

# **ESBORRANY DE BASES DEL CONVENI D'EXECUCIÓ I FINANÇAMENT DE LES OBRES DE MODERNITZACIÓ DELS CANALS D'URGELL**

## **1. INTRODUCCIÓ**

El regadiu dels Canals d'Urgell cobreix un àmbit d'unes 87.000 ha de la província de Lleida, entre les comarques del Segrià, Pla d'Urgell, Noguera, Garrigues i Urgell, amb un total de 54 municipis beneficiats i una superfície potencialment regable de 75.135,48 ha, amb uns 17.186 partícips regants i 48.600 parcel·les.

Es tracta d'un regadiu tradicional amb més de 160 anys de funcionament, amb un subministrament a les parcel·les sense pressió, fet que dificulta la implantació de tecnologies de reg modernes en parcel·la. Com a conseqüència, el principal sistema de reg és per inundació, caracteritzat per una baixa eficiència i elevats costos de maneig degut a la dificultat d'automatització. Només un 11% de la superfície regable actual disposa de sistemes de reg eficient com el degoteig i aspersió.

A part del subministrament del regadiu, aquesta xarxa també té la funció d'abastir a poblacions (121), indústries (175) i granges (1.826). Aquests subministraments equivalen a 21.805 ha de superfície d'equiparació econòmica.

## **2. DESCRIPCIÓ DE LA MODERNITZACIÓ**

Superfície regable total CGR dels Canals d'Urgell prevista al projecte: 75.135,48 ha

Superfície regable actual CGR dels Canals d'Urgell: 68.961 ha

Equivalència econòmica en superfície d'altres usuaris: 21.805 ha

- Concessió anual: 9.000 m<sup>3</sup>/ha per una superfície de 70.705 ha
- 17.186 regants i 48.600 parcel·les

En aquest context es planteja la modernització del sistema hidràulic dels Canals d'Urgell, transformant les xarxes hidràuliques existents a un sistema pressuritzat, disminuint les pèrdues en transport i distribució i a la vegada dotant a cada parcel·la d'unes condicions que permetin la implantació de sistemes de reg més eficients.

Amb l'objectiu d'assolir un regadiu sostenible que permeti un increment de la rendibilitat de les explotacions, es projecta un sistema que optimitza els requeriments energètics per tal de minimitzar la dependència energètica, complementant-ho amb la utilització d'energies renovables, en concret la fotovoltaica, a fi i efecte d'aconseguir el mínim cost de l'aigua per als partícips.

També s'assoleix garantir unes reserves i una distribució eficient d'aigua i millora de la qualitat de l'aigua per els abastaments, deixant de dependre dels sistemes actuals de subministrament discontinu en èpoques fora de la campanya de reg.

A continuació es citen les principals dades de la infraestructura dissenyada:

- 4.250 km de canonades (DN 2000 – DN 50)
- 20 Estacions de bombament (40,5 MW de potència total absorbida)
- 8.000 hidrants
- 44 Basses (volum total 7,8 hm<sup>3</sup>)
- 20 Plantes fotovoltaïques (52,5 MWp)
- Obres d'adaptació i millora de la xarxa en alta per la modernització.

### 3. VALORACIÓ ECONÒMICA DE LA MODERNITZACIÓ

D'acord amb l'Estudi de modernització del sistema hidràulic dels canals d'Urgell, clau E1-UR-19239, el cost de l'actuació s'ha fixat en 991.197.952,30 € (IVA 21% inclòs).

La valoració de la modernització de les infraestructures fins a peu de parcel·la de tota la superfície regable s'ha establert en **991.197.952,30** euros, detallant-se en el quadre adjunt per partides:

<b>MODERNITZACIÓ CANALS D'URGELL</b>	
<b>ELEMENTS PRIMARIS</b>	<b>448.280.808,33 €</b>
<i>BASSES DE REGULACIÓ</i>	131.586.158,61 €
<i>IMPULSIONS</i>	47.728.432,52 €
<i>ESTACIONS DE BOMBEIG</i>	93.474.357,26 €
<i>CANONADES DE DISTRIBUCIÓ</i>	99.594.730,94 €
<i>ESCOMESSES ELÈCTRIQUES</i>	9.071.370,00 €
<i>INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAIQUES</i>	66.825.759,00 €
<b>XARXES DE REG</b>	<b>542.917.143,98 €</b>
<i>XARXES SECUNDARIES</i>	370.825.124,17 €
<i>XARXES TERCIARIES</i>	149.580.606,57 €
<i>SISTEMA DE TELECONTROL</i>	22.511.413,23 €
<b>TOTAL (PEC IVA inclòs)</b>	<b>991.197.952,30 €</b>

Aquest Estudi inicial no preveu la interconnexió del Canal d'Urgell amb el Sistema Segarra-Garrigues.

