

COMUNIDAD DE REGANTES POZOS DE LA SERRETILLA

ACTUACIÓN PARA RECUPERAR LA CAPTACIÓN DE AGUA DEL RIO TURIA EN EL LLANO BLAY

Situación de partida:

La CR Pozos de la Serretilla dispone de 2 captaciones de agua superficial del río Turia:

- **Llano Blay**, en el margen derecho frente a la central hidro-eléctrica.
- **La Plana**, en el margen derecho justo antes de puente de la carretera.

Ambas constan de una toma en la orilla del río con una compuerta, tras la que hay una galería subterránea  bastante larga (130 y 100 metros respectivamente), que llegan hasta cada edificio de bombeo .

En las siguientes imágenes se muestra la planta de cada una de las captaciones antes de la Riada.

Llano Blay:



La Plana:



Toma del Llano Blay

UTM ETRS 89 H30N: X = 693.704 Y = 4.387.048 m



Toma de La Plana

UTM ETRS 89 H30N: X = 695.475 Y = 4.385.606 m

Tras la riada provocada por la gota fría de octubre de 2.024, ambas galerías se encuentran completamente colmatadas de lodo y por lo tanto han quedado totalmente inservibles.

Además, la propia toma de agua en la orilla del río para la captación de la Plana, está destrozada y desaparecida e imposible de rehabilitar, ya que la erosión de la avenida ha modificado el relieve del río dejando el cauce por debajo de la cota de la galería.

Solución propuesta:

Ahora mismo la única solución viable para disponer de aguas superficiales en esta comunidad de regantes, pasa por **recuperar solo la toma del Llano Blay**, y reunir en este punto la captación de todos los recursos hídricos concedidos.

Aunque aparentemente en la zona del Llano Blay no se observa un cambio del relieve en el cauce, el desnivel que se ha medido entre el río actual y el foso de bombeo resulta tan ajustado, que en caso de ejecutar una nueva galería, es muy comprometido asegurar la entrada del caudal de agua suficiente en el actual foso de bombeo.

Por lo tanto se propone ejecutar una nueva toma de captación en el margen derecho río, seguida por una galería subterránea que se aparte del cauce, y ejecutar un foso de bombeo dentro de la llanura de inundación, pero en una arqueta que quedará completamente enterrada.

Definición de la actuación a ejecutar:

A continuación se define la nueva captación que se pretende ejecutar, y para cuya comprensión se adjunta posteriormente una imagen y diversos planos:

La obra propuesta consiste en montar una nueva obra de toma  con rejillas de desbaste y una compuerta manual, en un lateral del margen derecho del río, muy similar a la toma que ya existe.

Con la obra de toma se derivará el caudal por una galería subterránea  , que tendrá entre 30 y 40 metros de largo. La galería se ejecutará con elementos prefabricados de una sección interior de 1,0 x 1,0 m aproximadamente, y quedará completamente cubierta con losas de hormigón desmontables, que con su retirada permitirán la limpieza del canal.

Una vez fuera de la zona de Dominio Público Hidráulico y de Servidumbre según la cartografía previa a la riada, así como también fuera de la proyección de la línea eléctrica aérea ** que pasa por la zona, se ejecutará un foso subterráneo o falso pozo  en el que la galería verterá el agua de forma controlada mediante la actuación de una compuerta motorizada.

En este foso se montará 1 bomba sumergida con una campana de aspiración. El foso quedará rematado y cerrado por una arqueta ejecutada completamente enterrada, por lo que esta instalación presumiblemente no tendría problema en caso de una nueva crecida del río e inundación.

La bomba captará e impulsará el agua por una tubería  de PE-100 Ø315mm PN16, que se instalará enterrada hasta conectar con la red de riego actual  , lo cual se realizará dentro de la nave del cabezal ya existente al Sur del río. Junto a la tubería y desde la nave existente, también se montarán enterrados y por tubos corrugados, los cables de alimentación y control de la bomba y de la compuerta.

La bomba que se propone instalar trabajará con un caudal de 5.500 l/min y una presión de 105 m.c.a., para adaptarse a la actual limitación de la potencia contratada en este bombeo.

