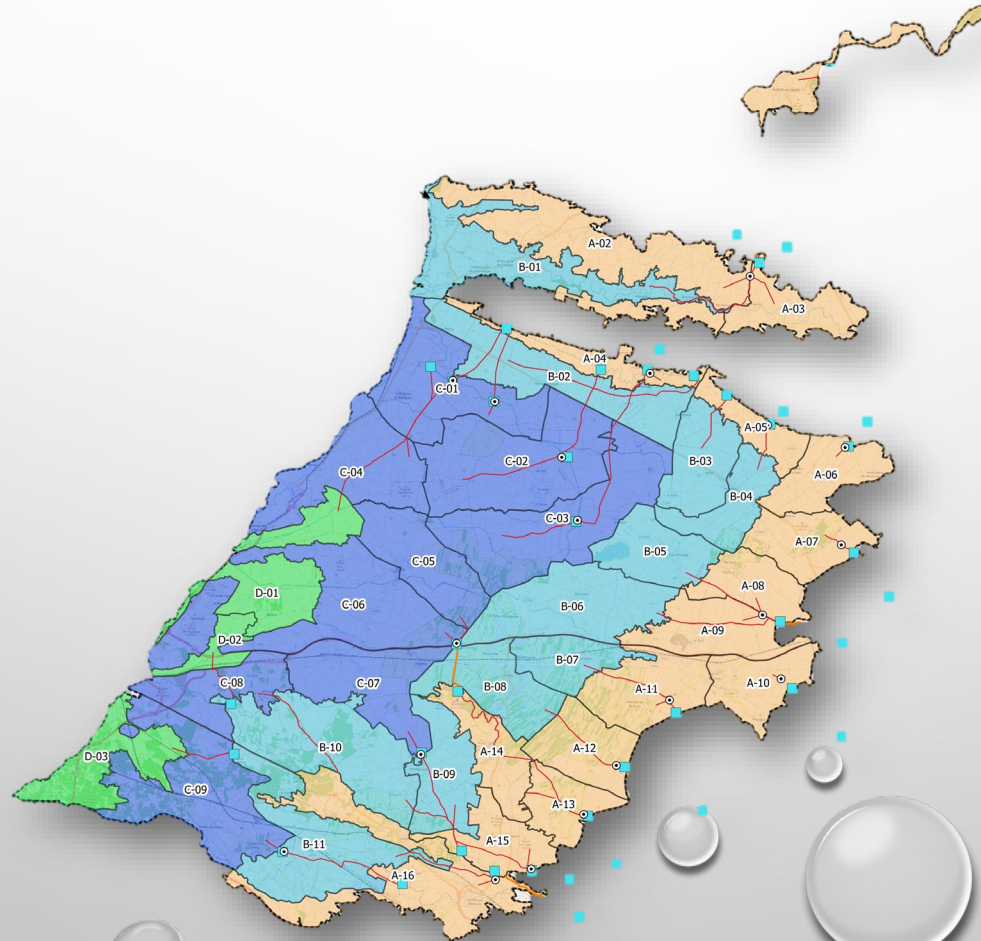
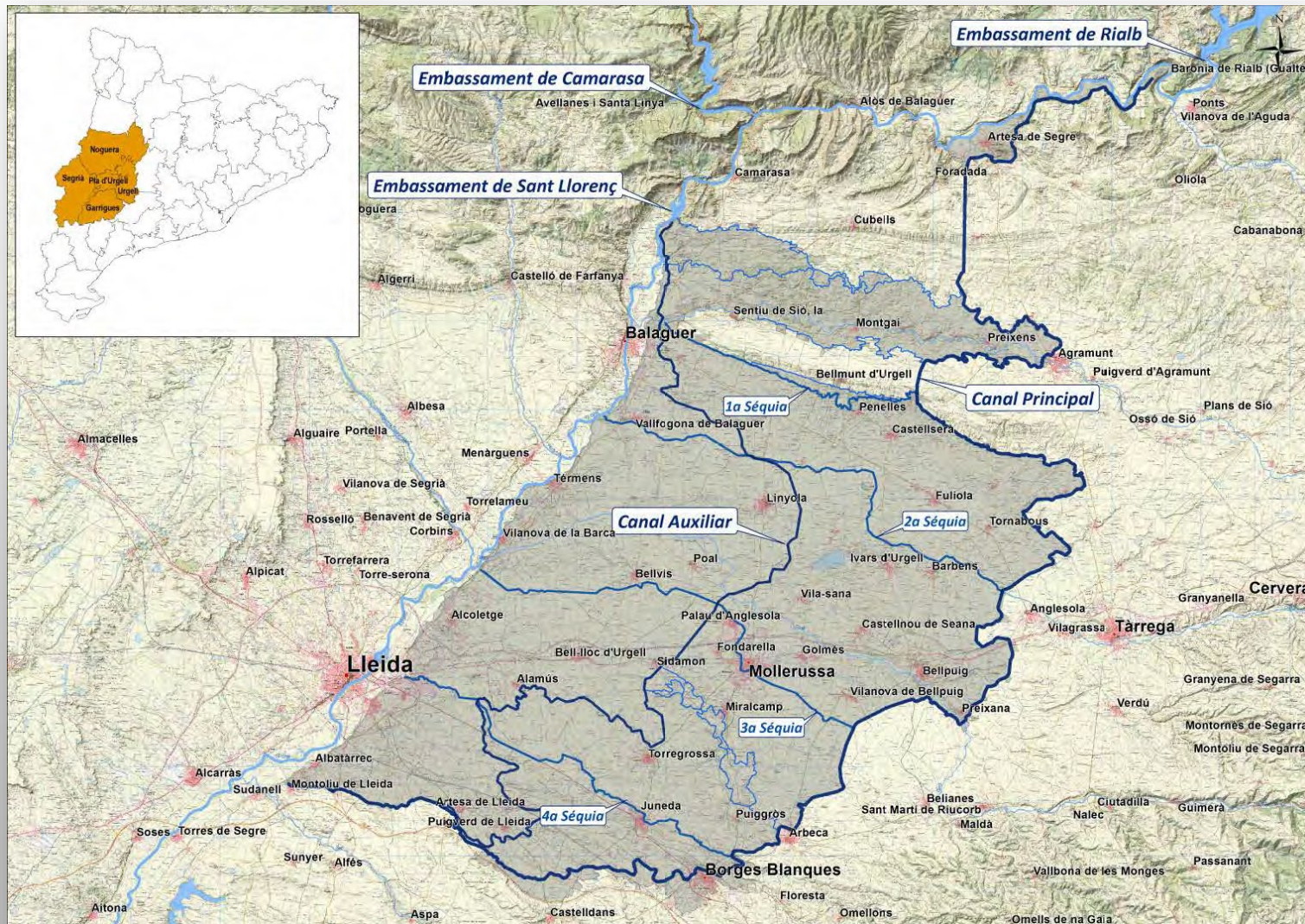


LA MODERNITZACIÓ DELS CANALS D'URGELL



DADES PRINCIPALS DE LA CGRCU



ÀMBIT: 86.900 ha
SUP. ADHERIDA: $\cong$ 70.000 ha
PARCEL·LES: 48.600
REGANTS: 17.186