Aquest nou plantejament de la interconnexió, fa que alguns elements, com les bases de regulació, les estacions fotovoltaïques i les estacions de bombeig, s'hagin de replantejar i es puguin reduir. El fet d'interconnectar els Canals d'Urgell amb les infraestructures titularitat de la Generalitat de Catalunya incloses al Sistema Segarra-Garrigues fa que la inversió inicialment prevista sigui inferior i s'ha de tenir en compte a l'hora de comptabilitzar les aportacions dels participants.

El fet de modernitzar els Canals d'Urgell generarà un benefici indirecte a la resta de regadius que s'estan subministrant des de l'embassament de Rialb i per això les basses de regulació, les estacions fotovoltaïques i les estacions de bombeig es consideren per

part del DARPA, d'interès general i quedaran excloses del cofinançament per part de la CGRCU. Aquestes obres aniran destinades a dotar de més garantia a tot el sistema format pels Canals d'Urgell i el Sistema Segarra-Garrigues.

Es planteja que les obres a cofinançar entre el DARPA i la CGRCU serien les següents:

<b>OBRES A COFINANÇAR ENTRE CGRCU I DARPA</b>	
<b>ELEMENTS PRIMARIS</b>	<b>156.394.533,46 €</b>
<i>IMPULSIONS</i>	47.728.432,52 €
<i>CANONADES DE DISTRIBUCIÓ</i>	99.594.730,94 €
<i>ESCOMESSES ELÈCTRIQUES</i>	9.071.370,00 €
<b>XARXES DE REG</b>	<b>542.917.143,97 €</b>
<i>XARXES SECUNDARIES</i>	370.825.124,17 €
<i>XARXES TERCIARIES</i>	149.580.606,57 €
<i>SISTEMA DE TELECONTROL</i>	22.511.413,23 €
<b>TOTAL (PEC IVA inclòs)</b>	<b>699.311.677,43 €</b>

La resta d'infraestructures aniran a càrrec dels pressupostos del DARPA:

<b>OBRES A CÀRREC DEL DARPA</b>	
<b>ELEMENTS PRIMARIS</b>	<b>291.886.274,87 €</b>
<i>BASSES DE REGULACIÓ</i>	131.586.158,61 €
<i>ESTACIONS DE BOMBEIG</i>	93.474.357,26 €
<i>INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAIQUES</i>	66.825.759,00 €
<b>TOTAL (PEC IVA inclòs)</b>	<b>291.886.274,87 €</b>

#### **4. PROPOSTA D'EXECUCIÓ DE LES OBRES I DE REDACCIÓ DELS PROJECTES.**

El conveni engloba els 39 sectors de reg i les obres de millora de la xarxa en alta i de regulació dels canals, amb un calendari previst d'execució de les obres de 15 anys. Es treballarà per reduir aquest calendari en la mesura del possible.

Els actors que hi participaran seran:

- DARPA amb Infraestructures.cat
- CGRCU amb els seus serveis tècnics
- MAPA amb l'empresa pública SEIASA.

Les tasques que realitzaran cadascun dels actors són les següents:

- DARPA encarregarà a Infraestructures.cat la redacció de tots els projectes.
- La CGRCU executarà o assumirà el pagament del 30 % de les obres cofinançades amb DARPA, aplicant el decret legislatiu 3/2003 o mitjançant l'empresa pública SEIASA, fins a l'import màxim de 209.793.503,23 €.

- DARPA i SEIASA executaran el 70% de les obres cofinançades.
- DARPA executarà el 100% de la resta d'obres de modernització dels Canals d'Urgell, incloses les considerades com a d'interès general. Tot increment respecte al pressupost inicial de 991 M € anirà a càrrec del DARPA.

