

Dalla conoscenza del luogo, nasce la strategia del progetto, realizzata step-by-step mediante:
 - la S.W.O.T
 - la NatureBasedSolutions Agenda 2030 nel progetto
 - I Servizi Ecosistemici nel progetto

ANALISI S.W.O.T DELL'AREA DI INTERVENTO

PUNTI DI FORZA

STRENGTHS

- Area inclusa nel SIC e nel Parco Regionale, con i rispettivi vincoli di tutela
- Volontà di preservare, tutelare e incrementare l'area
- Vicinanza con il paese San Nicolò e la città Piacenza
- Area facilmente raggiungibile tramite macchina, bus, treno, bicicletta e a piedi
- Presenza di percorsi e sentieri con cartelli illustrativi e di un'area di sosta attrezzata

DEBOLEZZE

WEAKNESSES

- Presenza di aree inerti non del tutto a norma con le ultime limitazioni e presenza di area di stoccaggio inerti
- Presenza di una zona industriale a nord
- Presenza di pochi parcheggi pubblici limitrofi per accedere all'area
- Presenza di alcuni cartelli illustrativi e area Pic nic in apparente stato di abbandono/degrado

OPPORTUNITÀ

OPPORTUNITIES

- Renaturalizzare le aree dedicate a impianti di estrazione e stoccaggio inerti
- Incrementare la flora autoctona e la fauna locale e migratoria, rientrando a fare parte della Rete Natura 2000
- Realizzare una pista ciclabile "non invasiva" per la fauna, collegata a quella esistente, che si addentra nelle varie aree del parco naturale
- Creare nuove connessioni tra città-area verde
- Coinvolgere e sensibilizzare le persone, mediante la creazione di un nuovo equilibrio/legante uomo-natura
- Incentivare l'economia e la cultura locale
- Creare attività educative ed interattive per le scolaresche e le famiglie
- Combattere il cambiamento climatico
- Entrare a far parte del sistema di connessioni e tutele del Parco del Trebbia

MINACCE

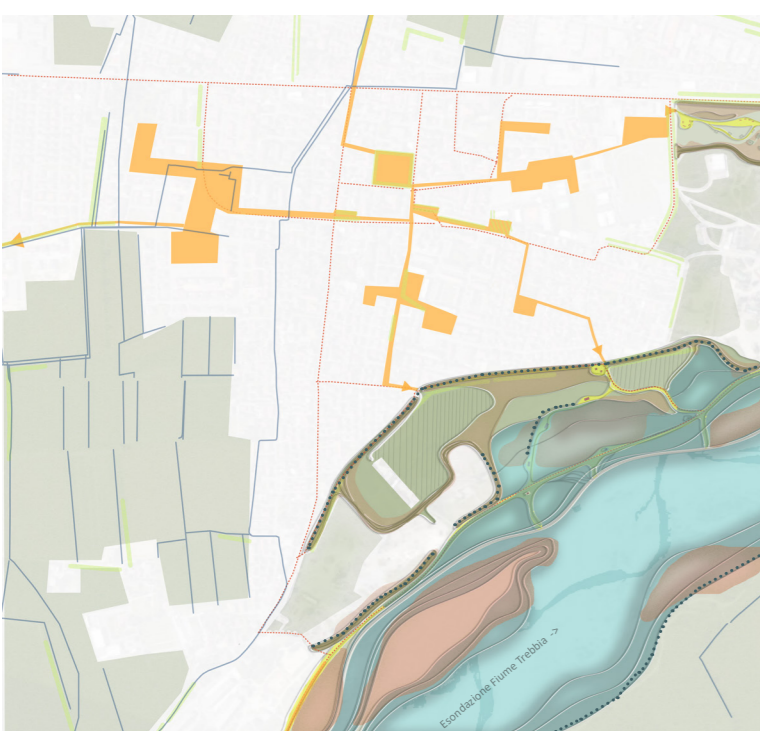
THREATS

- Esondazioni del fiume Trebbia dovute alla morfologia dello stesso
- Fiume Trebbia che, con il suo flusso e potenza, erode le sponde che lo limitano (soprattutto laddove non c'è la presenza di argini e barriere di protezione)
- Presenza di polveri e altri elementi causati dal lavoro artificiale degli inerti, che possono alterare e disturbare il normale sviluppo della natura (soprattutto della fauna)