ALTA FRAGMENTACIÓ

Sup. Parcel·les 1,44 ha/parc
Propietat 4,07 ha/regant

CONCESSIÓ (2061): 9.000 m³/ha

SISTEMES DE REG

89% inundació
6% degoteig
5% aspersió

➔ 100 %
Pressió

OBJECTIUS DE LA MODERNITZACIÓ



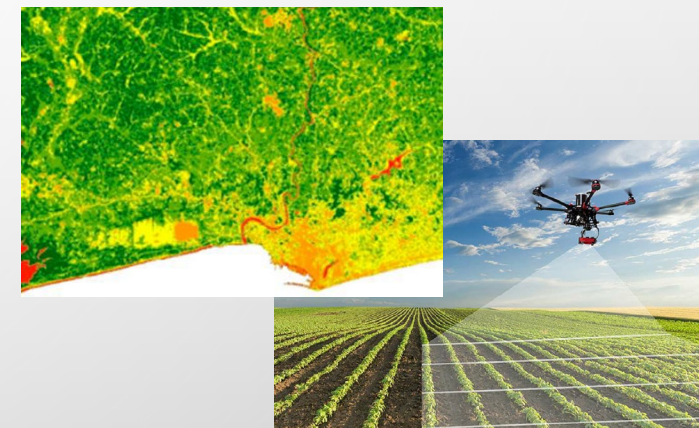
1. Major sostenibilitat del regadiu

1. Major eficiència en l'ús de l'aigua. (transport, sistema d'aplicació)
2. Eficiència energètica (maximització pressió natural i energies renovables)



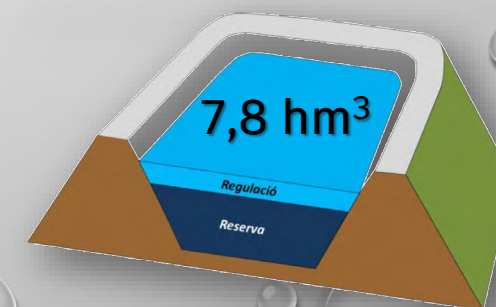
2. Increment de la rendibilitat de les explotacions agràries

1. Increment tant la producció/ha com la producció/m³
2. Fertirrigació (reducció de l'ús de fertilitzants i fitosanitaris)
3. Automatització : reducció ma d'obra i possibilitat d'aplicar tècniques d'Smart Agriculture, IoT, sensòrica, Drons, Satèl·lits, etc.
4. Increment del ventall de conreus: major valor afegit
5. Millora del benestar: manteniment de l'activitat agrícola i reequilibri territorial



3. Millora en la seguretat d'abastament.

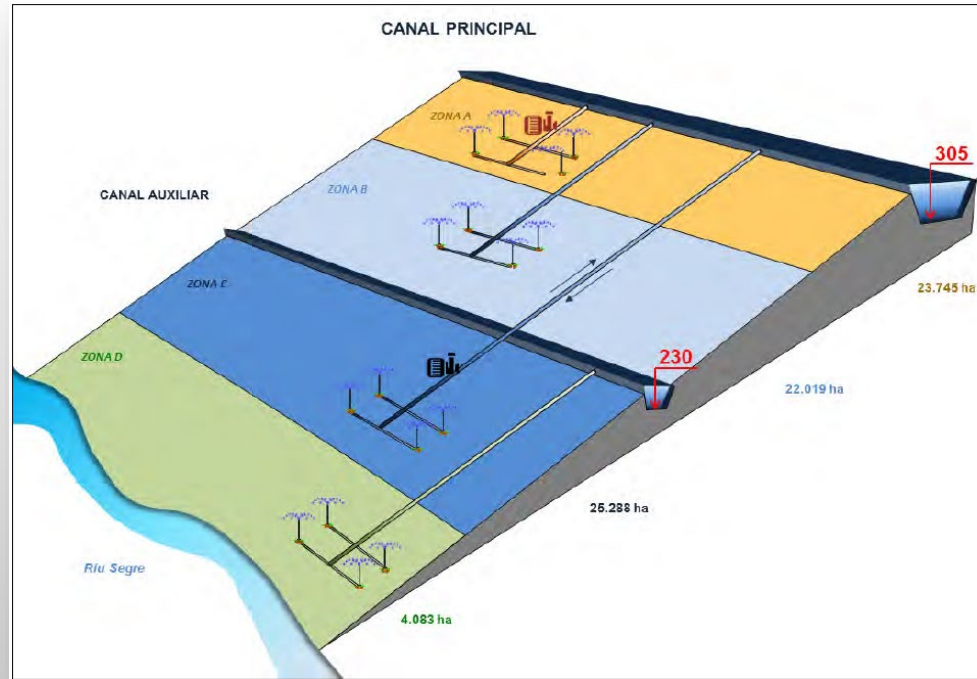
1. Construcció de basses de reg, amb uns volums de reserva i regulació
2. Interconnexions entre les xarxes de reg, en alta (C. Ppal i C. Aux.) i en baixa



DISSENY DEL REG

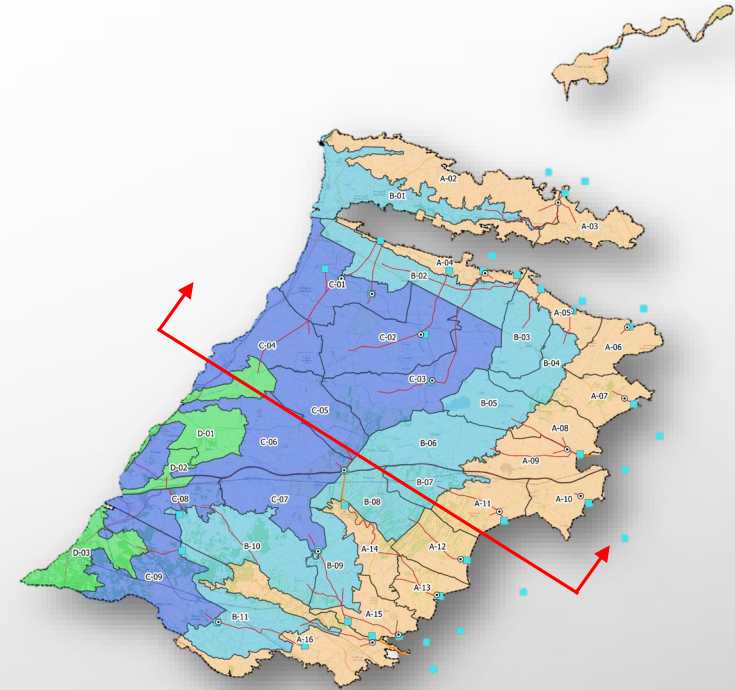


MAXIMITZAR EL REG PER PRESSIÓ NATURAL



- Zona A: Bombament des del CP	(23.745 ha)
- Zona B: Pressió natural des del CP	(22.019 ha)
- Zona C: Bombament des de C.Aux i Pressió natural des del CP.	(25.288 ha)
- Zona D: pressió natural des del C.Aux	(4.083 ha)

39 SECTORS DE REG

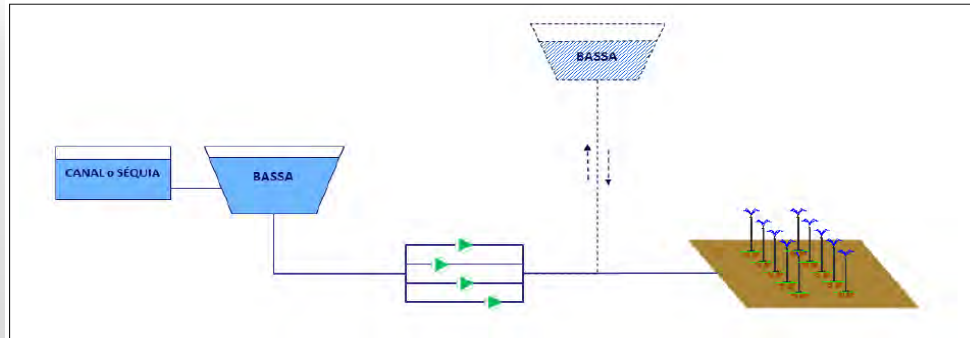


Criteris hidràulics que permeten optimitzar la xarxa de reg
Utilització de límits físics com poden ser l'autovia, AVE, carreteres, etc

