



**Ajuntament d'Aitona**

Carrer Major, 6  
25182 Aitona (Lleida)  
CIF P2504600D

Amb la subvenció de



**Agència Catalana  
de l'Aigua**



**Generalitat  
de Catalunya**

## PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

### PRIMERA. OBJECTE

El projecte té per objectiu construir un col·lector d'aigües pluvials per tal de reduir el risc d'inundació del casc urbà, especialment dels carrers del Portal, Remolins i 27 de gener, afectats recurrentment per les aigües del barranc Pare Conrado.

S'han plantejat dues alternatives d'actuació, però ambdues consistents en crear una canalització de les aigües pluvials que sortiran de la bassa de laminació: reparar i condicionar la sèquia Remolins o demolir-la i construir una nova canalització amb el mateix traçat.

Per tal de poder fer una primera aproximació, s'ha fet una visita a l'interior de la sèquia, en tot el recorregut entre el punt on es projecta construir la bassa de laminació (punt on s'inicia el casc urbà, al costat de llevant del carrer del Portal, intersecció amb la carretera LP-7041) i el seu final de la sèquia en la seva confluència amb la sèquia Major d'Aitona a Serós, a l'extrem de ponent del carrer Remolins), tram que té 370 metres de longitud.

Tal com hom pot comprovar en el reportatge fotogràfic de l'annex 1, l'estat de conservació de la sèquia Remolins és molt deficient, i mostra puntualment patologies de complexa resolució. El principal problema, però, és la deficient impermeabilització que està comportant la degradació del canal, cosa que provoca filtracions que afecten soterranis i fonaments d'alguns habitatges propers.

És per això que, en fase de projecte, caldrà valorar bé el cost que tindria fer la reparació de la sèquia treballant des de dins de la canalització que, tot i tenir l'avantatge molt important de no haver de refer serveis urbans existents ni afectar la circulació de persones ni vehicles, pot suposar un cost molt elevat (per exemple, amb el revestiment amb poliuretà aplicada en fred, de la que ja se'n té una primera valoració econòmica).

L'alternativa és demolir la volta de la sèquia i construir una nova canalització pel seu interior. Tot i que la secció hidràulica disponible podria disminuir en haver de ser, evidentment, amb secció de menor amplada, en fase de projecte s'haurà d'estudiar diverses alternatives de la nova canalització, procurant guanyar secció hidràulica en alçada i així compensar la pèrdua d'amplada. Una vegada definida la solució, caldrà refer l'estudi hidràulic futur i garantir que el cabal interceptat pot conduir-se per l'interior de la sèquia Remolins remodelada i que serà assumible el cabal per la sèquia Major d'Aitona-Serós.

Amb els resultats de l'estudi previ de l'annex 2, el cabal punta que vessarà de la bassa de retenció és de poc menys 1 m³/s. Considerant que la secció del canal és rectangular, que es pugui aconseguir que sigui de 80x120 cm i que els paraments siguin de formigó armat, sabent que el pendent és del 0,90%, fent una aproximació de la seva capacitat hidràulica amb la fórmula de Manning, resulta que amb una làmina d'aigua de 100 cm (deixant un marge de seguretat de 20 cm), la seva capacitat resultaria ser de:

$$Q = V \times S = 1/n \times R^{2/3} \times j^{1/2} \times S = \\ = (1/0,015) \times (((0,8 \times 1,0) / (2 \times 1,0 + 0,9))^{2/3}) \times 0,0091/2 \times ((0,8 \times 1,0)) = 2,14 \text{ m}^3/\text{s}$$

Amb el que té capacitat sembla més que suficient en ser el doble que el cabal laminat de l'avinguda de 25 anys de període de retorn.

També és bàsic el disseny de tots els elements d'intercepció de les aigües per tal de garantir que vagin derivades en la seva totalitat a la sèquia, que el projecte constructiu haurà de modelar amb un model bidimensional.

Telèfon 973 79 40 10  
<https://www.seu-e.cat/web/aitona>  
[ajuntament@ajuntamentaitona.cat](mailto:ajuntament@ajuntamentaitona.cat)

## SIGNATURES

1.- MARIA ROSA PUJOL ESTEVE (R: P2504600D) (L'alcalde, Rosa Pujol Esteve), 22/04/2025 16:04

**Ajuntament d'Aitona**Carrer Major, 6  
25182 Aitona (Lleida)  
CIF P2504600D

Amb la subvenció de

**Agència Catalana  
de l'Aigua****Generalitat  
de Catalunya**

El grau de protecció que pot garantir amb el dimensionament de les mesures estructurals proposades han de ser les suficients per a canalitzar el cabal de 25 anys de període de retorn i que les obres siguin estables amb el pas d'aquest cabal. De tota manera, s'intentarà en fase de projecte assolir els 100 anys de període de retorn.