SERVIZI ECOSISTEMICI



STRATEGIA ESONDAZIONE



NBS



Nel Percorso Didattico, promuovere cartelloni informativi e attività educative per famiglie e classi scolastiche, con l'obiettivo di far conoscere la storia, la geomorfologia, la flora e la fauna. Solo mediante un approccio conoscitivo è possibile sensibilizzare le persone al rispetto, alla tutela e alla preservazione del luogo.



L'incremento e il potenziamento delle aree verdi mediante l'uso di specie arboree locali crea un beneficio ambientale a livello locale, e quindi, anche in minima parte, a livello globale. Ogni specie di flora piantata, infatti, è in grado di assorbire gli inquinanti presenti nell'aria e nel terreno, e di reimmettere in circolo le sostanze essenziali purificate, producendo il cosiddetto "beneficio ambientale".



Monitorare "la salute" delle acque del fiume Trebbia le quali, per mezzo del fiume Po, arrivano a sfociare nel Mar Mediterraneo. La prevenzione e il controllo costante delle acque, sia a livello di inquinanti chimici legati alle industrie e ai pesticidi usati in agricoltura sia ai rifiuti riversati illegalmente nel fiume contribuiscono al benessere della vita acquatica.

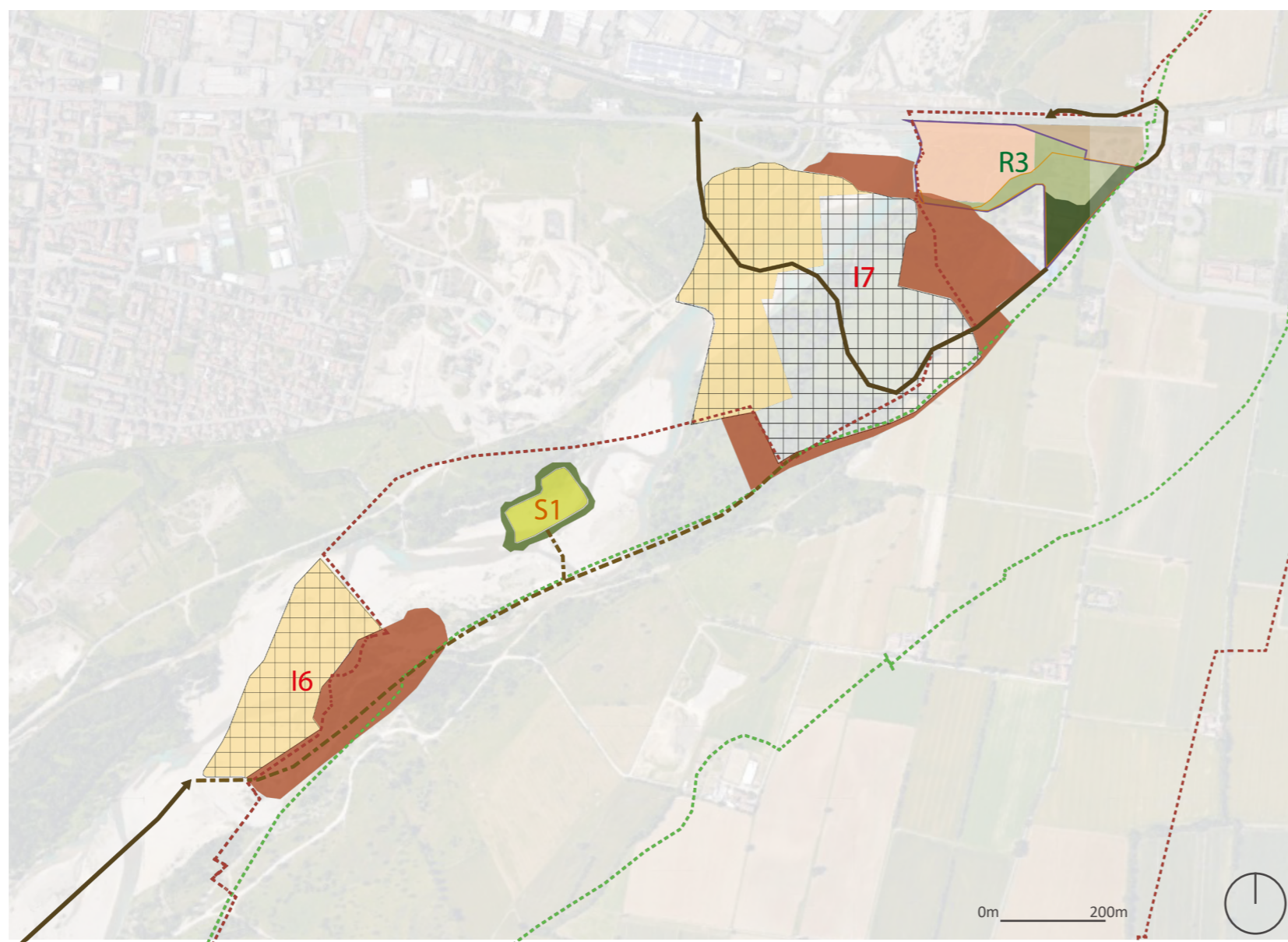
(l'obiettivo 14 "Vita sott'Acqua" viene affrontato in maniera indiretta nel progetto)