DISSENY DEL REG

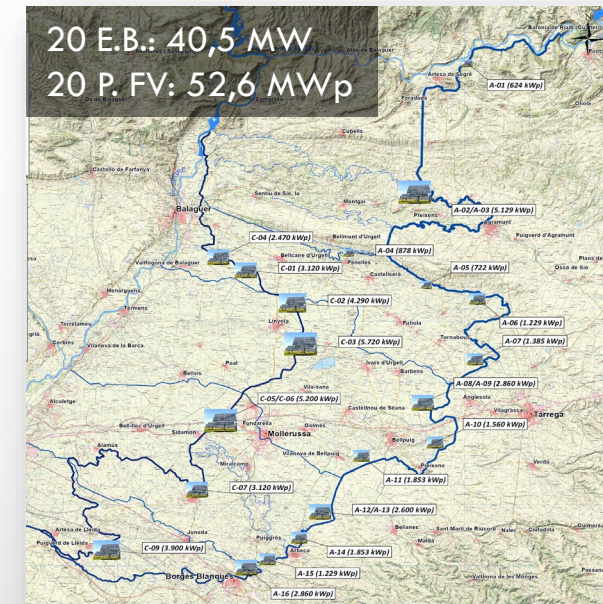


BOMBAMENT A BASSA ELEVADA

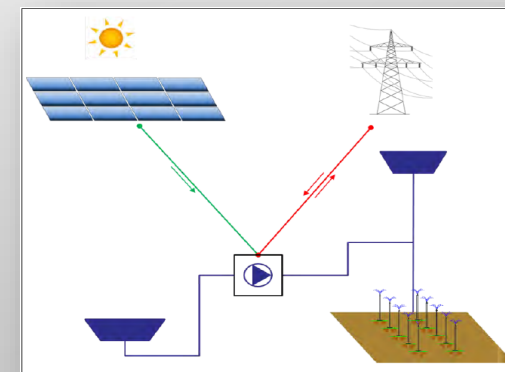


- Major inversió, menor cost energètic d'exploració.
- Major simplicitat en la gestió fotovoltaica, bombament i xarxa de distribució.
- Basses elevades com elements de regulació i emmagatzematge d'energia de fonts renovables.
- Homogeneïtat en les condicions de servei del reg.
- Incrementa la garantia de subministrament en front possibles avaries dels sistemes de bombament.

ENERGIES RENOVABLES



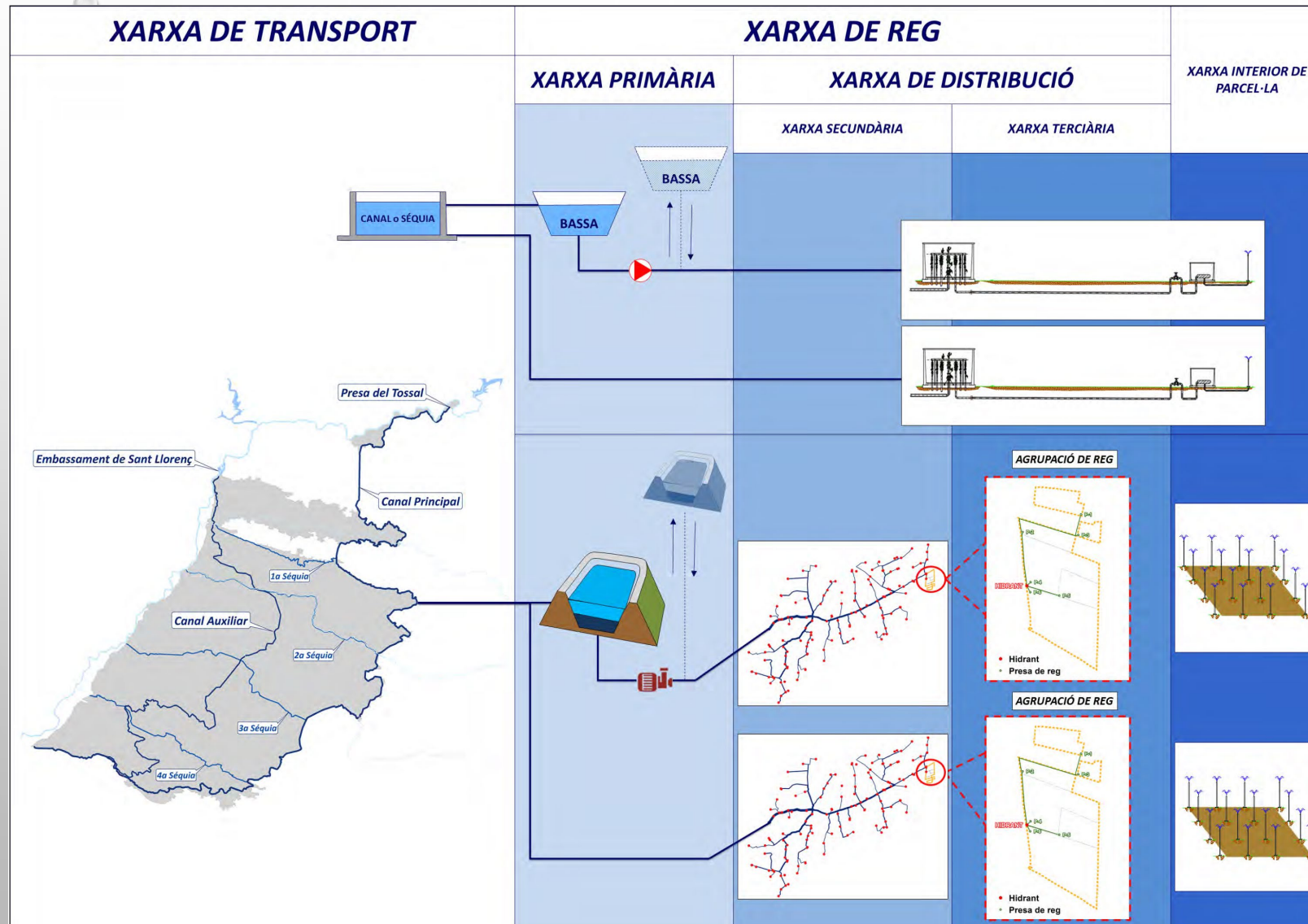
Autoconsum amb compensació d'excedents



Manteniment
Terme Potencia

↓↓↓↓↓ €/m³

DISSENY DEL REG



CONDICIONS DE SERVEI:

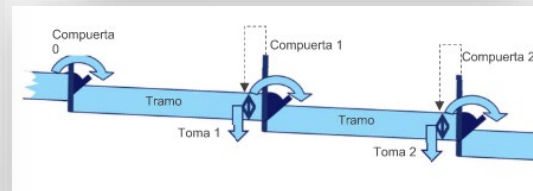
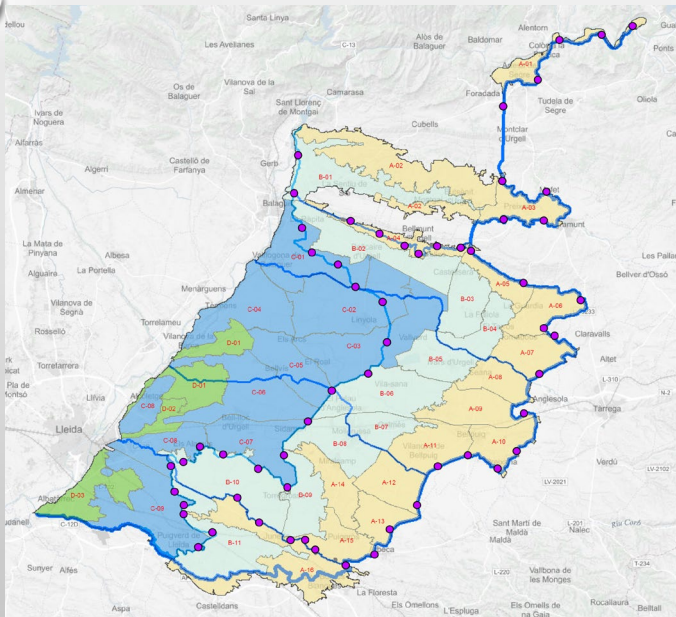
- Xarxa de reg a la demanda fins a presa parcel·laria.
- Dotació disseny: $1.800 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{mes}$
- Pressió: $>25 \text{ mca}$ (30 mca)
- Pressió hidrant: $>35 \text{ mca}$
- Hidrants d'agrupació
 - Superfície: 10 ha .
 - Explotacions/agrupació: $8 \text{ a } 10$.
 - Explotacions $> 5 \text{ ha}$ – Hid. Indiv.
 - Finques amb granja – 2 preses.
- Cabals subministrats:

$S > 10 \text{ ha}$	$Q=1.5 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$
$5 \text{ ha} < S \leq 10 \text{ ha}$	$Q=15 \text{ l/s}$
$0.8 \text{ ha} < S \leq 5 \text{ ha}$	$Q=7.5 \text{ l/s}$
$0.2 \text{ ha} < S \leq 0.8 \text{ ha}$	$Q=3.75 \text{ l/s}$
$S \leq 0.2 \text{ ha}$	$Q=1 \text{ l/s}$

DISSENY DEL REG



REGULACIÓ DE CANALS

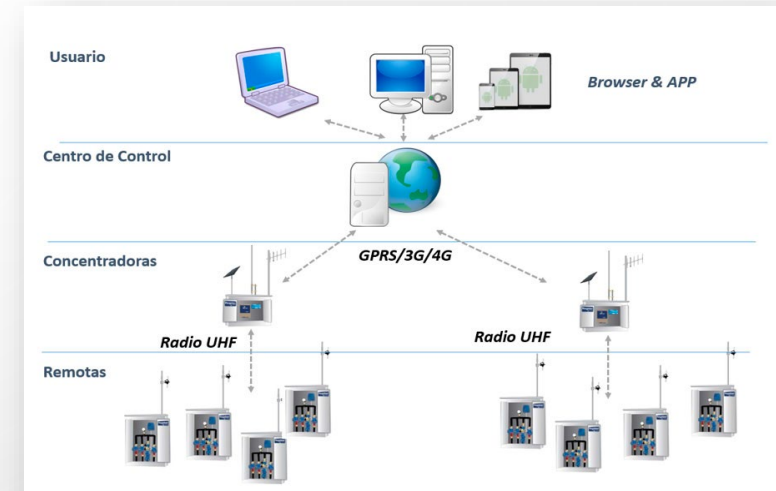


Adaptabilitat del canal a una demanda variable

Funcionament coordinat i automàtic del canal

Monitorització i control dels cabals circulants per cada tram de canal.

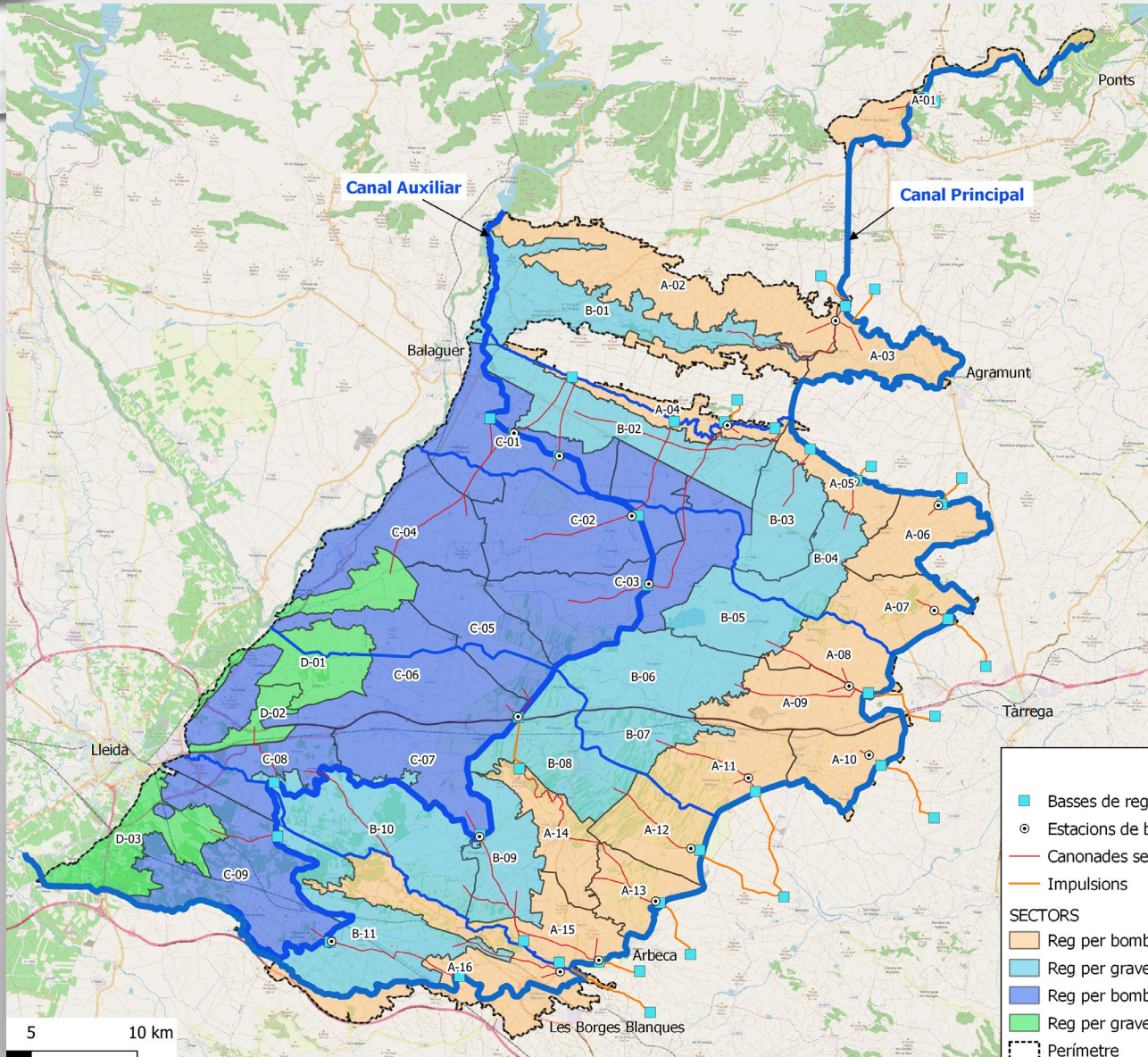
SISTEMA DE TELECONTROL



Coneixement continuat de l'estat de la xarxa

Control remot dels seus elements

DISSENY DEL REG



DADES GLOBALS:

75.000 HECTÀRIES

39 SECTORS DE REG

44 BASSES DE REG (7,8 hm³)

20 ESTACIONS DE BOMBAMENT

(85 bombes i Pot.: 40,5 MW)