**SEGONA. CONTINGUT DELS DIFERENTS DOCUMENTS TÈCNICS**

Es detalla a l'estructura i contingut mínim del projecte constructiu que s'ha de redactar:

1. El projecte que cal redactar ha de tenir l'estructura següent:

- Document núm. 1: Memòria i annexos amb el contingut mínim que descriuen els apartats 2 i 3.
- Document núm. 2: Plànols que descriu l'apartat 4.
- Document núm. 3: Plec de prescripcions tècniques, el qual ha d'incloure mesures adreçades al manteniment de l'actuació al llarg de la seva vida útil.
- Document núm. 4: Pressupost amb el contingut que descriu l'apartat 5.
- Document núm. 5: Estudi d'impacte ambiental.

2. El contingut mínim de la memòria ha de ser el següent:

- Índex.
- Antecedents (cal incloure la clau de l'actuació i la clau del contracte).
- Objecte del projecte.
- Àmbit del projecte.
- Situació actual i dades de partida.
- Justificació de la solució adoptada - resultat de l'anàlisi cost-benefici.
- Descripció de les obres.
- Quadre resum de les dades principals.
- Geotècnia.
- Inundabilitat dels terrenys urbans afectats pel projecte, tant en la situació actual com en la situació projectada.
- Necessitat de realitzar tramitació ambiental.
- Afeccions a l'era pública, espais d'interès naturals i altres espais amb figures de protecció.
- Gestió de residus.
- Expropiacions i serveis afectats.
- Seguretat i salut.
- Terminis d'execució.
- Pressupost: pressupost d'execució material, pressupost d'execució per contracte, pressupost d'execució per contracte, més l'impost sobre el valor afegit inclòs, i pressupost per a coneixement de l'Administració.
- Revisió de preus.
- Classificació del contractista (segons el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, aprovat pel Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre).
- Justificació expressa que el projecte comprèn una obra completa.
- Accessibilitat i supressió de barreres (aplicació del Codi tècnic de l'edificació "Documento básico SUA de seguridad de utilización y accesibilidad", però no de la Llei 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibilitat).
- Peu de signatura (la signatura digital de l'autor o autora del projecte es fa al principi del document).

3. El projecte ha d'incloure, com a mínim, els annexos següents:

- Annex 1 - Principals característiques
- Annex 2 - Recopilació i anàlisi de la informació existent
- Annex 3 - Cartografia i topografia (signat per l'autor o l'autora de l'annex)
- Annex 4 - Geologia i geotècnia (signat per l'autor o l'autora de l'annex)
- Annex 5 - Càlculs hidràulics
- Annex 6 - Manual de manteniment del sistema urbà de drenatge sostenible

Telèfon 973 79 40 10  
<https://www.seu-e.cat/web/aitona>  
[ajuntament@ajuntamentaitona.cat](mailto:ajuntament@ajuntamentaitona.cat)



## Ajuntament d'Aitona

Carrer Major, 6  
25182 Aitona (Lleida)  
CIF P2504600D

Amb la subvenció de



Agència Catalana  
de l'Aigua



Generalitat  
de Catalunya

- Annex 7 - Estudi d'alternatives. Definició de la solució escollida
- Annex 8 - Obra civil, càlculs estructurals i mecànics (si s'escau)
- Annex 9 - Processos constructius i organització de l'obra (si s'escau)
- Annex 10 - Reportatge fotogràfic
- Annex 11 - Pla d'obra
- Annex 12 - Pla de control de qualitat (si s'escau)
- Annex 13 - Seguretat i salut
- Annex 14 - Expropiacions i serveis afectats (si s'escau)
- Annex 15 - Document ambiental (si s'escau)
- Annex 16 - Afeccions a llera pública i espais d'interès natural
- Annex 17 - Afeccions a la zona marítimoterrestre (si s'escau)
- Annex 18 - Pla de gestió de residus
- Annex 19 - Justificació de preus
- Annex 20 - Pressupost per a coneixement de l'Administració

4. En funció de l'abast del projecte, cal aportar, com a mínim, els plànols següents, encapçalats per un índex dels plànols:

- Plànols de situació i emplaçament
- Plànol general explicatiu del conjunt de les obres
- Plànols topogràfics
- Plànols amb coordenades de replanteig
- Planta i perfils longitudinals i transversals
- Plànols d'estructures (si s'escau)
- Plànol d'accessos
- Plànols d'expropiacions (si s'escau)
- Plànols de serveis afectats (si s'escau)
- Plànols de detall

5. El pressupost ha de constar dels apartats següents:

- Amidaments
- Quadre de preus núm. 1
- Quadre de preus núm. 2
- Pressupost parcial d'execució i pressupost parcial de manteniment
- Quadre resum
- Pressupost d'execució material
- Pressupost d'execució per contracte (sense IVA)

6. El contingut mínim de cadascun dels documents es troba detallat en el document *Normes de redacció de projectes*, publicat al web de l'Agència Catalana de l'Aigua, dins l'apartat "Estructura i contingut".

<http://aca.gencat.cat/ca/laca/perfil-del-contractant/normes-de-redaccio-de-projectes>

El projecte s'ha de redactar en català.

### TERCERA.- LLIURAMENT

El lliurament del projecte es farà a la seu electrònica de l'Ajuntament d'Aitona, en PDF.

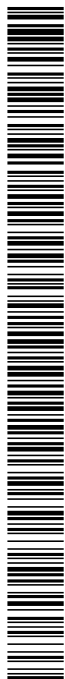
### QUARTA.- AUTORIA DEL PROJECTE

L'autor/a del projecte constructiu es responsabilitza plenament del projecte constructiu en el seu conjunt, si bé limitat al lot adjudicat, de les solucions projectades, dels càlculs, de les definicions, dels amidaments i de tots els seus continguts. Ha de disposar de la titulació acadèmica exigida i reconeguda pel seu Col·legi professional segons la matèria del projecte a redactar. Si escau, el projecte podrà anar signat també per un coautor que serà el tècnic adjunt.

Telèfon 973 79 40 10

<https://www.seu-e.cat/web/aitona>  
[ajuntament@ajuntamentaitona.cat](mailto:ajuntament@ajuntamentaitona.cat)

|                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                             |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| DOCUMENT<br>Plec de clàusules                                                                                                                                                                                    | ÒRGAN<br>SERVEIS GENERALS                                                                                   | EXPEDIENT<br>X2025000266 |
| Codi Segur de Verificació: eca1c5ec-d0c0-4349-94be-0c99a25f45f9<br>Origen: Administració<br>Identificador document original: ES_L01081000_2025_5123218<br>Data d'impressió: 23/04/2025 08:20:42<br>Pàgina 4 de 4 | SIGNATURES<br>1.- MARIA ROSA PUJOL ESTEVE (R: P2504600D) (L'alcaldesa, Rosa Pujol Esteve), 22/04/2025 16:04 |                          |



## Ajuntament d'Aitona

Carrer Major, 6  
25182 Aitona (Lleida)  
CIF P2504600D

Amb la subvenció de



Agència Catalana  
de l'Aigua



Generalitat  
de Catalunya

L'autor/a ha de mantenir informat l'Ajuntament d'Aitona sobre l'estat i desenvolupament dels treballs de forma continuada i precisa, especialment en aquells aspectes o circumstàncies que requereixin de la seva intervenció.

Qualsevol requeriment telefònic o telemàtic per part de l'Ajuntament d'Aitona ha de ser atès a la major brevetat i, en tot cas, dins d'un màxim de 3 dies des de la jornada laboral en que es produeix.

Durant l'execució del contracte, l'Ajuntament d'Aitona ha de valorar la idoneïtat de l'equip, i podrà exigir, en cas de comportament ineficient o negligent al seu criteri, la substitució de part o de la totalitat del personal assignat. L'adjudicatari restarà obligat a substituir-los en un màxim de 15 dies des de la seva notificació.

Qualsevulla possible substitució o alteració en el nombre o en les funcions del personal de l'equip que resulti d'una iniciativa de l'adjudicatari serà sol·licitada prèviament a l'Ajuntament d'Aitona i requerirà l'autorització d'aquest, i s'haurà de substituir per personal que compleixi amb les obligacions contractuals establertes.

L'alcaldesa, Rosa Pujol Esteve

Telèfon 973 79 40 10  
<https://www.seu-e.cat/web/aitona>  
[ajuntament@ajuntamentaitona.cat](mailto:ajuntament@ajuntamentaitona.cat)