Iniziare a renaturalizzare le aree attualmente non utilizzate mediante l'uso di specie di flora autoctona. Queste azioni, oltre a incrementare il Parco del Trebbia e il polmone verde in San Nicolò, servono anche a limitare le polveri prodotte dagli impianti inerti e dai mezzi di trasporto che giungono alle aree di estrazione e lavorazione.

In previsione di una futura dismissione delle aree inerti, espandere la renaturalizzazione anche in quei luoghi per creare una continuità con il protetto corridoio ecologico esistente del fiume Trebbia, in grado di creare gli ideali habitat per le varie specie che lo popolano.

INTERVENTI LOCALI PREVISTI PER LEGGE DAL PIAE, PAE, PSQA & PSC



Tipologie di interventi previsti nell'AREA DI RIQUALIFICAZIONE R3

- Area estrattiva per l'intervento di rinaturalizzazione n. 3 "Ponte Trebbia"
- Area demaniale non interessata da attività estrattive
- Mantenimento della vegetazione esistente e interventi puntuali di riqualificazione
- Zona interclusa da viabilità esistente non interessata da attività estrattive e da interventi di riqualificazione ambientale
- Area di recupero naturalistico con alternanza di zone boscate a componente mesofila e igrofila, zone a macchia-radura, siepi e filari arboreo-arbustivi, aree prative
- Area da destinare ad uso pubblico

