

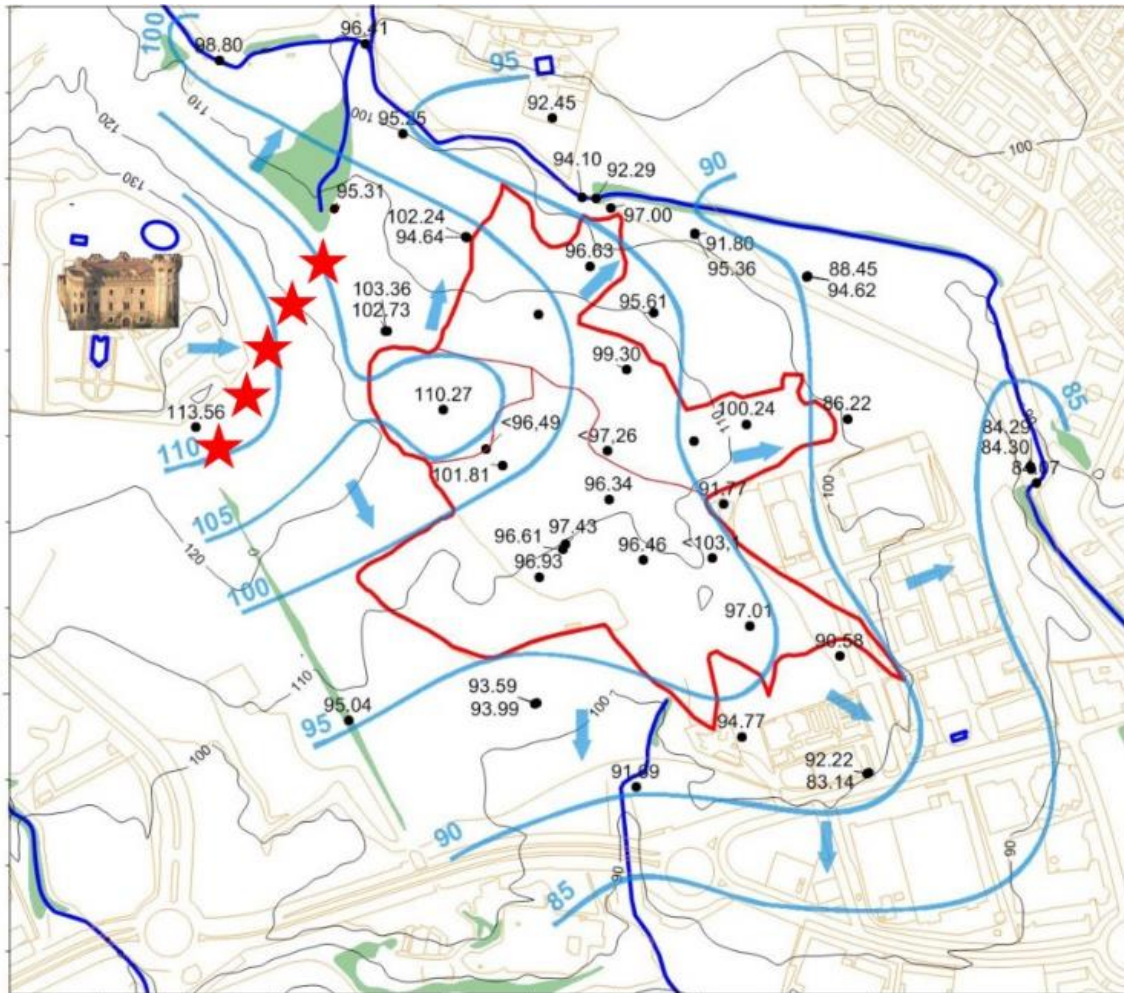


RESUM EXPLICATIU DEL PROJECTE DE PANTALLA HIDRÀULICA DE CAN PLANAS

MARÇ 2018

Antecedents i objectius: en base a les actuacions proposades pel Dictamen hidrogeològic i el Dictamen de gasos i AQR elaborats pels equips AMPHOS 21-CSIC i CTM-UPC, i dirigits pels Doctors Jesús Carrera i Joan de Pablo, respectivament, l'AMB encarrega la redacció de la barrera hidràulica aigües amunt que ha de minimitzar l'entrada d'aigua subterrània al vas de l'abocador de Can Planas. L'objectiu és reduir l'entrada d'aigua neta per a reduir la sortida de lixiviats aigües avall i també pel dren de Can Planas.

