



CONSORZIO
DI BONIFICA
DELL'EMILIA CENTRALE



RIQUALIFICAZIONE NATURALISTICA PER LA SOSTENIBILITÀ
INTEGRATA IDRAULICO AMBIENTALE DEI CANALI EMILIANI



Progetto *LIFE13 ENV/IT/000169 RINASCCE*

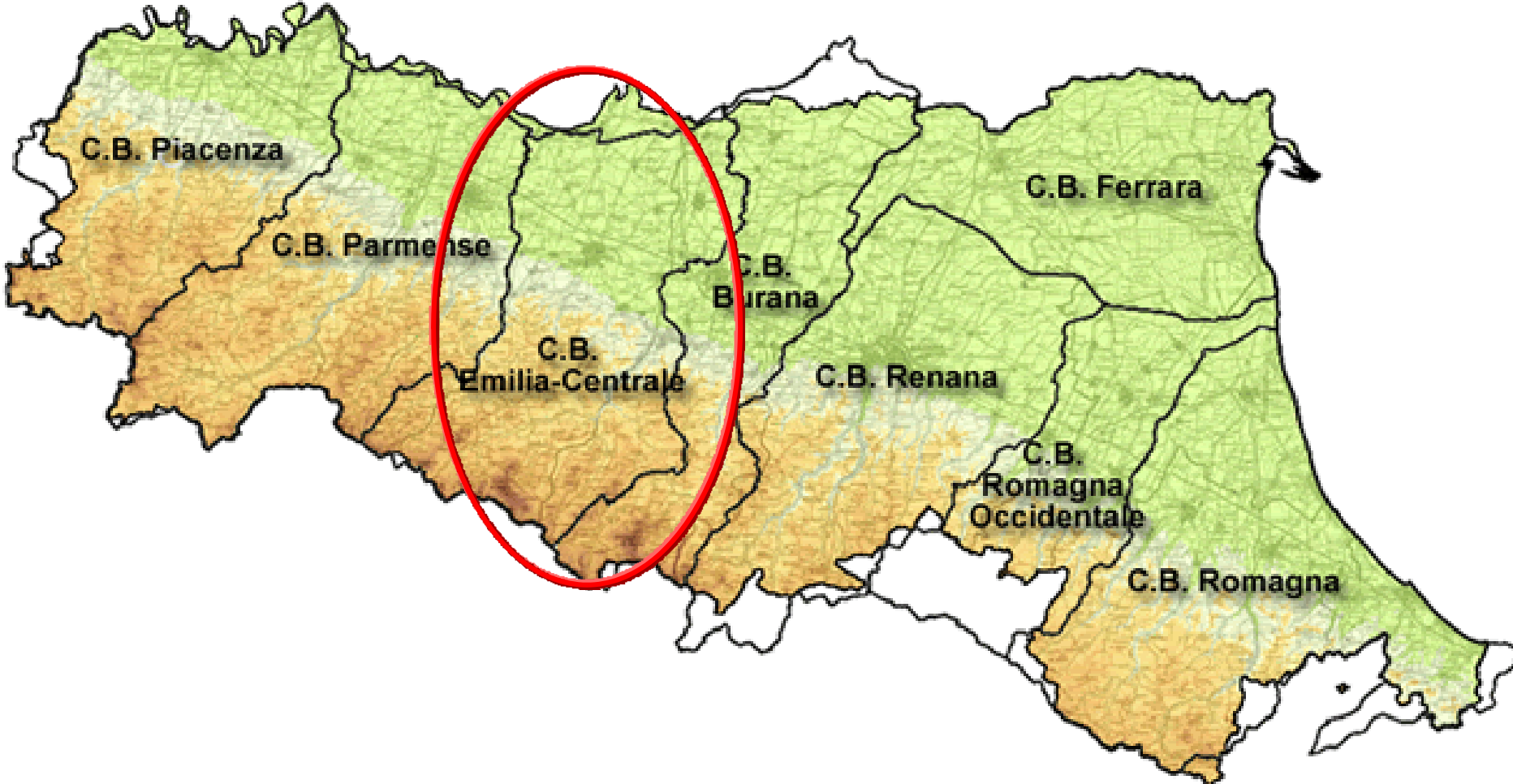
Riqualificazione NATuralistica per la Sistemazione integrata idraulico-ambientale dei Canali Emiliani

Gestione integrata dei canali di scolo e irrigazione nel comprensorio del Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale

Workshop BEST PRACTICE PER LA GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE E LA TUTELA DELL'AMBIENTE MARINO, EXPO Venezia, 20 ottobre 2015

