

Punt número 7 del PROJECTE TÈCNIC Millora i modernització de la xarxa de reg de la Comunitat de Regants del Pantà de Riudecanyes

7 Obres de millora i modernització

L'objectiu principal de les actuacions projectades és aconseguir un **estalvi potencial d'aigua per al reg agrícola**, això es pot fer amb una transformació de les infraestructures i dels sistemes de reg, com per exemple el revestiment i millora de les canalitzacions existents per evitar pèrdues, així com la modernització del sistema i de la gestió hidràulica.

Així mateix, també es preveu una **millora en l'automatització de la gestió**, mitjançant la instal·lació de vàlvules automàtiques telecontrolades amb tecnologies de la informació i comunicacions (TIC), i **cabalímetres** per a cada presa d'aigua. A més, l'energia necessària per al funcionament dels sistemes automàtics es farà amb **energia renovable**, la qual cosa suposa un estalvi energètic.

7.1 Obres de millora i modernització

Tot seguit es descriuen les actuacions previstes, que resten incloses en l'objectiu 1.1. de l'Ordre: Modernització integral d'un regadiu existent que consisteixi en el canvi d'una xarxa de reg per gravetat a una xarxa de reg pressuritzada o bé una millora substancial d'un sistema de reg a pressió existent; inclosa l'execució de l'obra, la redacció de la memòria tècnica, el projecte, la coordinació de seguretat i salut, el control de qualitat, i la direcció d'obra, entre d'altres.

7.1.1 Obres i instal·lacions

7.1.1.1 Construcció de xarxes de transport, distribució i capçals de reg

Es preveu realitzar la substitució i renovació d'un tram de la séquia Salou, que té una llargada de 266 m, des de la nova caseta SAL 16 fins a l'actual P10-E.

Aquesta nova séquia es realitzarà amb canonada de PEAD de Ø250 mm, que substituirà l'actual canonada de formigó vibro premsat de Ø300 mm, que es troba en males condicions atesa la seva antiguitat.

La nova canonada millorarà les condicions d'estanquitat, evitant fugues i pèrdues d'aigua, així com, reduint el coeficient de fricció o fregament de l'aigua amb les parets de la canonada, el que millorarà la seva circulació i capacitat d'aprofitament.



Així mateix, es construïran dues casetes de control i distribució de les preses de reg. S'hi concentraran les preses de reg pròximes per tal de poder-ne fer un control absolut, i des d'aquí es distribuirà l'aigua a cada punt de reg mitjançant una canonada de PEAD de Ø110 mm.

7.1.1.2 Sistemes d'automatització i control del consum

Les actuacions projectades preveuen la instal·lació d'electrovàlvules en totes les preses de reg, gràcies al fet que es trobaran concentrades en les casetes de control. Aquestes electrovàlvules, que s'alimentaran amb energia fotovoltaica autogenerada, disposaran d'una xarxa de comunicació via fibra òptica que permetrà el control remot des d'un punt de control centralitzat.

Així mateix, cada presa de reg disposarà d'un comptador electrònic (cabalímetre) amb comunicació directa al punt de control centralitzat, des d'on es podrà fer la lectura de consum en temps real.

7.1.1.3 Instal·lacions de captació i elevació

No es faran actuacions en aquest apartat.

7.1.1.4 Implantació i millora instal·lacions elèctriques

Les obres preveuen la instal·lació elèctrica i cablejat que ha d'alimentar els sistemes de control electrònic (vàlvules, cabalímetres, etc.), que anirà soterrat seguint el mateix traçat que la séquia principal, i protegit amb canonada corrugada.

7.1.1.5 Implantació o millora de TIC per millorar la gestió de l'aigua i l'energia

Les obres preveuen la instal·lació de mecanismes automàtics telecontrolats, com són electrovàlvules amb control remot i cabalímetres digitals amb lectura telemàtica. Així mateix, s'inclou tot el cablejat de comunicacions mitjançant fibra òptica que ha de connectar amb els sistemes de control electrònic (vàlvules, cabalímetres, etc.), aquesta instal·lació anirà soterrada seguint el mateix traçat que la séquia principal, i protegit amb canonada corrugada.

7.1.1.6 Implantació o millora d'instal·lacions de generació d'energies renovables

Les obres preveuen que tota l'energia elèctrica necessària per al funcionament dels equips elèctrics i electrònics s'obtingui mitjançant l'autogeneració amb plaques solars fotovoltaïques, que s'instal·laran a la coberta de les casetes de control. La instal·lació fotovoltaica disposarà d'acumuladors per garantir el seu funcionament en cas de baixa irradiació.

7.1.1.7 Embassaments i basses de regulació

No es faran actuacions en aquest apartat.



7.1.2 Documentació tècnica

7.1.2.1 Memòria tècnico-econòmica o Projecte tècnic

La Comunitat de Regants encarregarà la realització del projecte descriptiu de les actuacions a realitzar, necessari per sol·licitar l'ajut de regadius, d'acord amb l'ORDRE ACC/65/2024, de 27 de març, del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural.

7.1.2.2 Direcció d'obra

La Comunitat de Regants encarregarà la realització de la direcció d'obra per a certificar la seva realització i finalització d'acord amb les descripcions de la present memòria tècnica.