Situación y afecciones:

Las coordenadas UTM de las actuaciones, en el sistema de referencia ETRS-89, HUSO 30 Norte son las siguientes:

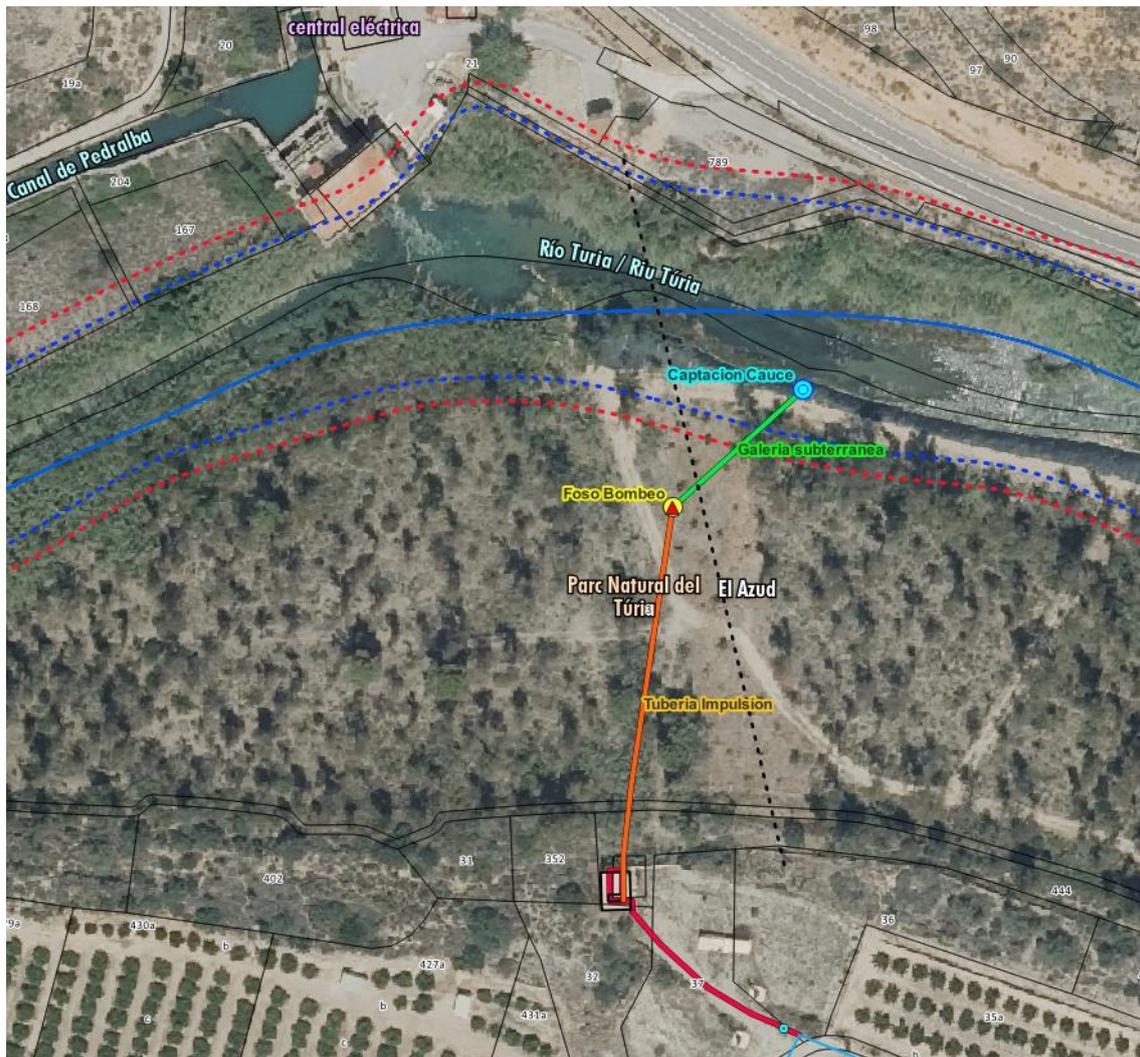
Obra de toma:

X = 693.754 m
Y = 4.387.039 m
Z = 143 m.s.n.m.