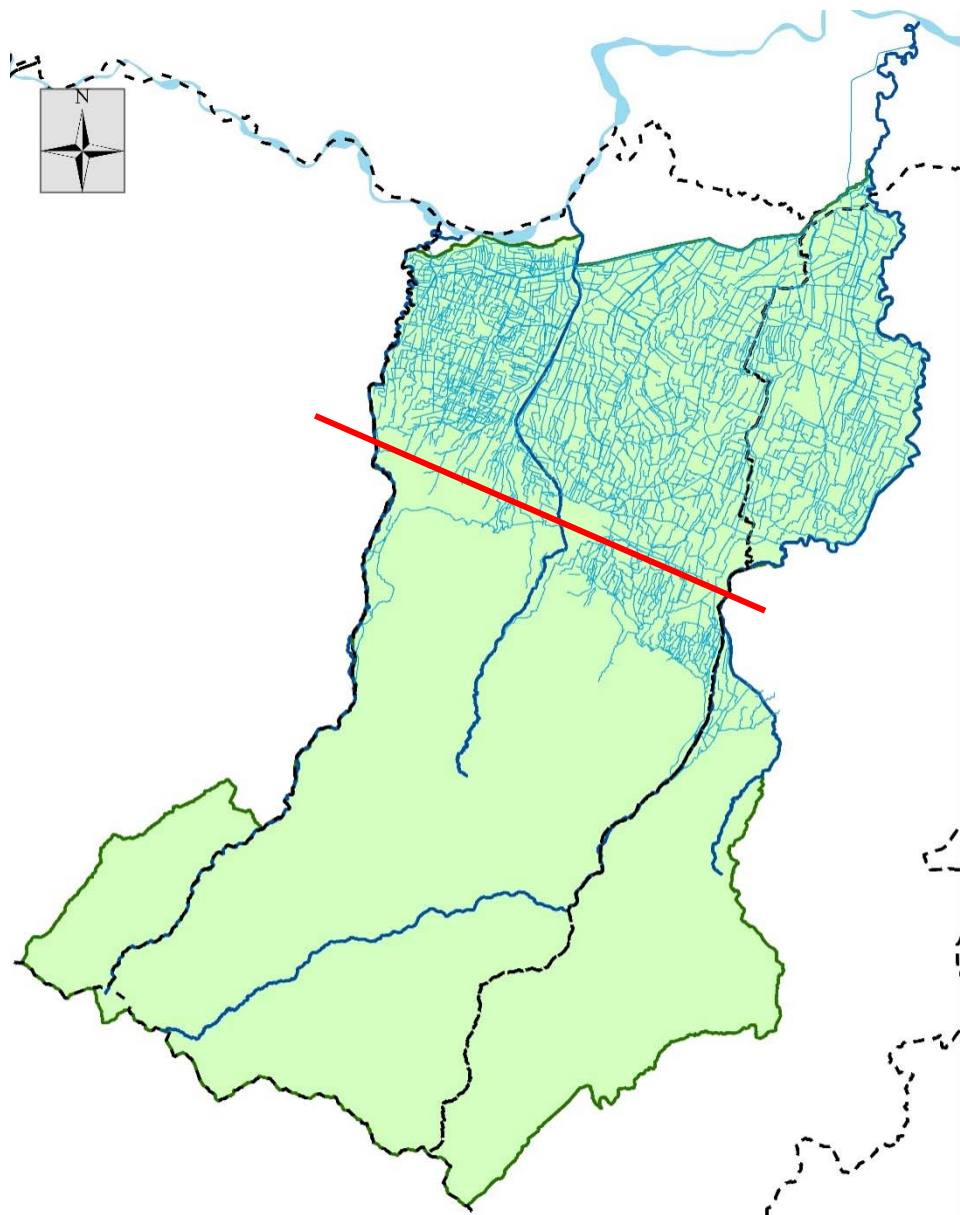
Dott. Agr. Aronne Ruffini

Ambiti territoriali





Il Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale



INQUADRAMENTO TERRITORIALE

- Superficie totale: 3.122 kmq
- Superficie di pianura: 1.309 kmq
- Superfici di collina e di montagna: 1.812 kmq

GESTIONE

- 3.144 km di canali
- 5 impianti idrovori di scolo
- 51 impianti irrigui
- 9 casse di espansione



Caratteristiche e problemi

- Rete di canali artificiali
- Canali con funzioni di scolo, di irrigazione e promiscue
- Le acque scorrono per gravità ma anche grazie ad impianti idrovori di sollevamento, poiché drenano terreni anche sotto ai livelli pensili dei torrenti

**Canale Collettore Acque Basse
Modenesi**





Caratteristiche e problemi

- Sistema artificiale più fragile rispetto a sistemi naturali
- Rischi esondazioni e alluvioni
- Scarsa qualità ecologica dei canali