## **5. CÀLCUL DEL FINANÇAMENT QUE HA D'ASSUMIR LA CGRCU:**

- **CGRCU:** El 30% de les obres cofinançades:  $30\% \times 699.311.677,44 \text{ €} = 209.793.503,23 \text{ €}$ , i dividit per les 75.135,48 ha regables; s'obtidria un rati de **2.792,20 €/ha** finalment modernitzada.

L'aportació que la CGRCU realitzarà a cada projecte a executar, es calcularà en base a la superfície regable de cada projecte multiplicada per aquest rati, com a màxim.

## **6. TITULARITAT I EXPLOTACIÓ DE LES OBRES EXECUTAR**

Les obres executades pel DARPA, un cop finalitzades, s'entregaran a la CGRCU, passant a ésser aquesta la titular de les noves infraestructures i la responsable del seu manteniment i explotació.

A les obres executades per MAPA-SEIASA, la titularitat passarà a la CGRCU quan es finalitzi el pagament de les mateixes (prevista al cap de 50 anys de la seva execució). Durant aquest període, la CGRCU en farà el manteniment i explotació de les noves infraestructures.

## **7. INTERCONNEXIÓ DELS CANALS D'URGELL I EL CANAL SEGARRA-GARRIGUES.**

**Tarifa d'utilització del Canal Segarra-Garrigues per la pressurització dels Canals d'Urgell: 0,011 €/m<sup>3</sup> derivat.**

Aquest preu serà independent de la superfície abastida des del Canal Segarra-Garrigues.

Aquest cost a abonar a la Generalitat de Catalunya, serà en concepte de despeses de manteniment i explotació de les infraestructures de la xarxa primària.

Aquesta tarifa s'actualitzarà d'acord amb la referència de l'índex de preus percebuts pels agricultors a Catalunya, amb una carència de 15 anys. (Evolució anual de l'IPPA pels productes agrícoles, publicat pel DARPA). Per evitar grans oscil·lacions provocades per factors conjunturals, els càlculs es realitzaran a partir de la mitjana dels darrers 5 anys d'aquest índex. Transcorreguda aquella carència, l'actualització serà cada 5 anys.

La superfície màxima dels Canals d'Urgell a abastir des de les infraestructures de la xarxa primària del Canal Segarra-Garrigues serà de 8.000 ha, fins a la concessió de 9.000 m<sup>3</sup>/ha i any.

Prèvia aprovació per part de la CHE, la interconnexió esmentada quedarà a lliure disposició de la CGRCU per tal de cobrir les seves necessitats hídriques, essent el

DARPA el responsable de garantir els cabals demandats per la CGRCU i aprovats per la CHE.

El DARPA garantirà la persistència i total independència entre les 2 Comunitats de regants.

L'existència de les basses intermitges previstes al projecte, dona la garantia suficient a la CGRCU de poder-se desconnectar del Sistema Segarra-Garrigues, en el cas de qualsevol intent de fusió.

## **8. OFICINA DE SUPORT A LA MODERNITZACIÓ DELS CANALS D'URGELL**

La CGRCU i el DARPA crearan una oficina de suport a la modernització, col·laborant en l'assistència i assessorament als regants i usuaris beneficiats per la modernització dels Canals d'Urgell.

## **9. AJUTS I MODELS DE FINANÇAMENT DE L'AMOBLEMENT INTERIOR DE LES EXPLOTACIONS MODERNITZADES**

El DARPA regularà i establirà els mecanismes necessaris per tal de millorar i garantir l'accés als ajuts i/o els sistemes de finançament a tots els regants i usuaris beneficiats de la modernització dels Canals d'Urgell, amb el compromís de que s'establiran sistemes d'ajuts per tal que puguin acollir-se tant els agricultors professionals, les explotacions agràries prioritàries, els arrendataris, etc., i línies de finançament bonificades pels no professionals que no puguin acollir-se a aquests ajuts. També de que es planificaran dotacions pressupostàries al DARPA per poder respondre a les peticions.