Foso de bombeo:

X = 693.728 m
Y = 4.387.014 m
Z = 145 m.s.n.m.

El foso de bombeo se ejecutará fuera de Zona de Dominio Público Hidráulico * ■ ■ y fuera de Zona de Servidumbre ■ ■ , conforme se muestra en la siguiente imagen:



(*) La cartografía de zona Dominio Público Hidráulico que se muestra es la previa a la riada, ya que no se ha encontrado para descargar la cartografía actualizada tras la riada.

El foso de bombeo sí que quedaría dentro de la zona de flujo preferente, pero como se ha comentado, sería una instalación completamente enterrada y cerrada, sin ningún objeto en la superficie, por lo que no debería tener problemas por crecidas del río.

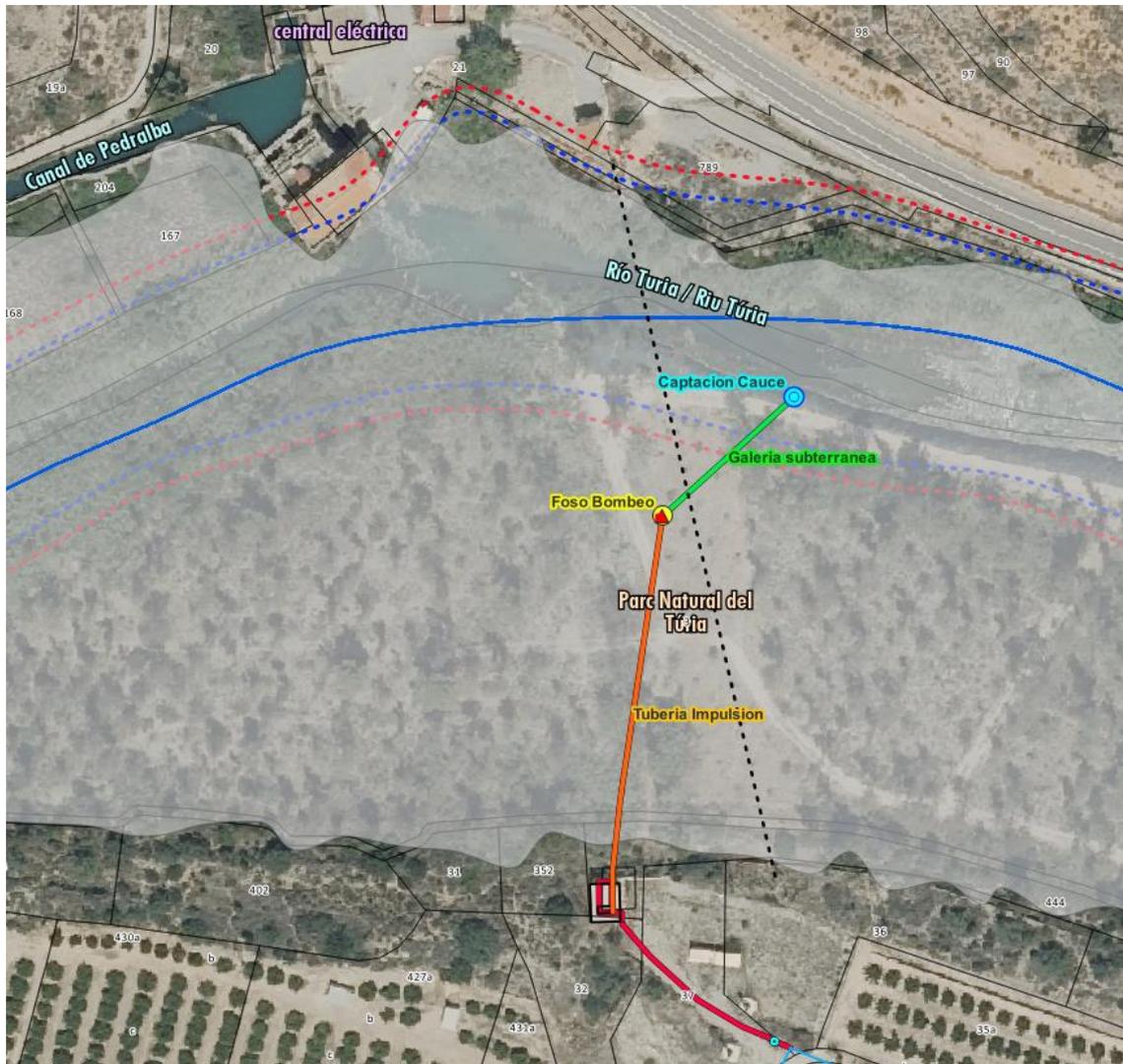
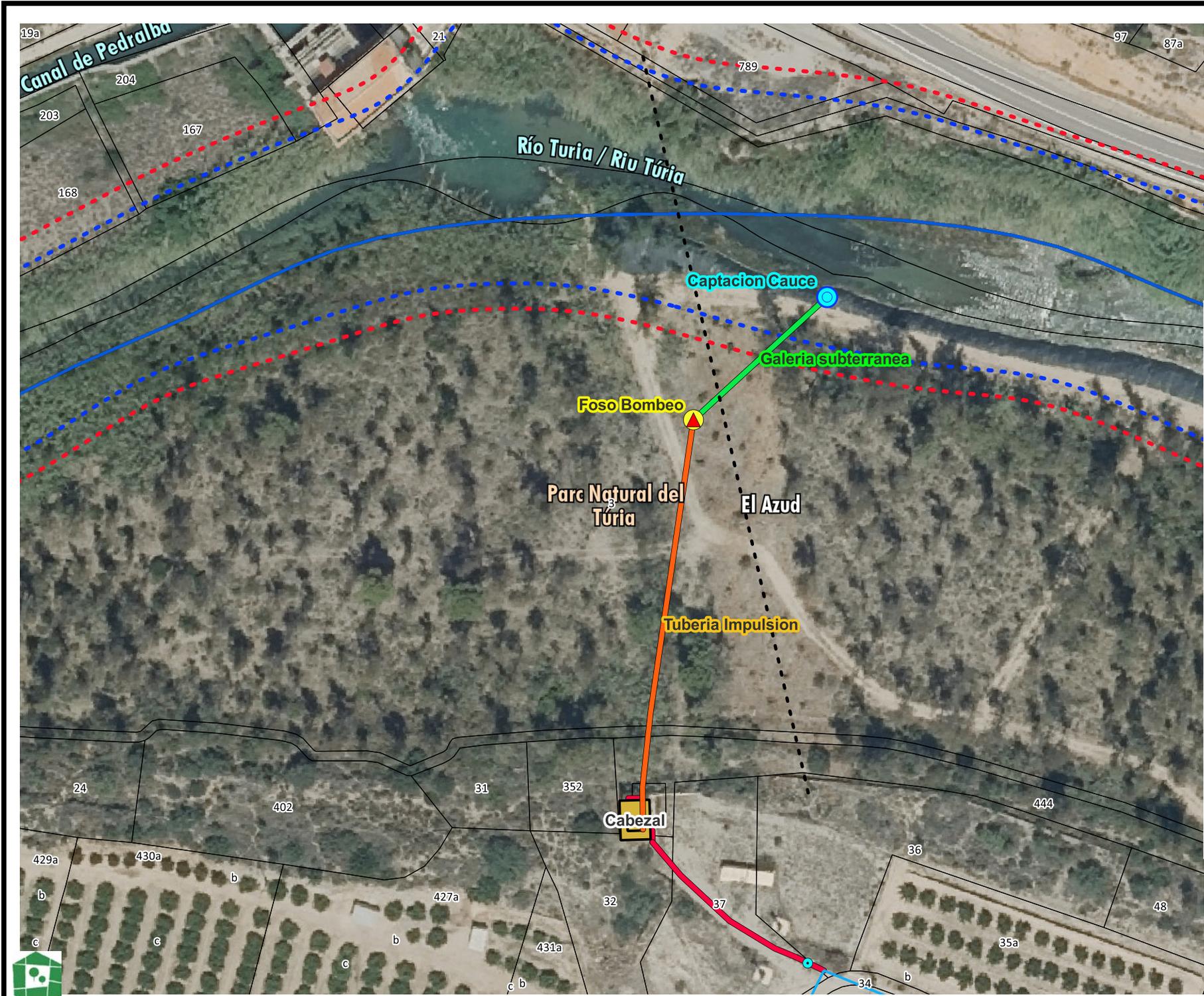