Obiettivi generali del progetto

Nuovo approccio nella gestione di esondazioni e qualità ecologica

- Contribuire al processo di **implementazione delle Direttive** e “ACQUE 60/2000 CE ” “ALLUVIONI 60/2007 CE ”
- Contribuire a migliorare lo **stato ecologico** dei canali diminuendo contemporaneamente le **esondazioni**
- **In Pratica:**
- **Grazie al progetto Life Rinasce** Il consorzio di bonifica vuole affrontare le problematiche idrauliche ed ecologiche in modo congiunto **e dimostrare** anche nel sistema artificiale della bonifica, interventi realizzati **per** diminuire il rischio idraulico, portano a benefici socio-economici e ambientali secondo i dettami delle direttive acque e alluvioni



Partners del progetto

- **Consorzio Di Bonifica Emilia Centrale: Beneficiario coordinatore**
- **Regione Emilia-Romagna: Beneficiario associato**

Durata

- **Dal 2 luglio 2014, al 31 dicembre 2018**

Budget del progetto

L'importo totale del progetto è di **€ 2.076.390** di cui:

- **€ 1.823.390** a carico del Consorzio finanziamento da Unione Europea di euro 848.390;
- **€ 253.000** a carico della Regione finanziamento da Unione Europea di euro 93.000).