Tipologie di interventi previsti per la VIABILITÀ

- Strade indicative per il trasporto dei materiali
- Traccia indicativa del sito

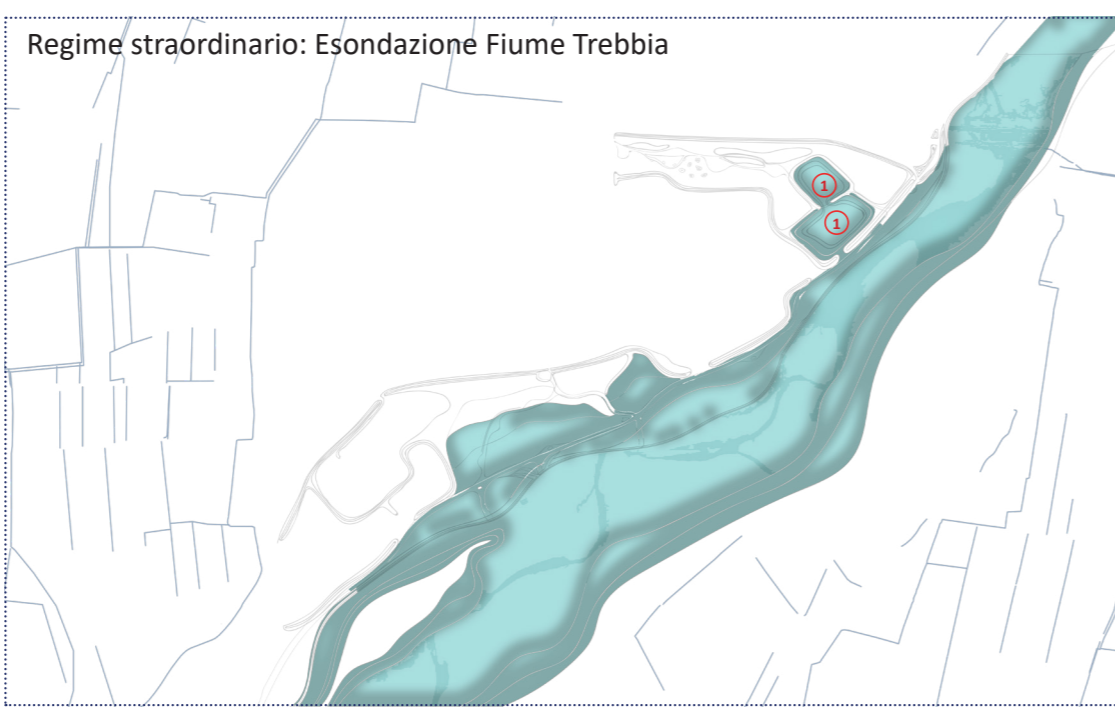
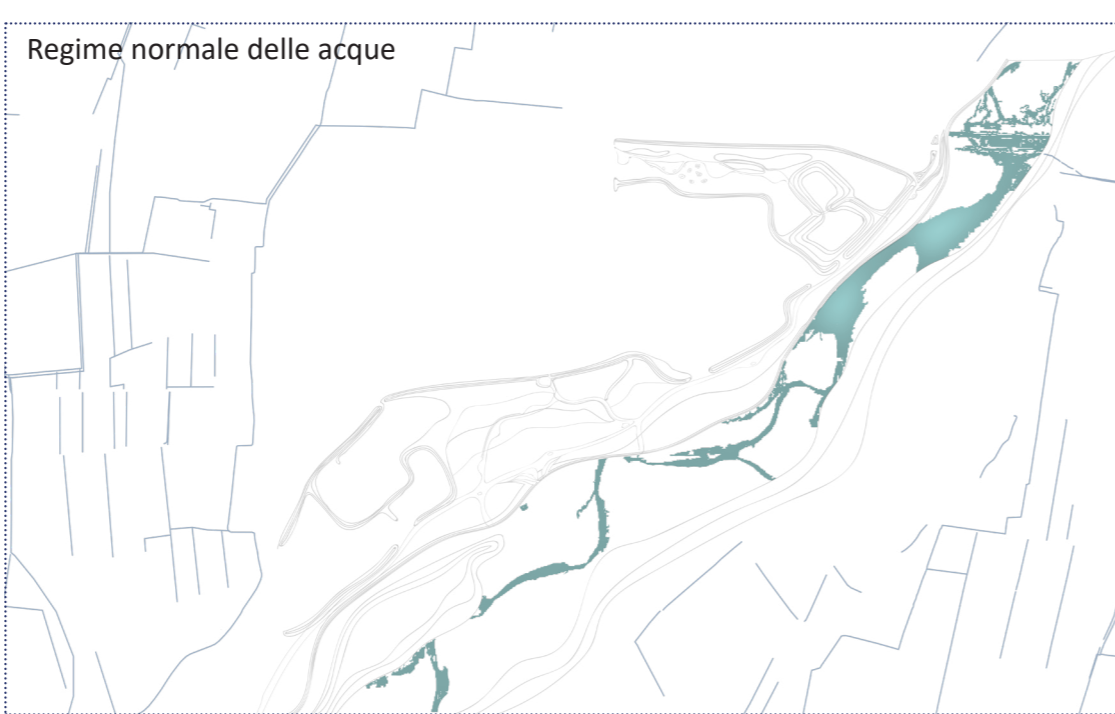
Tipologie di interventi previsti nelle AREE INERTI I6 & I7