20 PLANTES FOTOVOLTAIQUES

(Pot.: 52,5 MWp)

8.000 hidrants

4.250 km de canonades

PRESSUPOST:

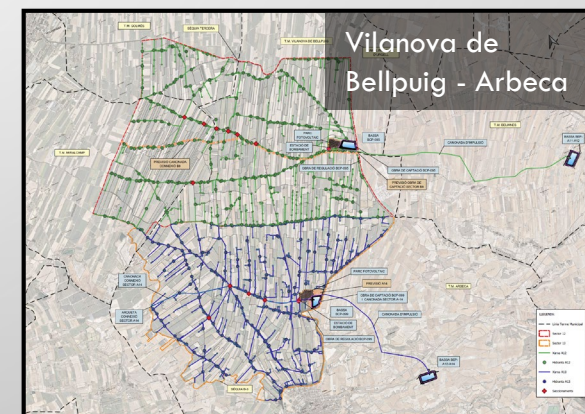
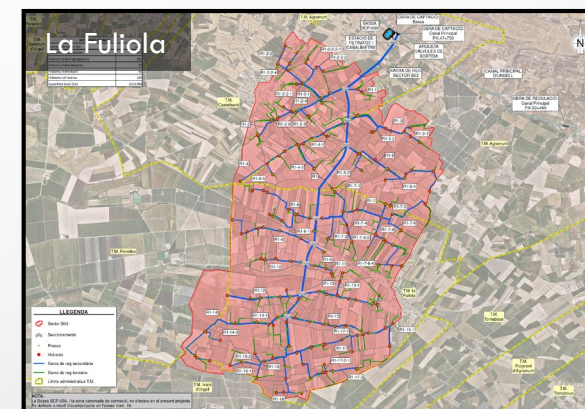
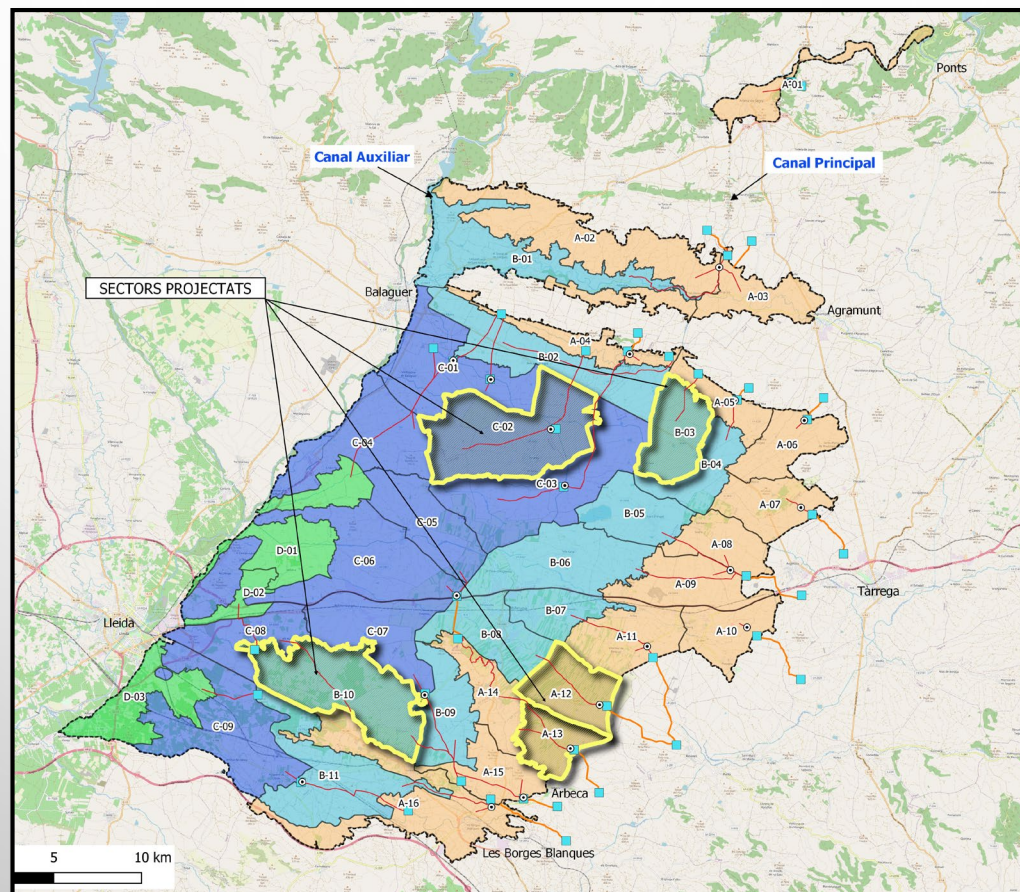
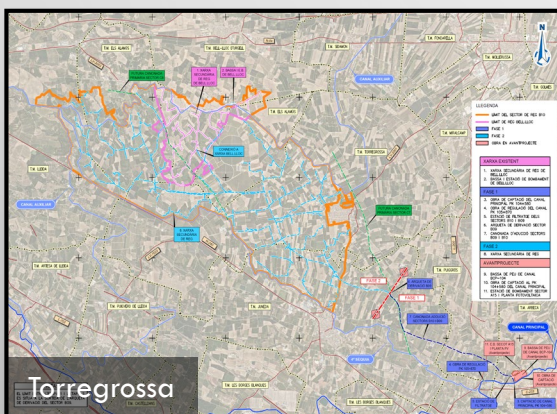
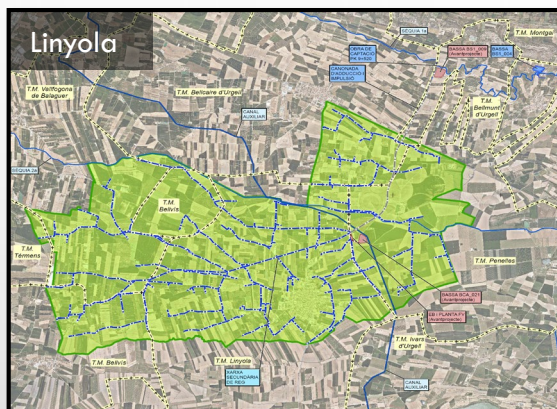
- X. Distribució: 991 M€