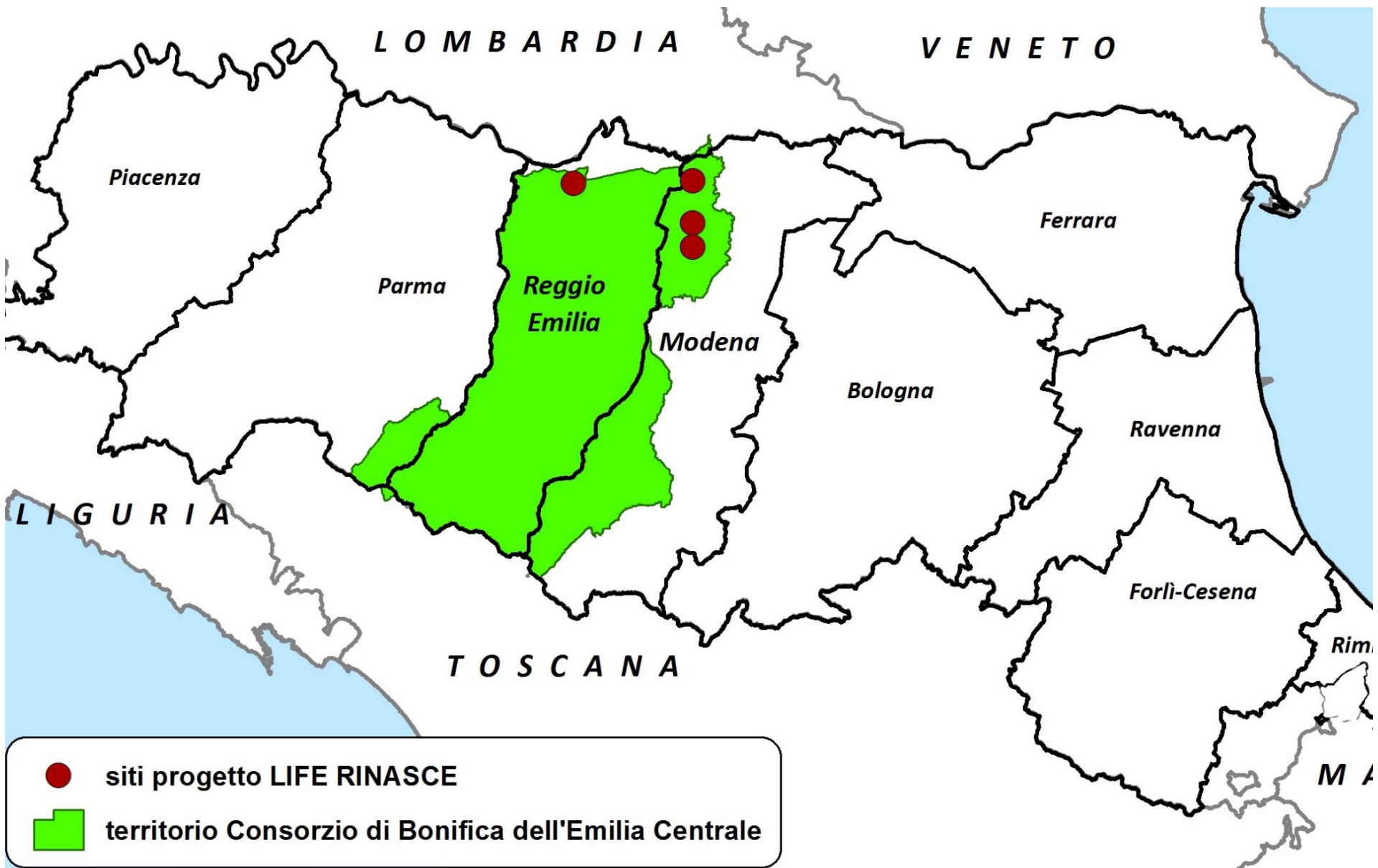


Principali attività comprese nel progetto

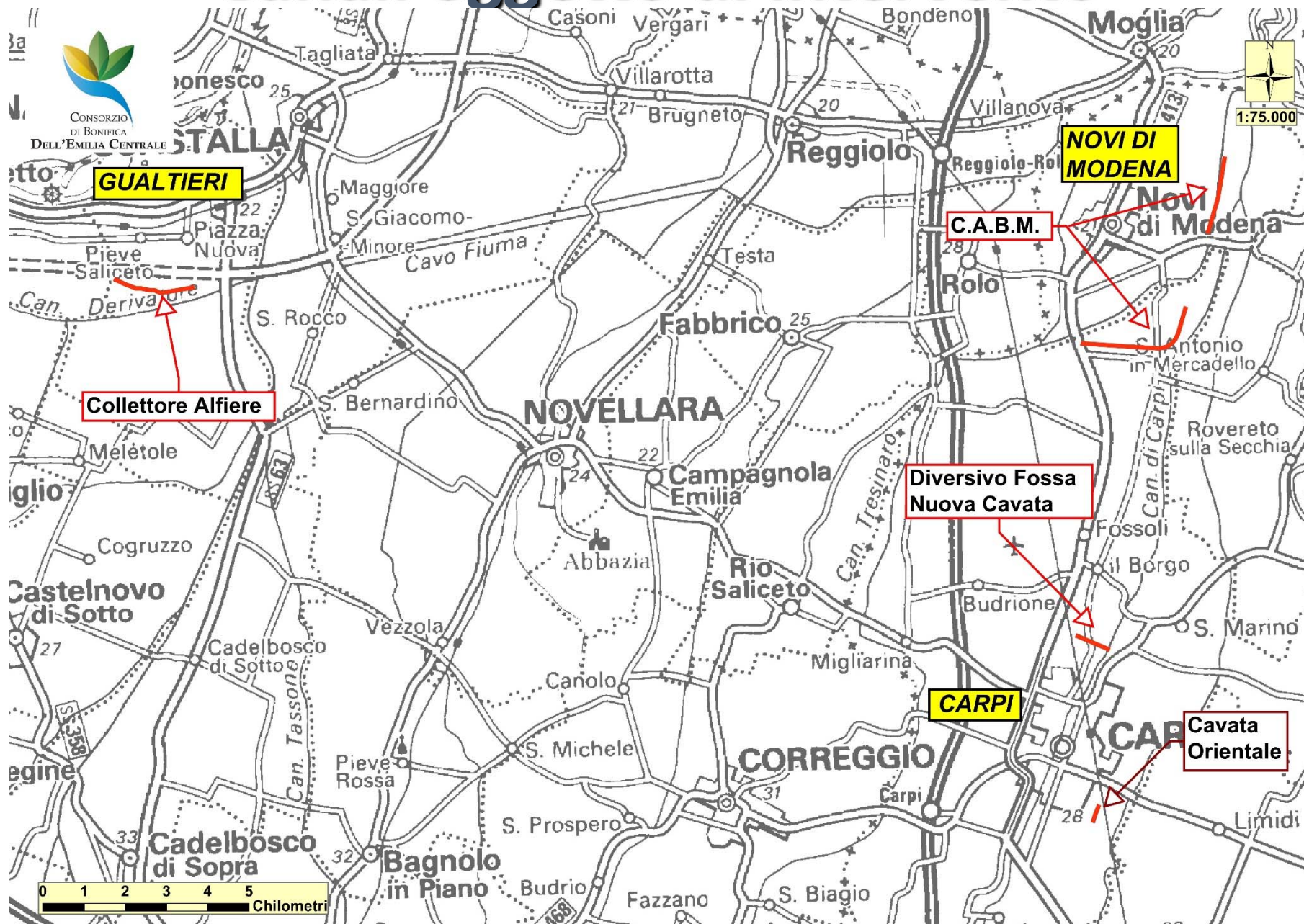
- approfondimenti idraulici e indagini geologiche ed archeologiche;
- progettazione ed esecuzione di interventi di riqualificazione sui canali e di gestione sostenibile della vegetazione acquatica e riparia su alcuni canali consortili della bassa pianura reggiana e modenese;
- processo partecipato a supporto della progettazione;
- monitoraggio dell'impatto delle azioni del progetto;
- comunicazione e diffusione dei risultati, interscambio tecnico-scientifico
- direzione e gestione del progetto