Imagen con la zona de flujo preferente sombreada en gris

*Pedralba, junio de 2.025
PROYECTISTA*

Miguel Beneito Brotons
*Ingeniero Agrónomo, colegiado nº 3.930
Ingeniero de Montes, colegiado nº 5.741*



Comunidad de Regantes
Pozos de la Serretilla

NUEVA CAPTACIÓN DEL RIO TURIA EN EL LLANO BLAY

Plano 1. v4

Planta general de la
actuación con la ortofoto

Instalaciones existentes

- Conducción impulsión
- Nave Cabezal
- Línea Eléctrica Aérea

Actuaciones Projectadas

- Arqueta toma rio
- Galería Subterránea
- ▲ Foso de bombeo
- Conducción impulsión

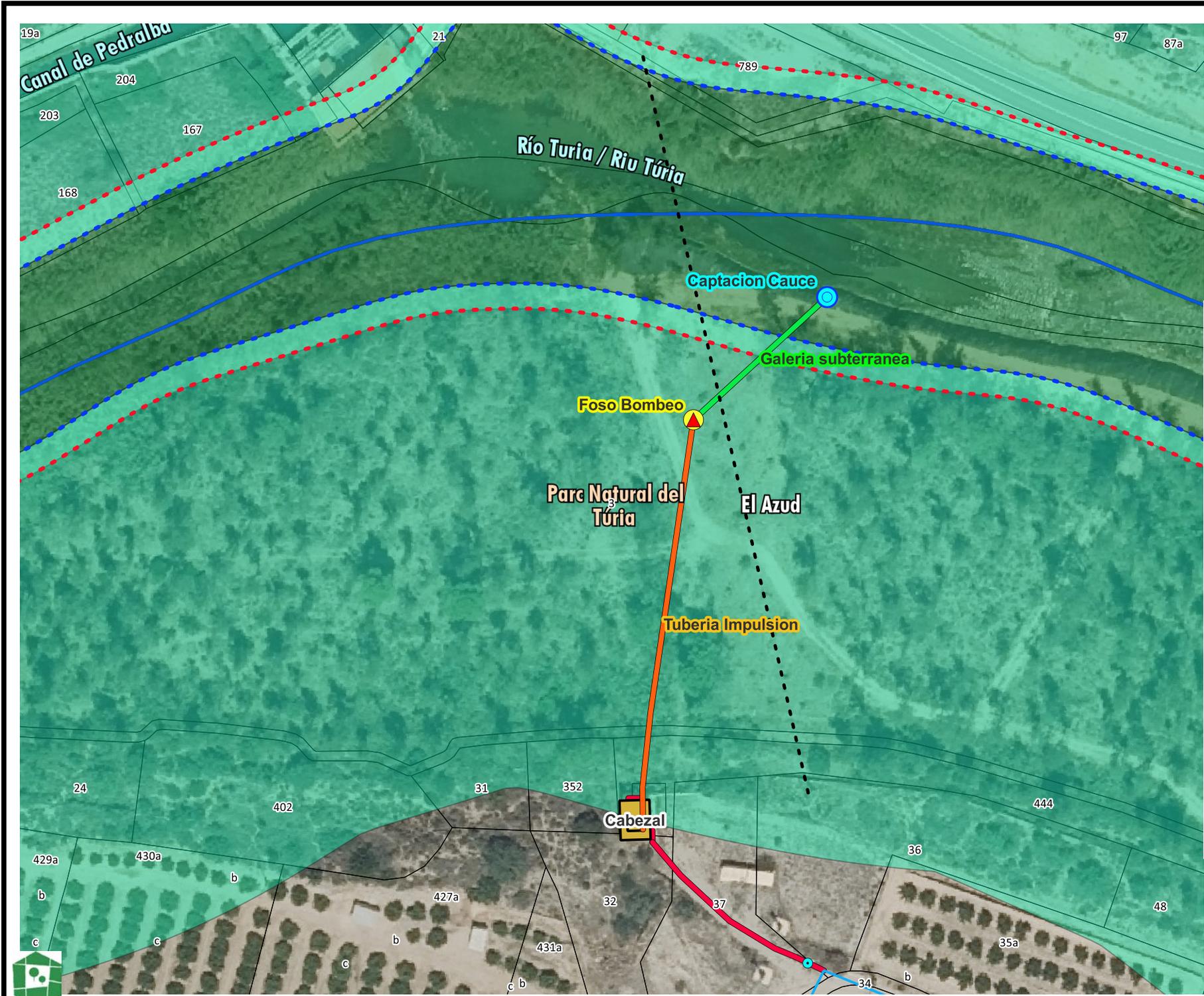
CHJ (previo Riada)