- Moblament: 400 M€

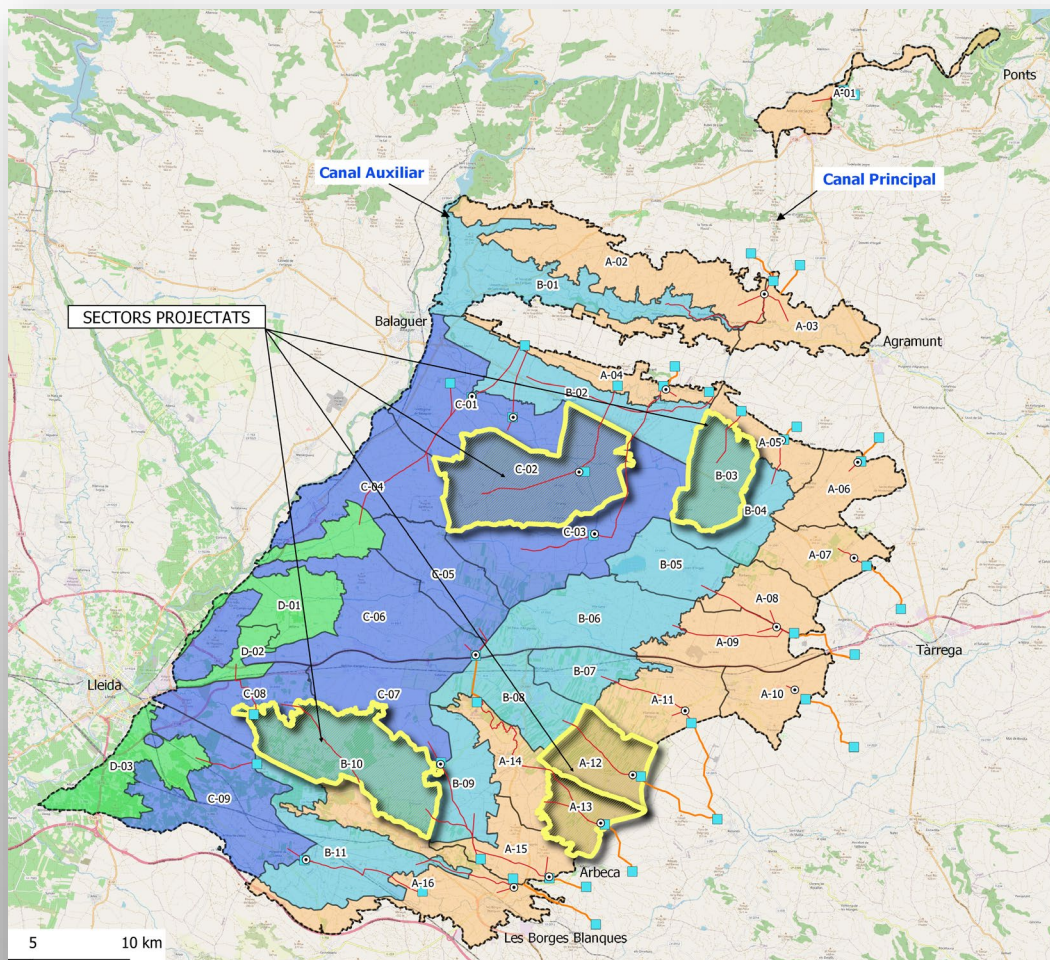
PROJECTES CONSTRUCTIUS



4 PROJECTES CONSTRUCTIUS DE MODERNITZACIÓ DELS SECTORS A-12 I A-13, B-03, B10 i C-02



PROJECTES CONSTRUCTIUS



Sectors	Superfície	PEC + IVA
	ha	€
C02	3.919,85	33.384.920,65
B03	1.573,00	13.379.085,80
B10	3.406,92	36.880.940,90
A12 - A13	2.757,40	53.240.003,96
TOTAL 1ª FASE	11.657,17	136.884.951,31

09/2023 - OTAA publica DIA favorable

01/2024 - Creació de Comissió de Seguiment Ambiental

08 i 12/2024 - Aprovació de Documents Ambientals dels
4 Proj. constructius

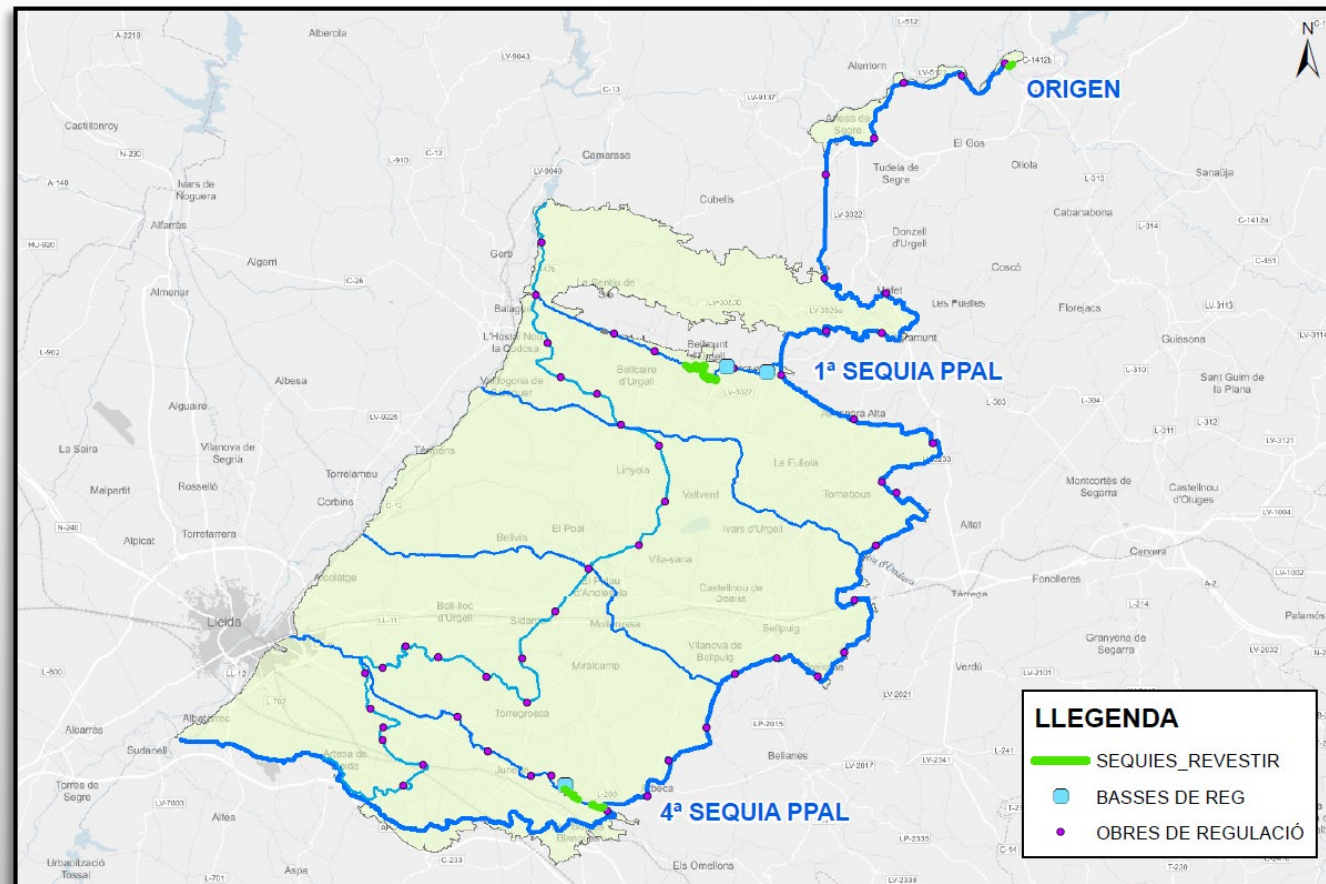
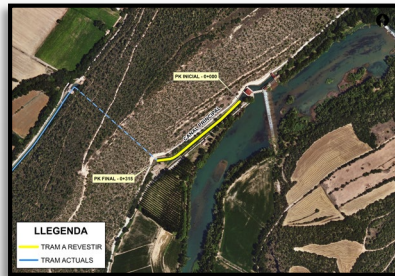
**Llestos per a la seva execució,
Falta exposició pública**

CONVENI AMB SEIASA - PRTR

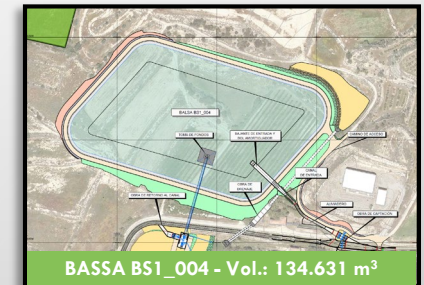
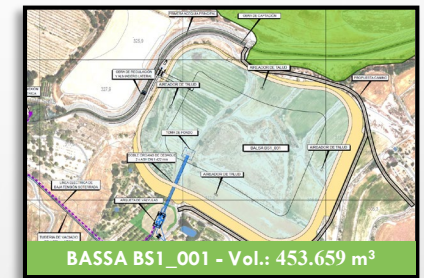


PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA HÍDRICA Y AUTOMATIZACIÓN EN LA COMUNITAT GENERAL DE REGANTS DELS CANALS D'URGELL (LLEIDA)

6 km de revestiment



0,95 Hm³



INTERCONNEXIÓ DEL CU AMB EL SISTEMA SG



SISTEMA SEGARRA-GARRIGUES:

Infraestructures Infrautilitzades:

- Canal
- Basses de reg

Major cota que el CU

Zones ZEPA (limiten el desplegament SG)

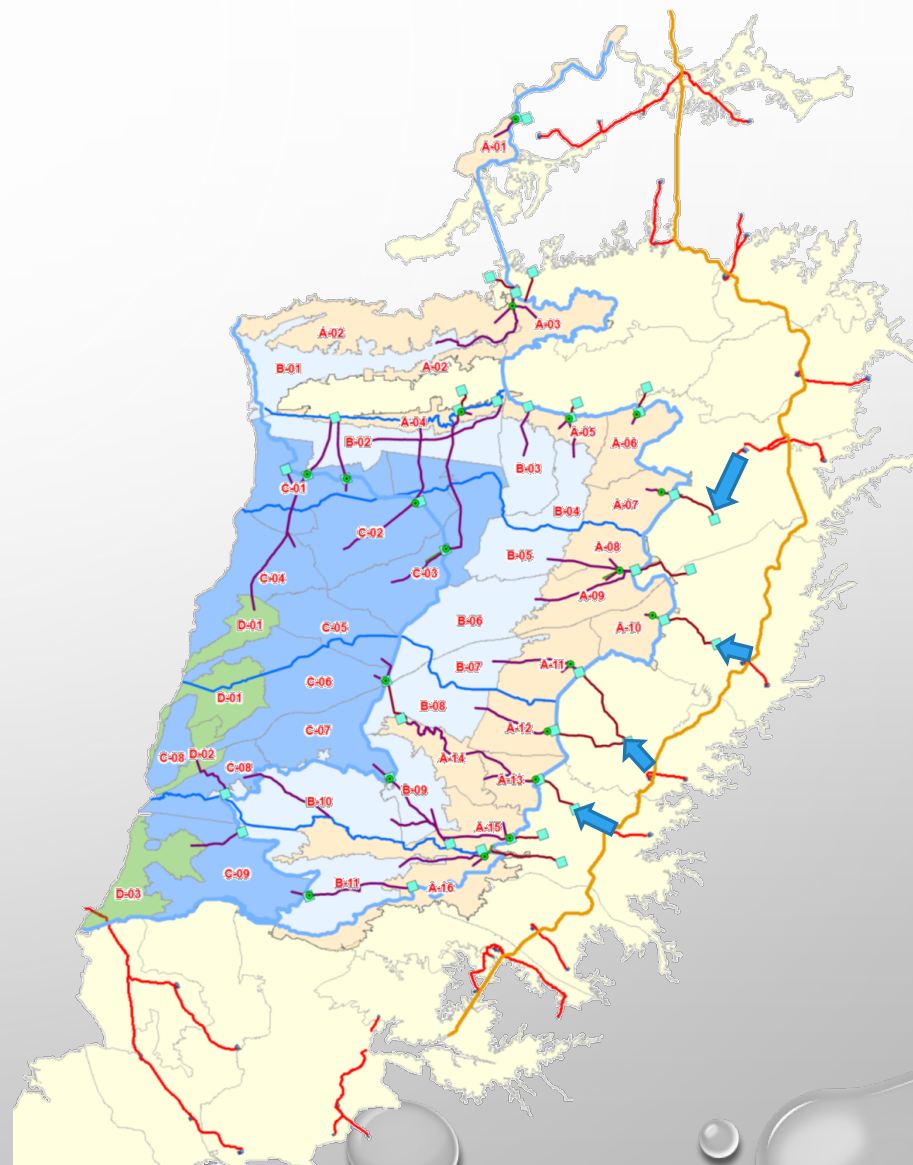
PROPOSTA:

Compartir Infraestructures Infrautilitzades

- Estalvi en certes infraest. CU (EB, PFV i Basses)

Considerar certes obres de CU d'Interès General

- Donen garantia al Sistema
- CU paga una tarifa manteniment i explotació



INTERCONNEXIÓ DEL CU AMB EL SISTEMA SG



CONDICIONS:

L'interlocutor dels CU serà la Generalitat

- Canal: propietat Gencat gestionat per ATLL
- Basses: propietat Gencat gestionades per ASG

Superfície màx. des del S-G: 8.000 ha

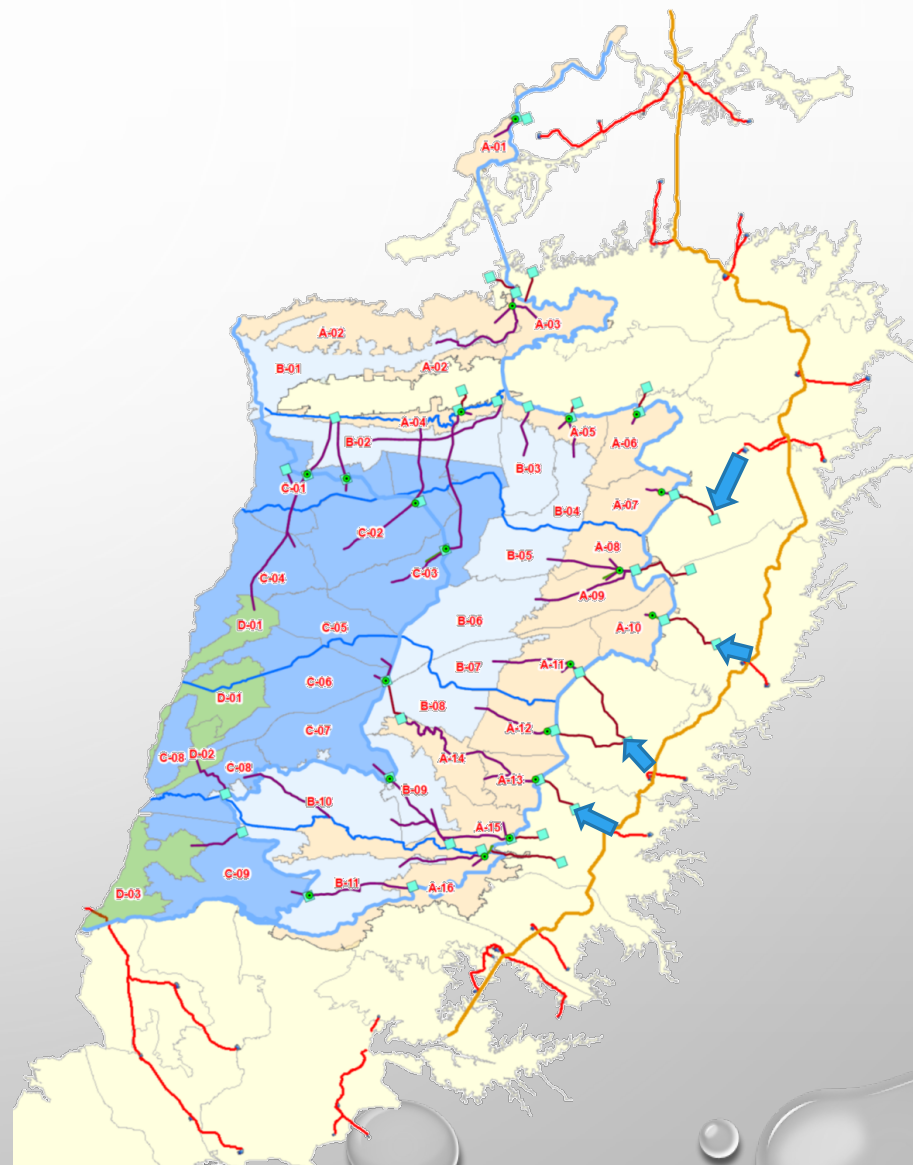
Infraestructures Gestionades per CU

Construir Basses intermitges (trencament de càrrega)