Canali oggetto di intervento



Canali oggetto di intervento





Collettore Alfieri



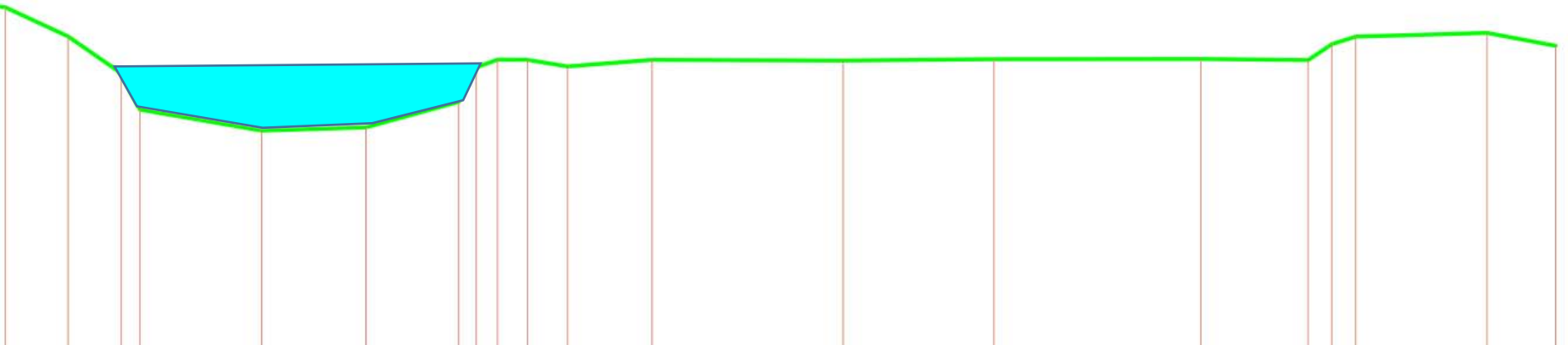


Esempio tipologia di intervento



Collettore Alfiere

||
Sezione attuale



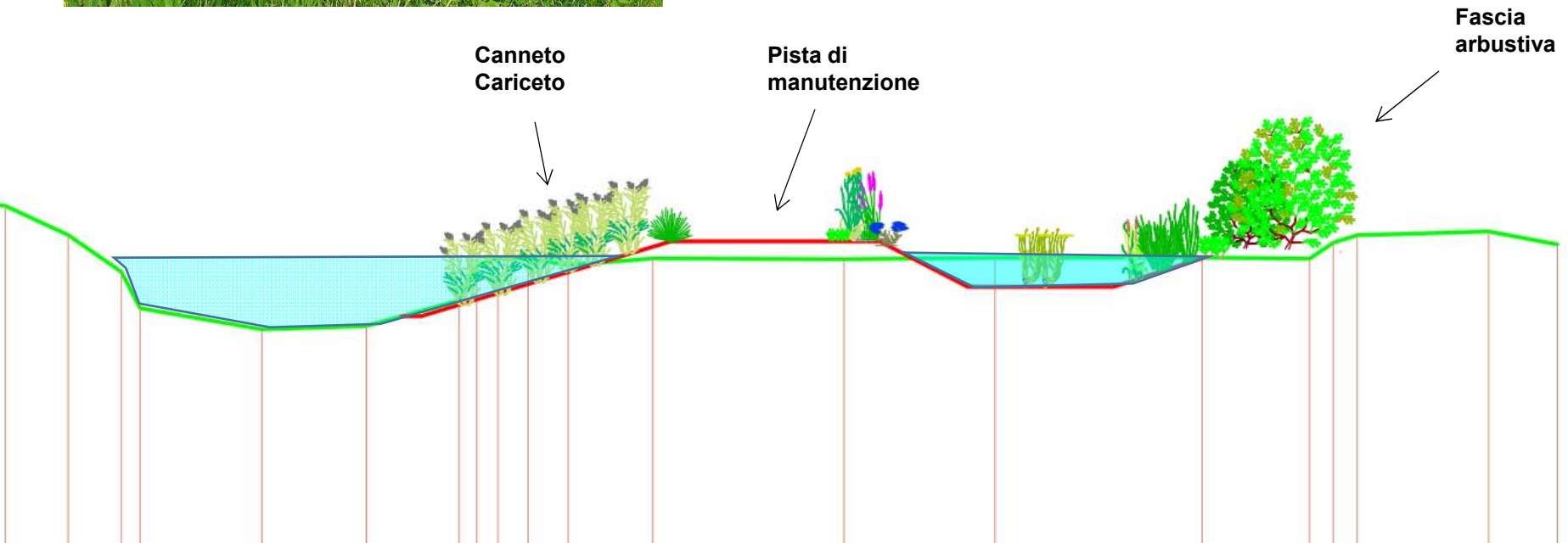


Esempio tipologia di intervento



Collettore Alfiere

Sezione di progetto





Diversivo Fossa Nuova Cavata





Mesobrometi

FASCIA ARBUSTIVA

SEZIONE TIPOLOGICA DIVERSIVO FOSSA NUOVA CAVATA, vista verso valle

TUBAZIONE IRRIGUA GUSMEA

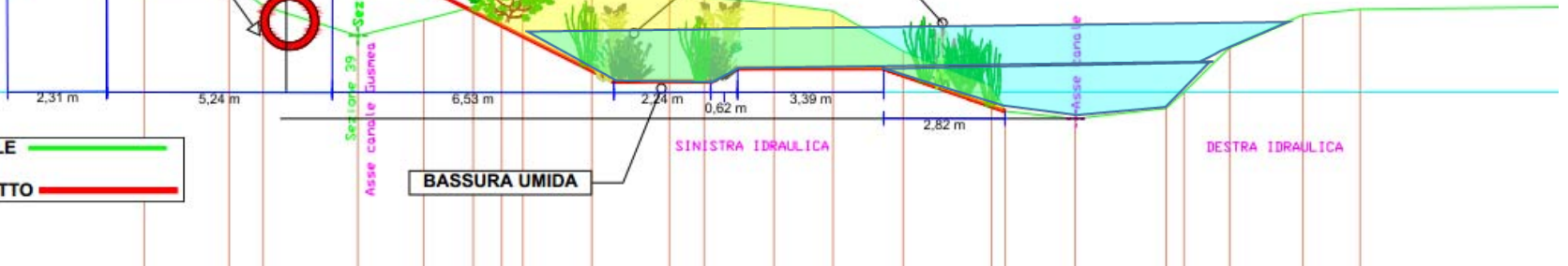
CANNETO E CARICETO

Sezione 39
Asse canale Gusmea

BASSURA UMIDA

SINISTRA IDRAULICA

DESTRA IDRAULICA



SEZIONE ATTUALE
SEZIONE PROGETTO

SCALA 1:100