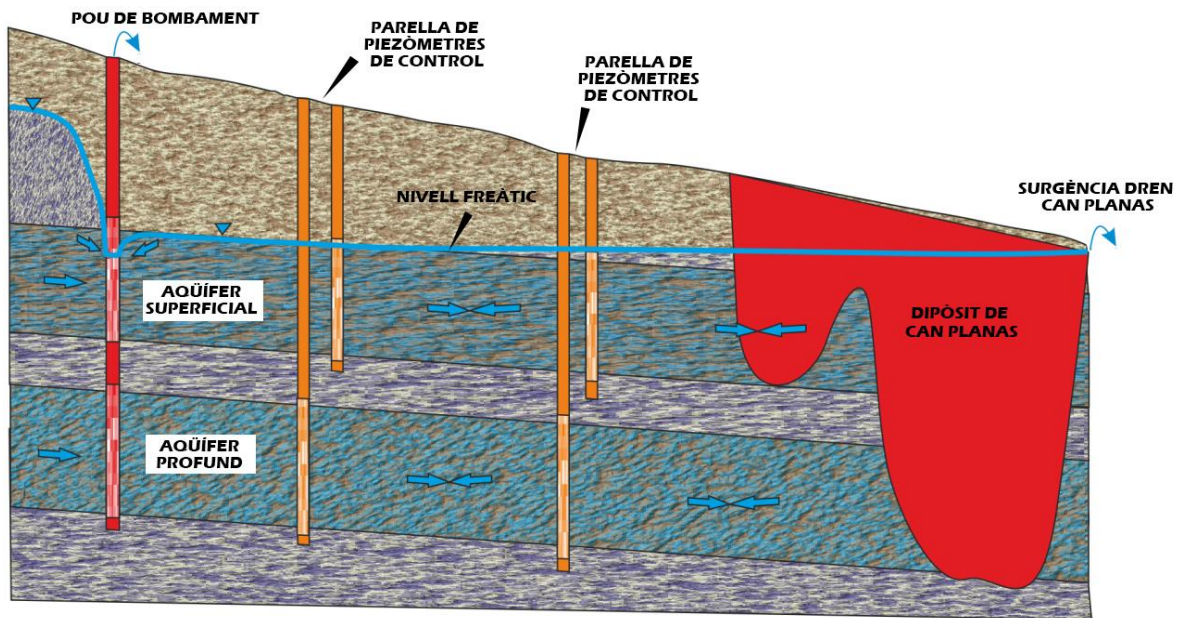
Descripció: la barrera hidràulica consisteix en la construcció de 5 pous distribuïts al llarg d'uns 350 m de llargària en direcció SSW-NNE, entre el castell de Sant Marçal i el dipòsit de residus de Can Planas:



Aquests pous tindran una bomba instal·lada que faran baixar el nivell freàtic. Per tal d'evitar que el bombament sigui excessiu i provoqui una sortida de lixiviats del dipòsit, s'instal·laran 2 piezòmetres de control per a cada pou de bombament, ubicats estratègicament entre el pou de bombament i el dipòsit de residus. Aquests

piezòmetres estaran monitoritzats en continu i emetran ordres de parada i arrencada de les bombes en funció dels nivells freàtics mesurats.

Degut a l'existència de 2 aqüífers diferents, cal que els piezòmetres de control, a més, siguin dobles, és a dir, un de més profund que controli l'aqüífer més productiu i profund i un piezòmetre més somer que controli l'aqüífer més superficial i poc productiu:



