una base de dades. I aquesta base de dades haurà d'estar preparada per a poder extreure la informació com a mínim per captació, per curs fluvial i per conca (en les aigües superficials), per aquífer (en les aigües subterrànies), per massa d'aigua, i per responsable.



**Generalitat
de Catalunya**



Bloc 6. Síntesi de resultats i entrega final

S'entregarà un informe final amb la metodologia i els resultats de cadascun dels anteriors blocs. També la base de dades amb tota la informació recopilada, les pressions, els impactes, l'avaluació del risc, la proposta de mesures, la proposta de seguiment i control. Aquesta base de dades haurà d'estar preparada per a poder extreure la informació com a mínim per captació, per curs fluvial i per conca (en les aigües superficials), per aquífer (en les aigües subterrànies), per massa d'aigua i per responsable.

Per cada zona de captació, s'elaborarà una fitxa amb el resum de les principals característiques, anàlisi de risc, sistemes de tractament, i control. S'elaborarà també una capa SIG amb la delimitació de les zones de captació per aigües superficials, una altra per les zones de captació per aigües subterrànies, i una altra per la proposta de punts de control.

S'entregarà també la informació cartogràfica i alfanumèrica corresponent al registre de masses d'aigua protegides per abastament d'aigua potable.

Finalment, es lliurarà un document més sintètic i divulgatiu per a fer difusió de resultats per la ciutadania, en català i en castellà.

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 vuit reunions en el transcurs de l'estudi (inicial, una per cada bloc i una reunió final per la presentació de les conclusions).

Caldrà preveure també reunions addicionals de coordinació i presentació de resultats amb els operadors i el Departament de Salut.





Caldrà preveure consultes als operadors públics o privats que gestionin zones de captació d'aigua per abastament.

6. TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

El termini d'execució del contracte s'iniciarà des de la seva firma i finalitzarà 12 mesos després.

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

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bloc 1	X	X	X	X								
Bloc 2	X	X	X	X								
Bloc 3				X	X	X	X					
Bloc 4						X	X	X	X			
Bloc 5						X	X	X	X	X	X	
Bloc 6										X	X	X

7. PRESSUPOST DELS TREBALLS

El pressupost de licitació per a la realització dels treballs és de 228.256,0 € més IVA.

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

- 20% amb el lliurament dels treballs corresponents al Bloc 1
- 20% amb el lliurament dels treballs corresponents al Bloc 2
- 20% amb el lliurament dels treballs corresponents al Bloc 3
- 20% amb el lliurament dels treballs corresponents al Bloc 4 i 5
- 20% amb el lliurament dels treballs corresponents al Bloc 6