## **10. TASQUES A REALITZAR PER CADASCUN DELS ACTORS**

### **DARPA**

- Signar Conveni marc entre DARPA, MAPA i CGRCU on s'indiqui el repartiment del finançament de les obres i titularitat de les obres una vegada executades, així com la seva gestió.
- Incloure en el Pla Econòmic i Financer (PEF) d'Infraestructures.cat les partides pressupostàries per poder iniciar la contractació de les obres, d'acord amb les anualitats programades pels primers projectes redactats, així com en els successius PEF i projectes.
- En les obres a executar pel DARPA, desglossar dels respectius projectes constructius, les partides a executar per la CGRCU, fins arribar al rati de **2.792,20 €/ha** finalment modernitzada.
- Aprovar el conveni amb SEIASA amb els corresponents acords de Govern amb els pressuposts pluriennals.

a) pel pagament durant l'execució de les obres 2026 al 2040 (període de 15 anys previst d'execució de les obres)

b) pel pagament a partir de l'any 25 de la finalització de les obres fins a l'any 50 anys posterior.

- Encarregar a Infraestructures.cat la redacció dels projectes constructius restants, d'acord amb l'ordre d'execució dels mateixos que estableixi la CGRCU.
- Acordar amb SEIASA i CGRCU els projectes que ha d'executar SEIASA.
- Aprovar els projectes i executar la resta d' obres no encarregades a SEIASA.
- Gestionar les expropiacions i ocupacions dels terrenys.
- Crear l'Oficina de Suport a la Modernització, conjuntament amb la CGRCU, i col·laborar en el seu desenvolupament i treballs necessaris.
- Garantir i millorar els ajuts i el finançament a l'amoblament interior de les explotacions.

### **MAPA-SEIASA**

- Signar el protocol de col·laboració entre DARPA, MAPA i CGRCU on s'indiqui el repartiment de les obres a executar, i el seu finançament.
- Dur a terme el procediment d'avaluació ambiental de tota la actuació.
- Signar convenis amb DARPA i la CGRCU per l'execució de les obres
- Aprovar els projectes i executar les obres

### **CGRCU**

- Aprovar per part dels òrgans de govern de la Comunitat de Regants la Modernització del Sistema hidràulic dels Canals d'Urgell i el sistema de finançament plantejats.
- Signar el protocol de col·laboració entre DARPA, MAPA i CGRCU on s'indiquin el repartiment de les obres i el seu finançament.
- Gestionar la totalitat de les infraestructures executades.
- Aprovar successivament i encomanar al DARPA, la redacció dels següents projectes constructius, la seva execució per part de l'Administració competent, així com i executar la part d' obres que li correspongui.
- Crear i desenvolupar l'Oficina de Suport a la Modernització, conjuntament amb el DARPA.
- Validar totes les solucions tècniques plantejades, tant a nivell de projecte com a nivell d'execució d'obra (participació activa en les comissions de seguiment)

## 11. ALTRES CONSIDERACIONS

En les interconnexions amb el sistema Segarra-Garrigues, totes les instal·lacions a partir de la sortida de les basses existents, seran propietat dels Canals d'Urgell, a excepció de les executades pel MAPA-SEIASA (les quals seran titularitat de SEIASA durant els primers 50 anys, des de la seva execució). L'explotació i la gestió de totes les infraestructures les realitzarà la CGRCU.

Per tal de garantir que no arriba una pressió excessiva a la xarxa de reg dels Canals d'Urgell i evitar sistemes complexos de trencament de càrrega, amb un rang de funcionaments des de cabals molt petits a molt elevats, en les interconnexions cal executar **basses intermitges**, a la cota necessària per al reg dels Canals d'Urgell, que a més hauran de tenir suficient capacitat, conjuntament amb les que es puguin aprofitar del SG, per donar garantia de volum de reserva i de regulació requerits per al subministrament dels sectors de reg. El cost d'aquestes obres ja està quantificat en les obres a executar pel DARPA.

Les noves instal·lacions de connexió des del Canal Segarra-Garrigues les explotarà el Canal d'Urgell, i l'aigua es subministrarà segons els **criteris propis** de la CGRCU en funció de les prescripcions de la CHE. Tant en quant a volum i cabal com a pressió.

Zones pilot modernitzades: Hi ha diverses iniciatives de modernització de xarxes de regadius en marxa promogudes per les Col·lectivitats i subvencionades pel DARPA. Aquestes zones pilot estan incloses dins el corresponent sector de reg del projecte general. Aquestes superfícies modernitzades, sempre que sigui una infraestructura compatible amb el projecte i que suposi un estalvi d'obra, es veuran compensades pel DARPA per acabar assumint una despesa equivalent a la de la resta d'usuaris de l'Urgell.