Canale Collettore Acque Basse Modenesi





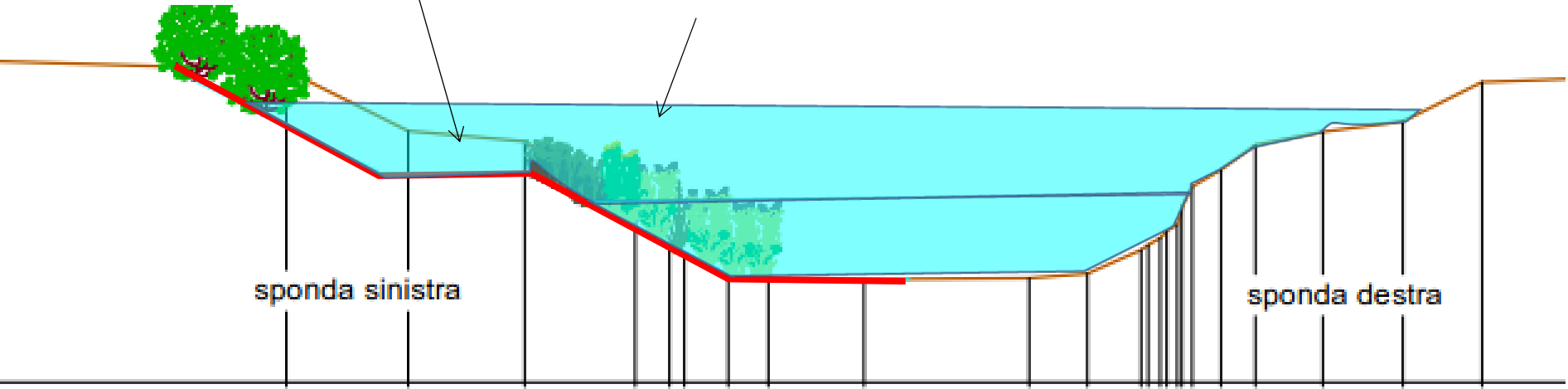
Fascia
arbustiva

Mesobrometi

Canneto
cariceto

sponda sinistra

sponda destra





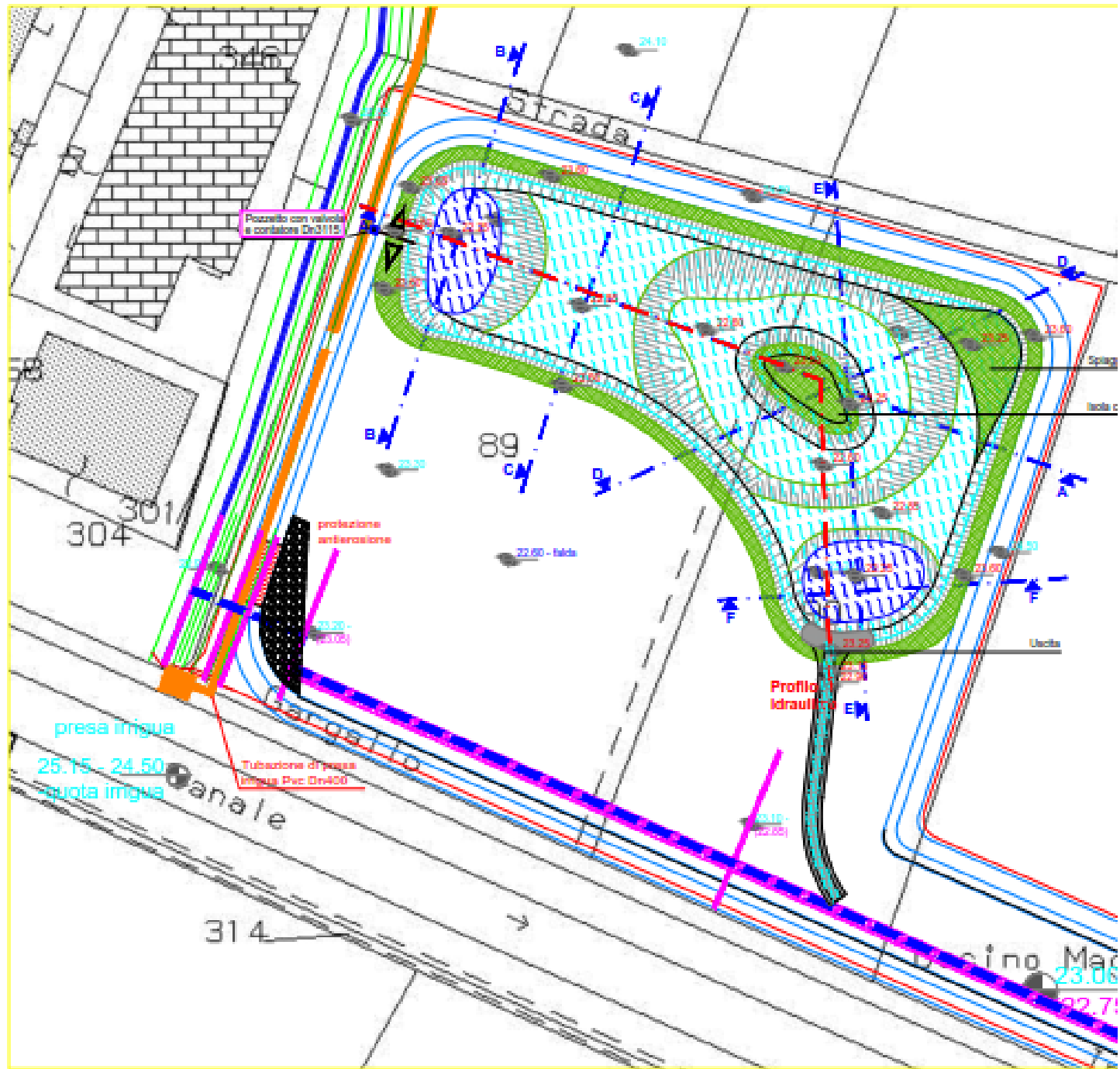
Cavata Orientale



Planimetria catastale
scala 1:2.000

comune: Carpi
foglia: 164



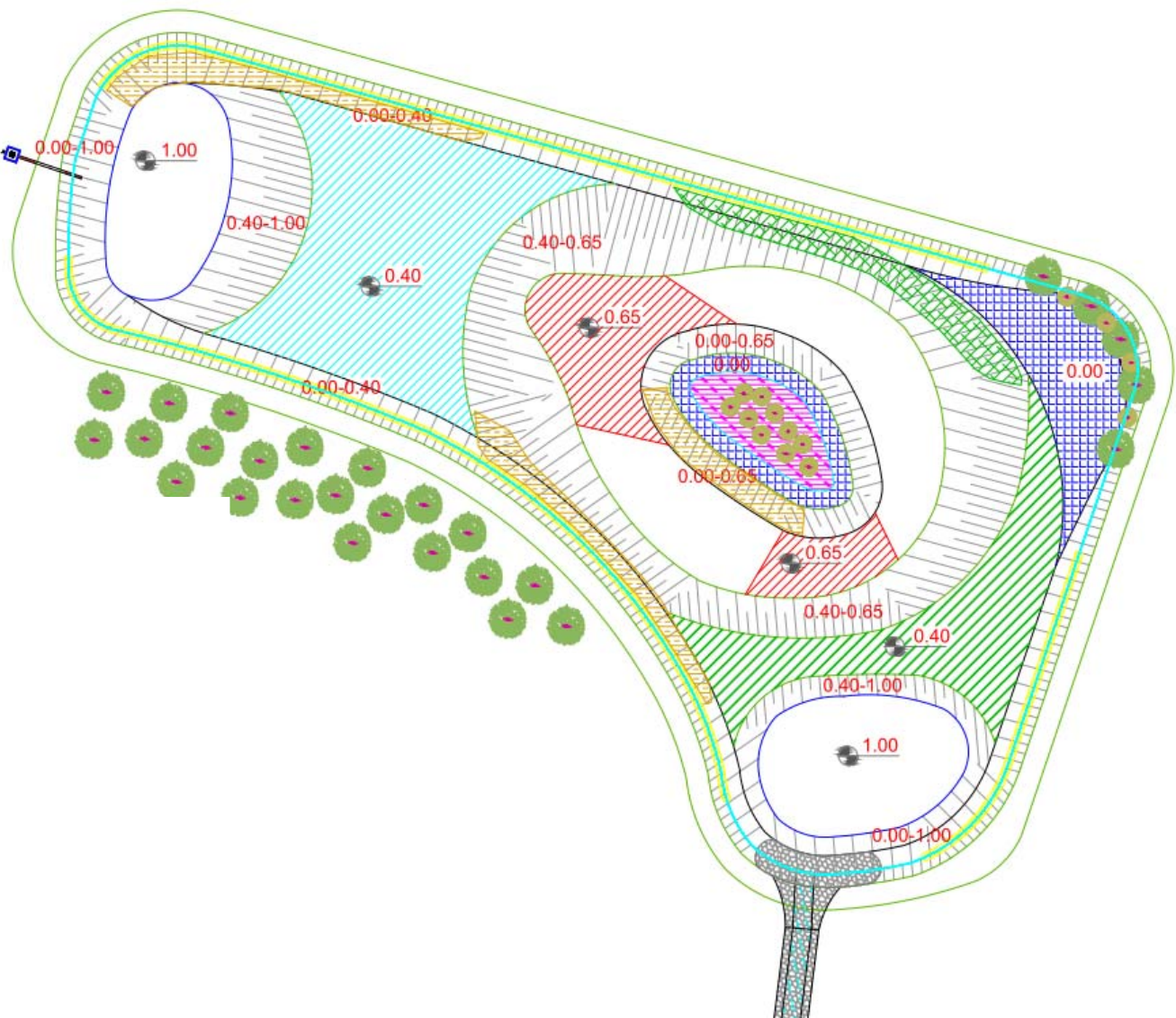




cassa di laminazione Cavata Orientale - planimetria di progetto



-  **1.00** Altezze acqua (metri)
-  Scirpeto: *Schoenoplectus lacustris*
-  Giuncheto: *Juncus effusus*, *Juncus articulatus*, *Juncus conglomeratus*
-  Tifeto: *Typha latifolia*, *Typha angustifolia*
-  Fragmiteto: *Phragmites australis*, *Phalaris arundinacea*