- - - Límite Cauce
- - - Límite Zona Servidumbre
- DPH Cartografico
- Zona de Servidumbre
- Zona de Policia

T.M. de Pedralba (Valencia)
Polígono 19, Parcela 3

Escala 1/1.000
Junio 2.025





Comunidad de Regantes
Pozos de la Serretilla

NUEVA CAPTACIÓN DEL RIO TURIA EN EL LLANO BLAY

Plano 2. v4

Planta general de la
actuación con las zonas
de protección del cauce

Instalaciones existentes

- Conducción impulsión
- Nave Cabezal
- - - Línea Eléctrica Aérea

Actuaciones Projectadas

- Arqueta toma rio
- Galería Subterránea
- ▲ Foso de bombeo
- Conducción impulsión

CHJ (previo Riada)

- - - Límite Cauce
- - - Límite Zona Servidumbre
- DPH Cartografico
- Zona de Servidumbre
- Zona de Policia

T.M. de Pedralba (Valencia)
Polígono 19, Parcela 3

Escala 1/1.000
Junio 2.025

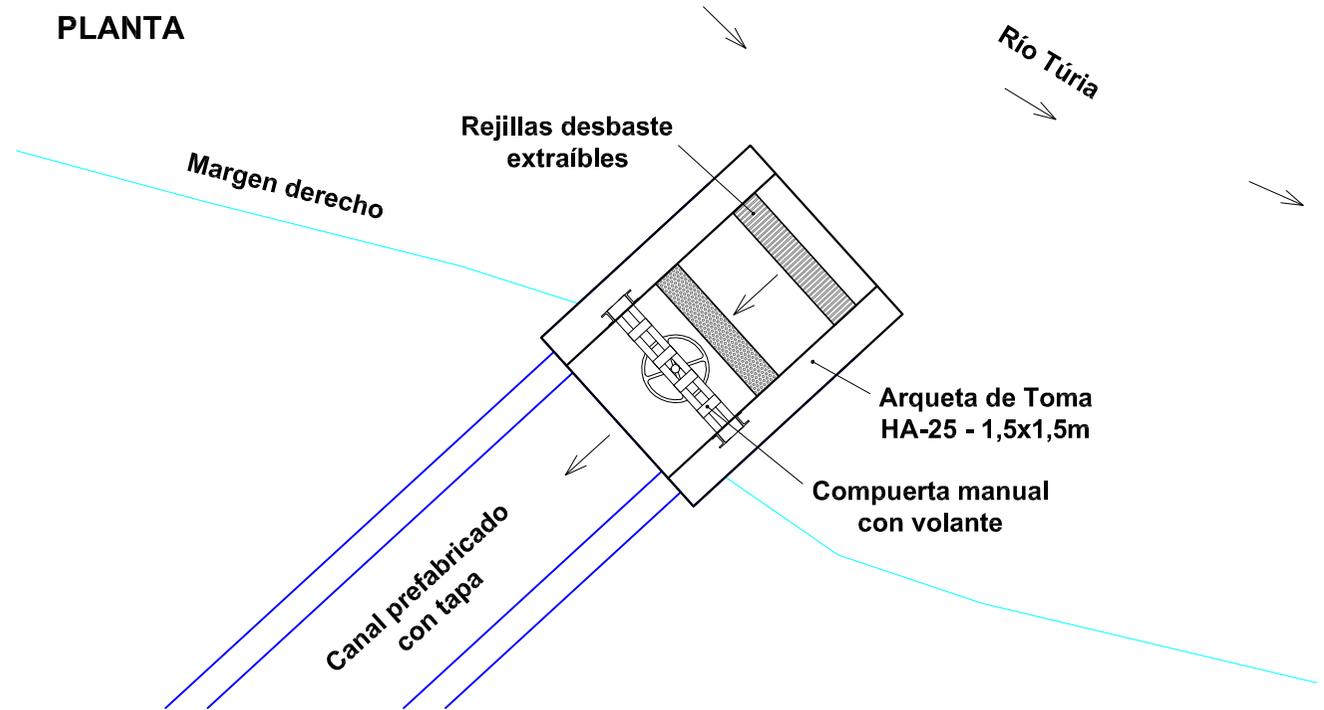


Plano 3: Obra de toma en el río

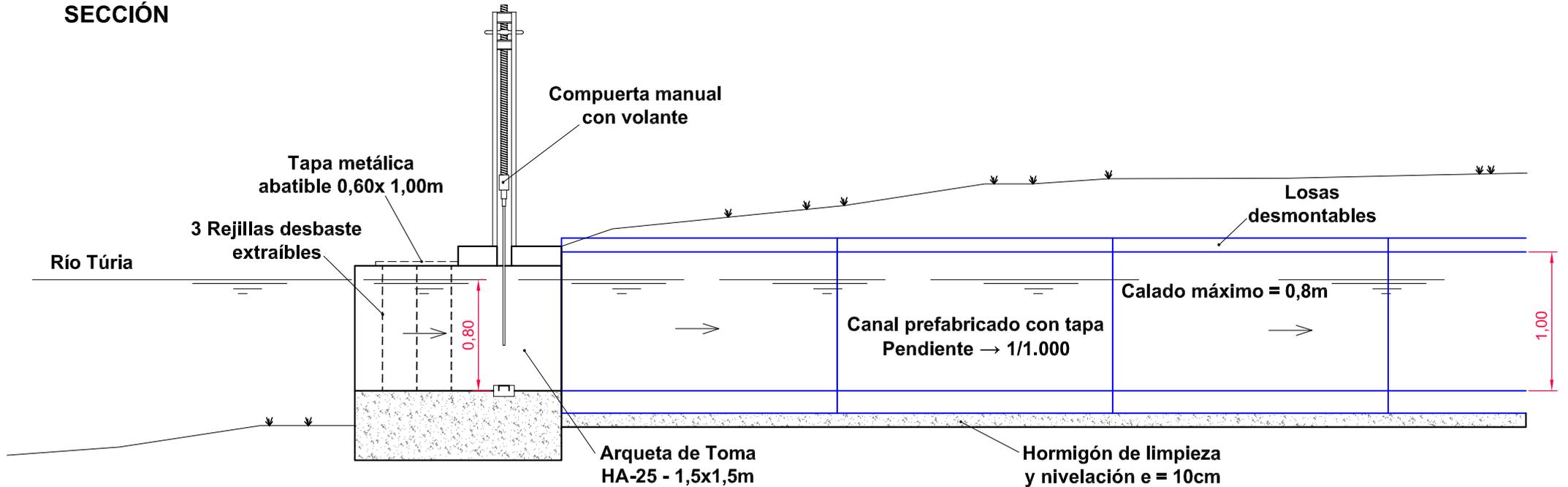
Fotografía de la toma anterior.



