

Estudio hidráulico y proyecto ejecutivo de mejora de la riera de Polinyà y del Parque de Joan Fuster en el sector Creueta

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El ámbito del proyecto es la riera de Polinyà dentro del núcleo urbano de Polinyà (Barcelona) entre la calle de Montserrat Roig y el extremo sur de la calle de Joan Fuster. Debido a la necesidad de ampliación e integración del cauce, también se incluye en el proyecto el Parque de Joan Fuster, situado en el margen izquierdo entre la Riera y la calle con el mismo nombre.

El ámbito de estudio comienza en la riera de Polinyà, justo después de una parte canalizada de 350m. El margen izquierdo limita con unas naves industriales, y el margen derecho con el Parque de Joan Fuster. La zona de actuación finaliza donde el torrente de Can Rovira desemboca en la riera, coincidiendo con el final del tramo urbanizado de la calle Joan Fuster.



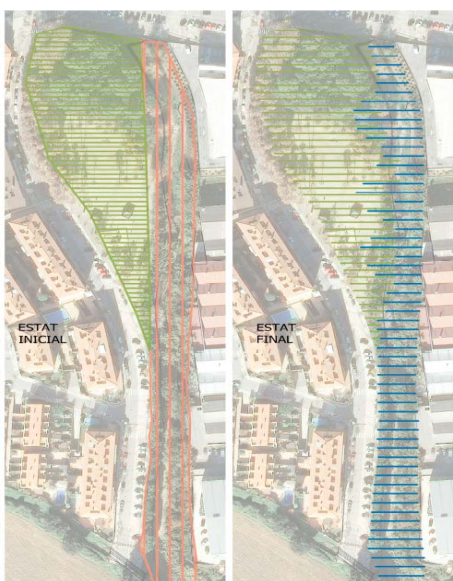
Ubicación de la zona de actuación

PROBLEMATICA ACTUAL

- Presencia de especies vegetales alóctonas e invasoras que crean ambientes monoespecíficos e imposibilitan que se desarrolle un bosque de ribera autóctono.
- Erosión en el lecho de la riera y en los taludes.
- Presencia de infraestructuras de la red de alcantarillado
- Riera oculta entre el polígono industrial y una barrera visual. Poca conexión entre la población y la riera.
- Árboles del parque Joan Fuster con crecimiento desigual.
- Como la zona de parque es un antiguo vertedero de escombros a los árboles presentes les cuesta poderse desarrollar. Falta de sombra en el parque.



Imágenes del estado actual de la riera i el Parque



La voluntad del proyecto es integrar los dos espacios (fluvial y parque)

OBJETIVOS DEL PROYECTO

El objetivo principal del proyecto es mejorar la riera de Polinyà e integrarla paisajística y funcionalmente en la trama urbana de Polinyà.

Objetivos específicos:

- Eliminar los impactos en el cauce.
- Dar más capacidad a la riera para que absorba avenidas con un periodo de retorno de 500 años.
- Protección del lecho y los márgenes de la riera con estructuras vegetales.
- Mejorar ecológicamente la riera.
- Unir los espacios de la riera con el parque.
- Ordenar el parque de Joan Fuster.

El actual proyecto se enmarca en un proyecto más global de estudiar hidráulicamente el torrente de Can Rovira y la riera de Polinyà para poder hacer una mejora global, tanto hidráulica como ambiental o paisajística.

