INTRODUCCIÓN

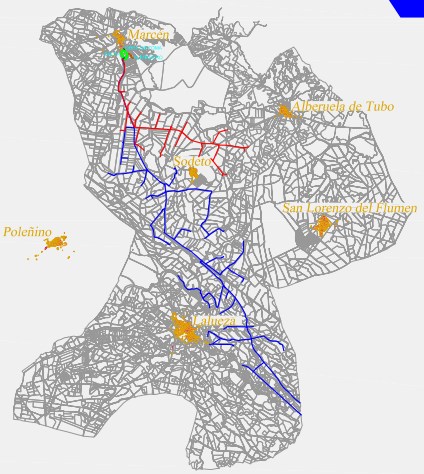
El objeto de la obra es la modernización del sistema de riego del Sector VIII, IX y parte del X del Canal del Flumen, aumentando la capacidad de regulación, de filtrado y gracias al telecontrol instalado, pasando a una red de distribución a presión automatizada. Todo esto facilita el riego por aspersión, evita pérdidas de agua, consigue una mayor eficiencia del sistema y una mejora en el nivel de vida de los usuarios.

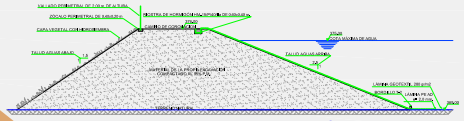
La modernización afecta a unas 3.072 ha. de la zona regable de los Términos Municipales de Lalueza y su pedanía Marcen, Huerto y Alberuela de Tubo con su pedanía de Sodeto. La modernización comienza en la obra de toma ejecutada en el Canal del Flumen, con esta toma se abastece la nueva balsa impermeabilizada con PEAD, a partir de este punto, tras pasar por la arqueta de filtros, debido a la diferencia de cota de la zona a modernizar, la red se desdobla quedando dos redes independientes, una red para riego donde se alcanza la presión requerida sin necesidad de bombear, que llamamos red de presión natural y otra red que tras pasar por la estación de bombeo llega a la zona de riego denominada de presión forzada.

En cada agrupación de riego existe un hidrante donde se regula el caudal, la presión y se contabiliza el agua consumida. En agrupaciones con varias parcelas se ha colocado una toma con hidrómetro en cada parcela para poder contabilizar independientemente los consumos.

El sistema esta automatizado gracias al telecontrol, controlando la balsa, el filtrado, el bombeo y los hidrantes, lo que facilita el riego y el uso de las instalaciones, a la vez que permite realizar estudios del funcionamiento buscando optimizar más aun el sistema desde el punto de vista hidráulico y energético.

PLANTA GENERAL





SECCIÓN TIPO BALSA

Ramal F + N

Obra de toma

Hidrante

Estación de filtrado

Excavación saneo zanja

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BALSA DE REGULACIÓN

Capacidad	208.200 m³
Cota lámina de agua	375 m
Talud interior	2,5:1
Talud exterior	1,5:1
Volumen de desmonte	237.371 m³
Volumen de terraplen	150.032 m³
Lámina impermeabilizante de PEAD	43.250 m²

RED DE DISTRIBUCIÓN

Excavación en zanja	1.134.659 m³
Relleno ordinario	853.676 m³
Relleno material granular 8-10 cm	129.943 m³
Grava 6/20	96.041 m³
Tuberías PREV DN 1400 - 600 mm.	20.325 m.
Tubería PVC DN 500 - 110 mm.	56.383 m.
Tubería PE DN 125 - 90 mm.	4.778 m.
Hidrantes para riego 3", 4" y 6"	214 ud.
Válvulas de corte manuales en red	43 ud.
Superficie regada	3.072 Ha.

ESTACIÓN DE BOMBEO

Bomba horizontal cámara partida 840 m3/h	5 ud.
Bomba horizontal cámara partida 420 m3/h	3 ud.
Bomba horizontal cámara partida 180 m3/h	1 ud.
Caudal total impulsado	1.400 l/s
Altura de elevación	63 m.
Nave de 40 x 15 m.	

ARQUETA DE FILTROS

Válvulas biexcéntricas DN 1400 - 1200 mm	5 ud.
Filtros autolimpiantes en W DN 1400 - 1200 mm	2 ud.

TELECONTROL

Unidades de campo. Apertura y cierre automático de hidrantes
Control automático de riego a la demanda
Control centralizado de actuadores por vía radio
Formación y asesoramiento al regante

MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES

Reutilización de tierra vegetal en labores de integración paisajística
Gestión adecuada de todo tipo de residuos según legislación
Restitución de terrenos afectados por excavaciones
Vallado perimetral de protección en balsa
Hidrosiembra en taludes balsa

INVERSIÓN 22.836.316,96€

Subvención D.G.A. 65%

Promueve: SOCIEDAD DE INFRAESTRUCTURAS RURALES ARAGONESAS

Sirasa

MODERNIZACIÓN DEL SECTOR VIII, IX Y PARTE DEL X DEL CANAL DEL FLUMEN

COMUNIDAD DE REGANTES DE "SODETO-ALBERUELA DE TUBO-LALUEZA" (HUESCA)

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO

FEADER

GOBIERNO DE ARAGON Departamento de Agricultura y Alimentación

Construye

OHL

GOBIERNO DE ARAGON Departamento de Agricultura y Alimentación

Sirasa

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO

FEADER