Criteris de disseny marcats pel CU

Tarifa:

- **0,011 €/m³** derivat
- Preu independent de la superfície vinculada.
- Actualitzable segons IPPA amb carència 15 anys
- A sufragar solidàriament entre tots participants



FINANÇAMENT



FINANÇAMENT



**PRESSUPOST
DEL PROJECTE:
991.197.952,30 €**

ESTALVI I INTERÈS GENERAL (DARPA):

291.886.274,87 €

COFINANÇAMENT:

699.311.677,44 € €

CU - 30 % - 209.793.503,23 €

DARPA - 35 % - 244.759.087,10 €

MAPA - 35 % - 244.759.087,10 €

DARPA:

Any 1: 122.379.543,55 €

Anys 26 a 50 – 4,9 M€/any

FINANÇAMENT



Canals d'Urgell (30%):

209.793.503,23 €

Import per ha de reg:

$209.793.503,23 / 75.135,48 \text{ ha} = 2.792,20 \text{ €/ha}$

Import per ha de partícips*:

$209.793.503,23 / 90.766 \text{ ha} =$

2.311,37 €/ha

* Excepte salts i abocaments

L'aportació dels CU es realitzarà en base a 2.792,20 €/ha x superfície de reg del sector.

L'import serà fixe en el temps. Qualsevol increment fins a la finalització de la modernització anirà a càrrec de la Generalitat.

L'import (2.311,37) s'abonarà quan entra en funcionament un sector de reg, per TOTS els seus partícips.

Els partícips tindran 5 anys per passar al reg pressuritzat. Quan es finalitzarà el reg a manta.

Els 2.311,37 finançables a 30 anys (p.ex. Al 3% suposaria uns 120 €/ha.any amb un total de 3.600 €).

Proposta de Facturació binòmia futura:

Part fixa (actualment 83 €/ha) + Amortització (120 €/ha) + Part variable (0,025 €/m³)

FINANÇAMENT



Exemple de Facturació futura:

Amortització: 120 €/ha

Part fixa: 83 €/ha

Part variable: 0,025 €/m³

	Parcel·les NO Modernitzades	Parcel·les Modernitzades
Cost actual	CGRCU: 83 €/ha Col·lectivitats: 100 €/ha Regador, manteniment recs, etc.: 180 €/ha TOTAL = 363 €/ha	
Posada en reg modernitzat (1 – 5 anys)	Amortització: 120 €/ha Fix CGRCU: 83 €/ha Variable CGRCU: 0 Col·lectivitats: 100 €/ha Regador, etc. 180 €/ha TOTAL = 483 €/ha	Amortització: 120 €/ha Fix CGRCU: 83 €/ha Variable: 50-187,5 €/ha* Col·lectivitats: 30 €/ha Manteniment, etc. 50 €/ha TOTAL = 333 – 470,5 €/ha
Transició (6-30 anys)		Amortització: 120 €/ha Fix CGRCU: 83 €/ha Variable: 50-187,5 €/ha* Col·lectivitats: 30 €/ha Manteniment, etc. 50 €/ha TOTAL = 333 – 470,5 €/ha
Any 31		Amortització: 0 Fix CGRCU: 83 €/ha Variable: 50-187,5 €/ha* Col·lectivitats: 10 €/ha Manteniment, etc. 50 €/ha TOTAL = 193 - 330,5 €/ha

*Nota: La tarifa variable es calcula a partir d'una quota de 0,025 €/m³ per a un consum d'entre 2.000 i 7.500 m³/ha.

El cost de la Col·lectivitat és una mitjana, i la reducció del mateix l'haurà de decidir cadascuna d'elles en funció dels seus costos.

Els costos de regador i manteniment són una suposició, per tenir un ordre de magnitud dels costos totals. Són molt variables en funció de cada explotació.

ALTRES ASPECTES DE LA MODERNITZACIÓ



CALENDARI:

- El Calendari previst al Conveni amb el DARPA per a l'execució de les obres, és de 15 anys.

QUI APROVA LA MODERNITZACIÓ?

- L'aproven en assemblea general de la CGRCU els Síndics, més els representants dels abastaments i els salts hidroelèctrics.

COL·LECTIVITATS:

- Les col·lectivitats NO han de desaparèixer.
- Progressivament, deixarien de tenir la funció de repartiment de l'aigua, que passaria a dependre de la CGRCU, però conservarien la seva funció de representativitat i vot.

COMPATIBILITZACIÓ DEL REG MODERNITZAT I DEL REG ACTUAL:

- Un cop desenvolupat un sector de reg, es donarà un termini de màxim de **5 anys** per a que els regants realitzin les inversions necessàries a les seves finques, i per tant es mantindran actius ambdós sistemes de reg. Un cop transcorregut aquest termini, ja no es podrà regar a manta.

ALTRES ASPECTES DE LA MODERNITZACIÓ



DIFERENCIA ENTRE ELS QUE MODERNITZEN I ELS QUE ENCARA NO HO HAN FET:

- Quan es modernitza un sector, TOTS els partícips i abastaments que es trobin dins del seu àmbit, hauran de començar a pagar l'Amortització de la Inversió.
- A més, continuaran pagant la derrama de la CGRCU (actualment 83€/ha) i les obligacions que tingui amb la seva col·lectivitat.
- Els que hagin modernitzat a més pagaran 0,025 €/m³ consumit. Revisable amb els anys en funció dels costos reals de manteniment.

OFICINA DE SUPORT A LA MODERNITZACIÓ:

- La CGRCU i el DARPA col·laboraran en la creació d'una oficina de suport a la modernització:
 - Informació i difusió dels aspectes tècnics dels projectes de modernització
 - Promoció, gestió i tramitació de la concentració parcel·laria privada (CPP)
 - Informació i assessorament dels ajuts i models de finançament disponibles per a l'amoblament interior de les explotacions

ALTRES ASPECTES DE LA MODERNITZACIÓ



QUE PASSA AMB AQUELLES ZONES QUE ES TROBEN JA MODERNITZADES?

- Es tracta de zones modernitzades per iniciativa de la Col·lectivitat i que han rebut ajuts del DARPA. Les seves instal·lacions han de ser compatibles amb la nova xarxa de reg dissenyada.
- Aquesta superfície de reg ja modernitzada es descomptarà del còmput general (210 M€), i durant l'execució del sector corresponent es descomptarà de la superfície total del sector, reduint el cost de les obres a assumir per la CR i del DARPA.
- Això implicarà un estalvi per a la CR, quantificada en 2.792,20€/ha.
- En aquestes superfícies modernitzades, es veuran compensades per la CGRCU i el DARPA per acabar assumint una despesa equivalent a la de la resta de l'Urgell.
- Si dins l'àmbit d'aquestes zones, hi ha parcel·les que encara no s'hi hagin adherit al reg modernitzat, i no tinguin cap compromís d'adhesió amb la respectiva Col·lectivitat, tindran el mateix tractament que les parcel·les no modernitzades.

LA MODERNITZACIÓ DELS CANALS D'URGELL