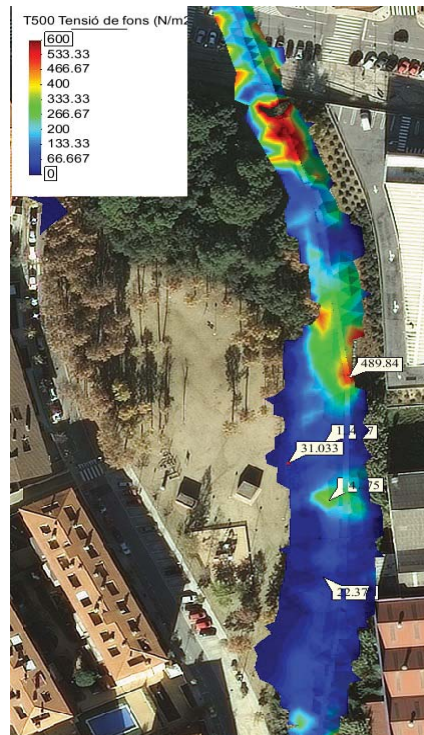
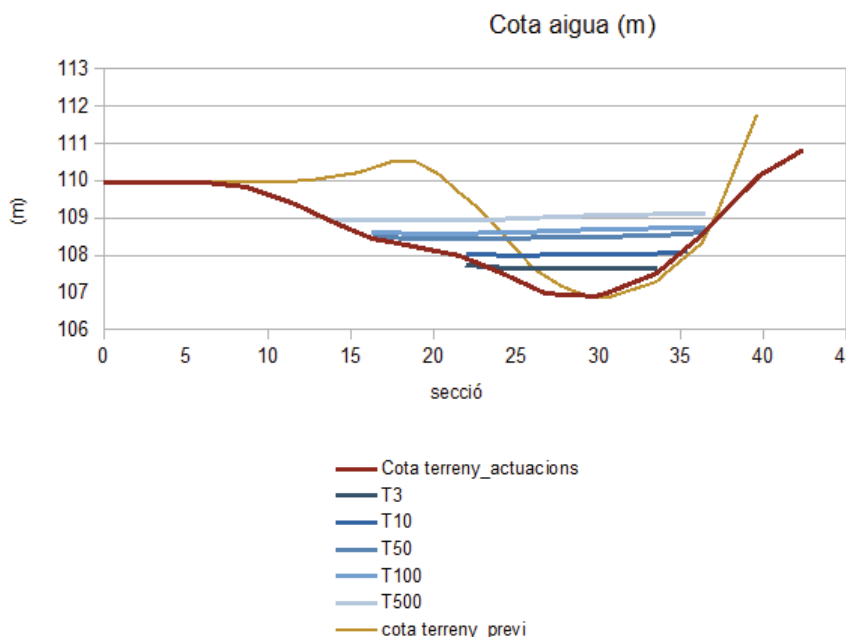
Estudio hidráulico y proyecto ejecutivo de mejora de la riera de Polinyà y del Parque de Joan Fuster en el sector Creueta

REDUCCIÓ DEL RIESGO DE INUNDACIÓ

En la zona del Parque de Joan Fuster se plantea una apertura de la sección con el doble objetivo de mejorar la conexión entre el parque y la riera, y de mejorar la sección hidráulica. La primera terraza será inundable a partir de periodos de retorno superiores a 10 años. Esta ampliación del cauce supone un beneficio a nivel hidráulico, ya que reduce las avenidas en este tramo de cauce, por lo que el proceso incisivo que tiene lugar actualmente también será menor.

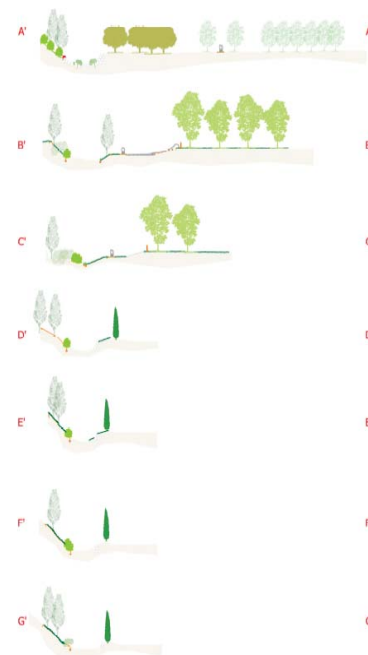
Complementariamente, en este tramo de riera se han diseñado unos deflectores para reducir la erosión a caudales bajos. Como consecuencia de la apertura realizada en el cauce, las tensiones se reducen en este tramo y, sólo en algún lugar puntual, superan los 100N/m².

La cota de inundación en relación a la nueva sección del cauce, en la que se crea una terraza en el margen derecho, se puede ver en el siguiente gráfico:



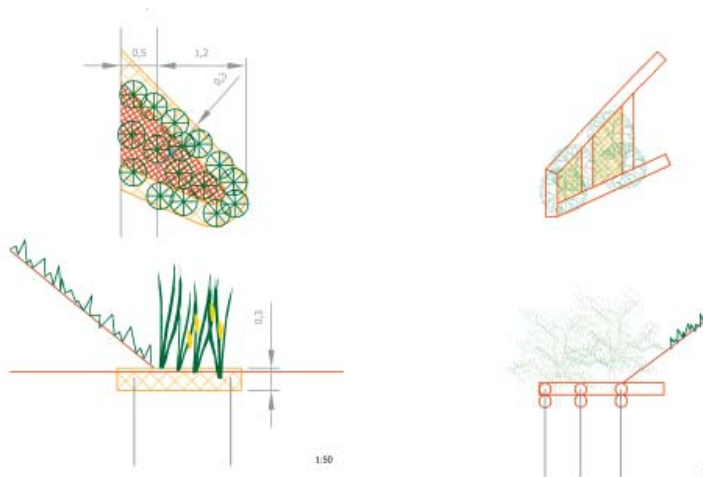
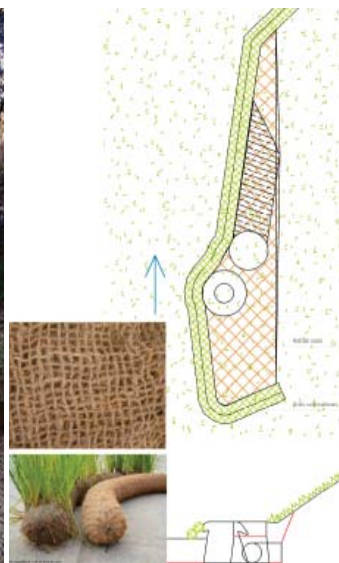
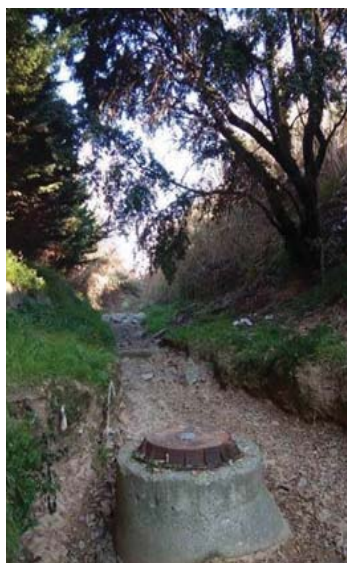
INTERVENCIIONS