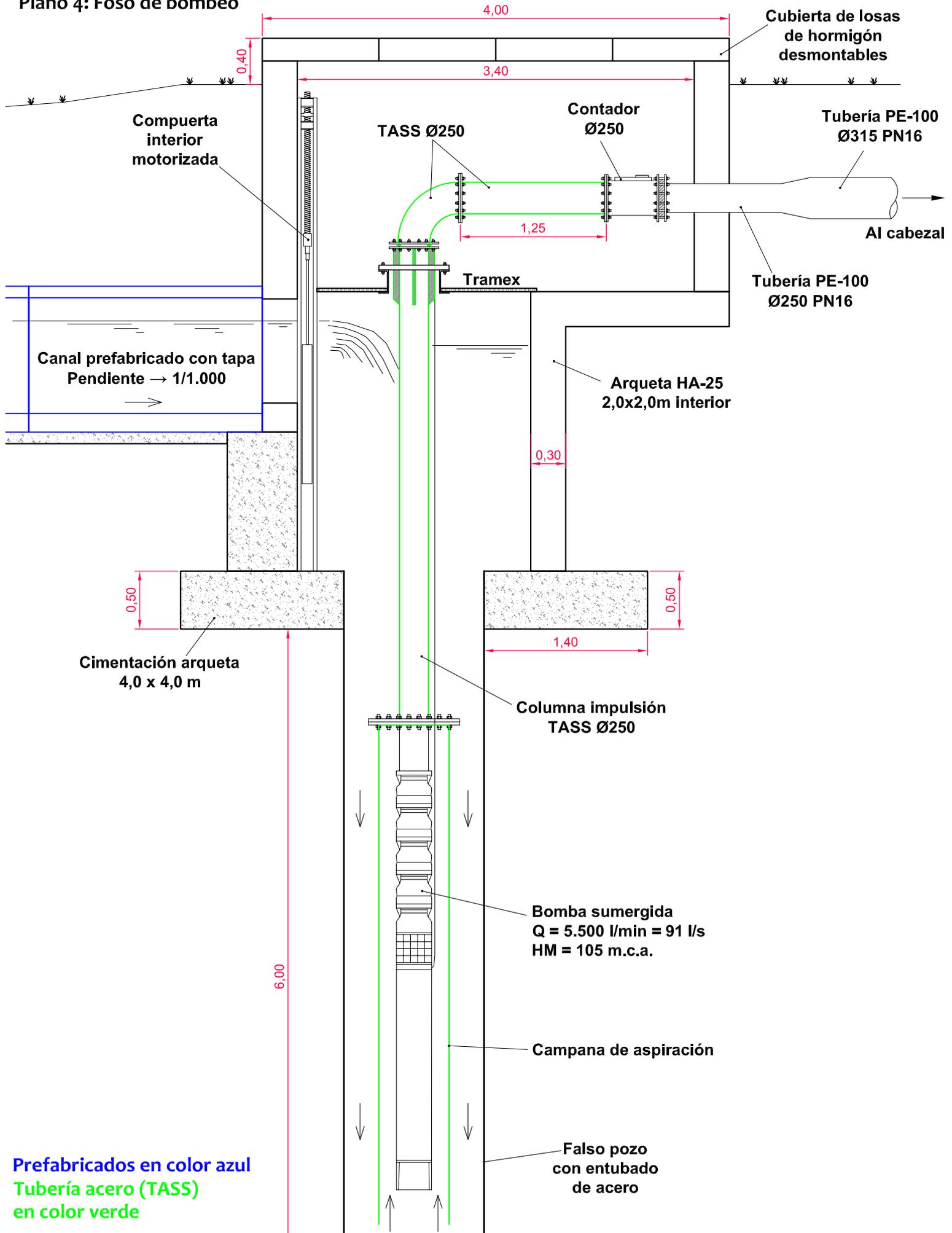
PLANTA



SECCIÓN



Plano 4: Foso de bombeo



Prefabricados en color azul
Tubería acero (TASS)
en color verde