

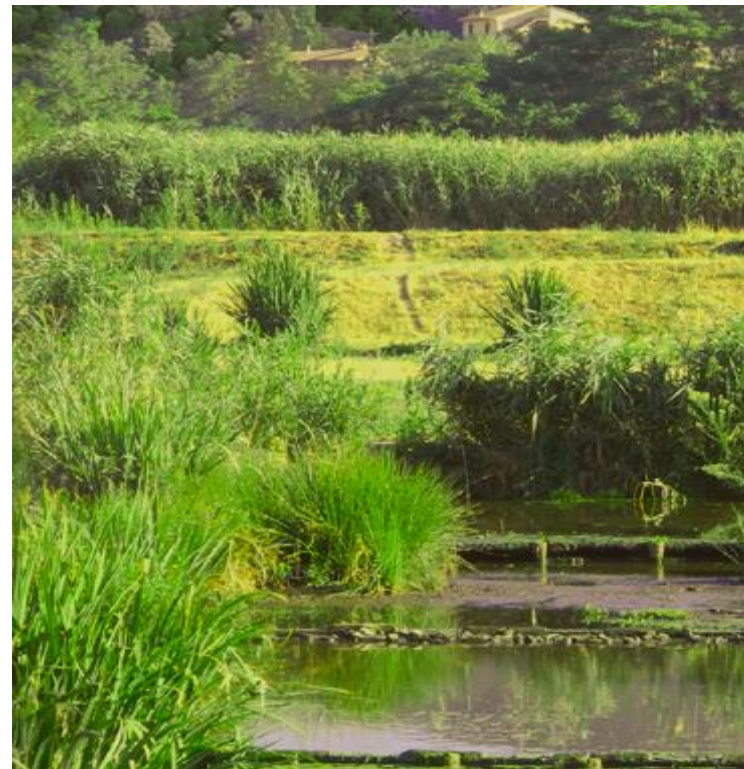
OBIETTIVI ed INTERVENTI

- Messa in sicurezza idraulica
- Ripristino e mantenimento qualità dell'acqua
- Riqualificazione degli habitat
- Creazione di valore ambientale e sociale

Progettazione della cassa di espansione con una nuova ZONA DI LAMINAZIONE NATURALE e costituzione di una WETLAND

AREA POLIFUNZIONALE:

- Area di **accumulo** dei colmi di piena in occasione di piogge molto intense: Vasca di laminazione di 6,6 ha suddivisa in due invasi separati (zona umida e canale inverdito)
- Zona umida di 1,865 ha fuori alveo utile per il **miglioramento e mantenimento** della qualità delle acque del Condotto Generale, anche in periodi di magra e morbida.
- Ricreazione di **habitat** bio-diversificati habitat importanti dal punto di vista naturalistico, quali sono considerate le zone umide
- Opportunità per aumentare le **funzioni fruttive** dell'area, mediante interconnessione con i **sentieri** esistenti e la creazione di **aree di sosta**



LA ZONA UMIDA

Realizzata con tecniche a **basso impatto** ambientale, consiste in aree del terreno eventualmente livellate per il corretto **mantenimento idrico** e ricoperte da substrato nel quale vengono impiantate diverse specie elofile e idrofite. L'obiettivo è quello di creare un habitat umido, stabile e ben diversificato, che funga da **bio-regolatore** dei parametri chimico fisici delle acque e che sia sede di **processi biologici** virtuosi da un punto di vista naturalistico, con la minima richiesta di manutenzione

CRITICITÀ

- **Allagamenti:** Il territorio di Cento negli ultimi anni è stato colpito da eventi meteorici particolarmente intensi che hanno evidenziato l'insufficienza strutturale del sistema idraulico complessivo bonifica-fognature che non è in grado di evitare il verificarsi di diffusi allagamenti che coinvolgono anche il centro cittadino.

- **Inquinamento delle acque:** In fase di studio della fattibilità dell'intervento, sono emerse problematiche relative alla cattiva qualità delle acque dei canali, con concentrazioni di carico organico, azoto e carica batterica di origine civile, significativi sia in tempo di pioggia, per via dell'attivazione di sfiori a monte, sia anche in tempo secco a causa di scarichi civili non autorizzati o mal depurati.

AREE BOSCADE IGROFILE

Formazione arboreo - arbustiva, costituita da alberi ed arbusti autoctoni con un sesto d'impianto a file sfalsate. Distanza tra le file 3 metri, distanza sulla fila 8 metri per gli alberi di I° grandezza, 4 metri per i II° grandezza e 2 metri per gli arbusti

SIEPE ARBOREO ARBUSTIVA

Formazione bifilare arboreo - arbustiva, costituita da alberi ed arbusti autoctoni con un sesto d'impianto a file parallele sfalsate. Distanza tra le file di 1 metro, distanza sulla fila 4 metri per le piante di I° grandezza e 2 metri per gli arbusti.



PROGETTAZIONE DELLA CASSA DI ESPANSIONE POLIVALENTE DI PONTE ALTO, COMUNE DI CENTO (FE)

Interventi di qualificazione ambientale e paesaggistica della cassa di espansione di Ponte Alto (nel Comune di Cento - FE) costituzione di una zona umida (wetland) per la riqualificazione delle acque, costituendo anche un ambiente ricreativo e didattico.

2011 - 2012



Committente: Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara IIIA e VIIA

Progettazione: **BIOS- IS S.r.l.**
Ing. Giuliano Trentini
Dott. Agr. Giordano Fossi

Prestazione svolta: **Progettazione definitiva, esecutiva**

Importo complessivo lavori.
Euro 550,000