- 1) Eliminación de impactos en la riera
 - Residuos, tapones vegetales, árboles muertos, etc.
 - Eliminación de caña y hierba carmín (alóctonas)
- 2) Trabajos previos en el Parque de Joan Fuster
 - Eliminación de pantalla visual y árboles débiles
 - Reubicación de mobiliario y servicios
- 3) Adecuación geomorfológica (movimientos de tierras)
- 4) Protección y mejora ambiental de la riera
 - Transición con la escollera y zonas rígidas
 - Integración paisajística del alcantarillado
 - Protección y mejora del lecho de la riera
 - Colocación de deflectores
 - Construcción del entramado con madeja arbustiva
- 5) Protección y mejora de los taludes en los márgenes
- 6) Adecuación de los servicios
 - Creación de un espacio con juegos de agua
- 7) Ordenación del Parque de Joan Fuster
 - Mejora de la vegetación (especies autóctonas)
 - Creación de zona de sombra, parterre de mariposas
- 8) Ordenación del uso social
 - Caminos y circulación interna del parque
 - Instalación de mobiliario
 - Integración de las construcciones



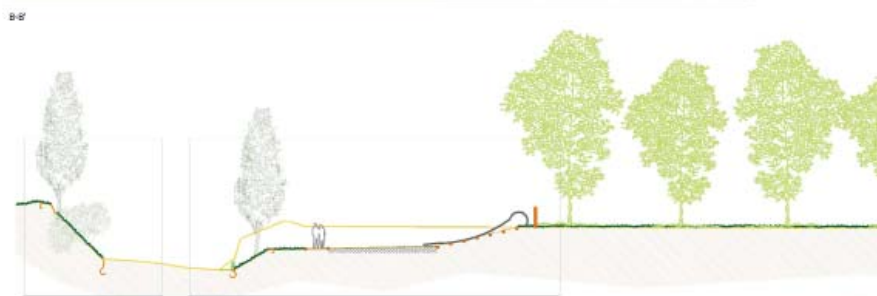
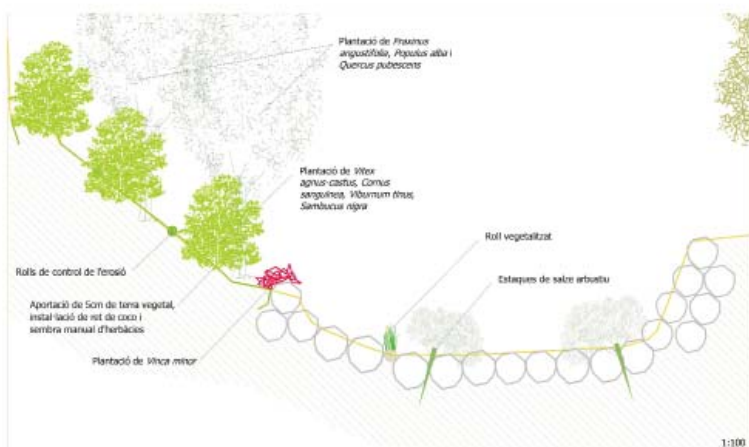
Planta y secciones general

Estudio hidráulico y proyecto ejecutivo de mejora de la riera de Polinyà y del Parque de Joan Fuster en el sector Creueta



Diseño de deflectores para la adecuación del lecho de aguas bajas

Integración alcantarillado con rollos vegetalizados y red de coco



Ejemplos perfiles de actuaciones que incluyen el cauce y el parque