-  Cariceto: *Carex riparia*, *Carex acuta*, *Carex elata*
-  Prato umido: *Carex hirta*, *Carex pendula*, *Carex pseudocyperus*, *Deschampsia cespitosa*, *Lysimachia nummularia*, *Festuca arundinacea*, *Ranunculus repens*
-  Arbusti igrofilii: *Salix caprea*, *Salix cinerea*, *Salix eleagnos*, *Salix triandra*
-  Alberi di I° grandezza: *Quercus robur*, *Salix alba*
-  Elofite spondali: *Alisma plantago-aquatica*, *Butomus umbellatum*, *Caltha palustris*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Mentha aquatica*, *Sagittaria sagittifolia*, *Sparganium erectum*, *Veronica anagallis-aquatica*





Obiettivi degli interventi

- **Presenza di eliofite al piede di sponda con incremento habitat utili a ittiofauna anfibi e avifauna**
- **Una bassura umida inondata saltuariamente che rappresenta un elemento di altissima biodiversità vegetale con ricadute sugli aspetti vegetali e floristici e che creerà condizioni idonee per le specie animali legate alla presenza di acqua (anfibi avifauna fauna terrestre minore)**
- **Una zona colonizzata da specie erbacee e da interesse floristico in corrispondenza della pista di manutenzione del consorzio**
- **Una fascia arborea - abustiva che creerà condizioni per idonee per avifauna e fauna terrestre**



Gestione sperimentale vegetazione riparia

**sfalcio a sponde
alternate**

Cavo Bondeno



Dugale di Brescello



*Grazie per la cortese
attenzione !*