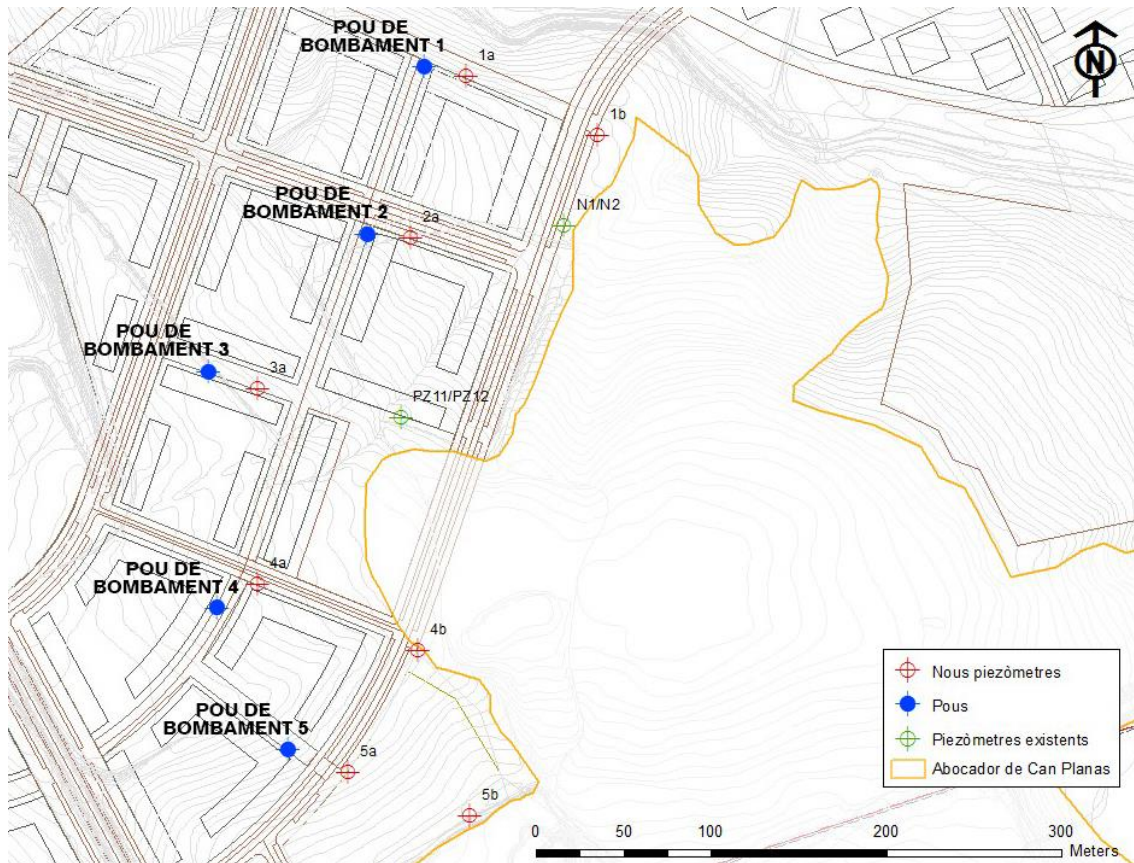
Les fletxes de color blau del dibuix indiquen la direcció del moviment de les aigües subterrànies, pel que a prop del pou de bombament es dirigeixen cap allà i a la zona propera al dipòsit de Can Planas s'arriba a l'estabilització teòrica del nivell freàtic.

Degut a la complexitat geològica de la zona, i per tal d'optimitzar i adaptar la barrera a la geologia concreta existent, es realitzarà la construcció de la barrera hidràulica en 3 fases:

- En la **Fase I** es construiran 2 pous de bombament i 4 parells de piezòmetres amb l'objectiu d'avaluar la piezometria i constatar la seva incidència a "Can Planas", i realitzar els dos primers assaigs de bombament que permetin confirmar les expectatives de paràmetres hidràulics del terreny, per tal de validar el sistema inicialment proposat o la necessitat de la seva redefinició.

- En la **Fase II** es contempla la hipòtesi de confirmació del model conceptual inicial, i planteja la construcció dels tres pous de bombament restants i els parells de piezòmetres associats. Preveu la instal·lació de serveis elèctrics i canonades d'aigua, de manera que el sistema ja pugui ser operatiu en mode manual. Es preveu també la instal·lació de sensors de control que recullin dades en continu als piezòmetres.

- Finalment, la **Fase III** comportarà la realització dels serveis elèctrics i de comunicació dels sensors i la instal·lació dels sistemes de control automàtic del sistema, de manera que el sistema pugui funcionar en mode automàtic i telecontrolat. Aquesta fase final s'executarà simultàniament a la urbanització de l'entorn.



Pla d'obres: el termini de l'execució és de 8 mesos. 3 mesos per a la Fase I, un mes de parada per tal de dur a terme els assajos de bombament i redissenyar en cas necessari la barrera hidràulica i 4 mesos d'execució per a la Fase II.

Protocols de seguiment de la barrera hidràulica: en reunió tècnica de les diferents Administracions implicades, celebrada el 14 de març de 2017, s'acorda dur a terme un seguit d'actuacions per tal d'assegurar la no sortida de lixiviats durant la construcció de la barrera hidràulica, concretament durant els assaigs de bombament posteriors a la Fase I i Fase II. Aquestes actuacions amplien les detallades en el projecte de la barrera i consisteixen en:

- Realitzar analítiques de l'aigua de tots els pous de bombament i piezòmetres construïts abans i després dels assaigs de bombament al finalitzar la Fase I i Fase II.
- Instal·lació de mesuradors en continu de la conductivitat elèctrica i realització de perfils de conductivitat elèctrica abans i després del bombament.

La implementació d'aquests protocols incrementa el pressupost del Projecte de la barrera hidràulica en uns 18.000€.

Pressupost: El pressupost total per a la Fase I i la Fase II és de 410.967,49€ abans d'IVA i els protocols de seguiment. El pressupost de la Fase III estarà inclosa en el projecte d'urbanització.

Per a qualsevol dubte, aclariment o complement d'informació, no dubteu a contactar amb el parc: consorci@parcdelalba.cat, 93 591 07 80