- Zone per impianti fissi di lavorazione (compatibili secondo piaie 2011)
- Area non compatibile da riqualificare entro 2 anni dall'approvazione del PSQA
- Area di eventuale riqualificazione ambientale e/o urbana a seguito di stipula di accordo di programma con l'amministrazione comunale

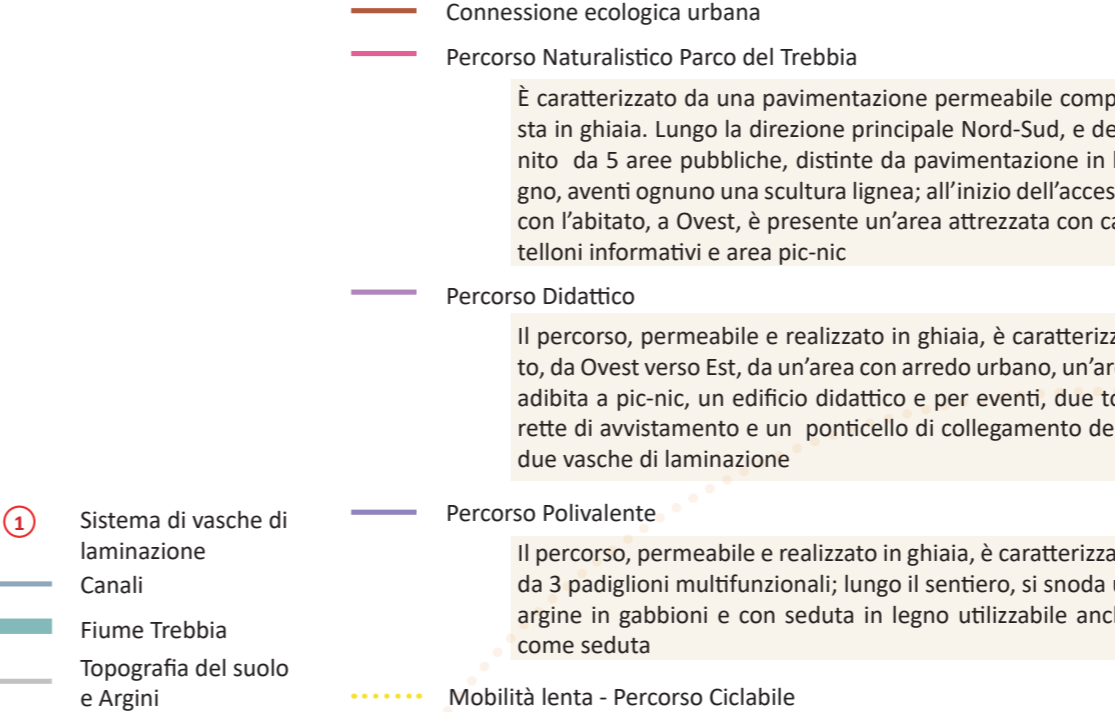
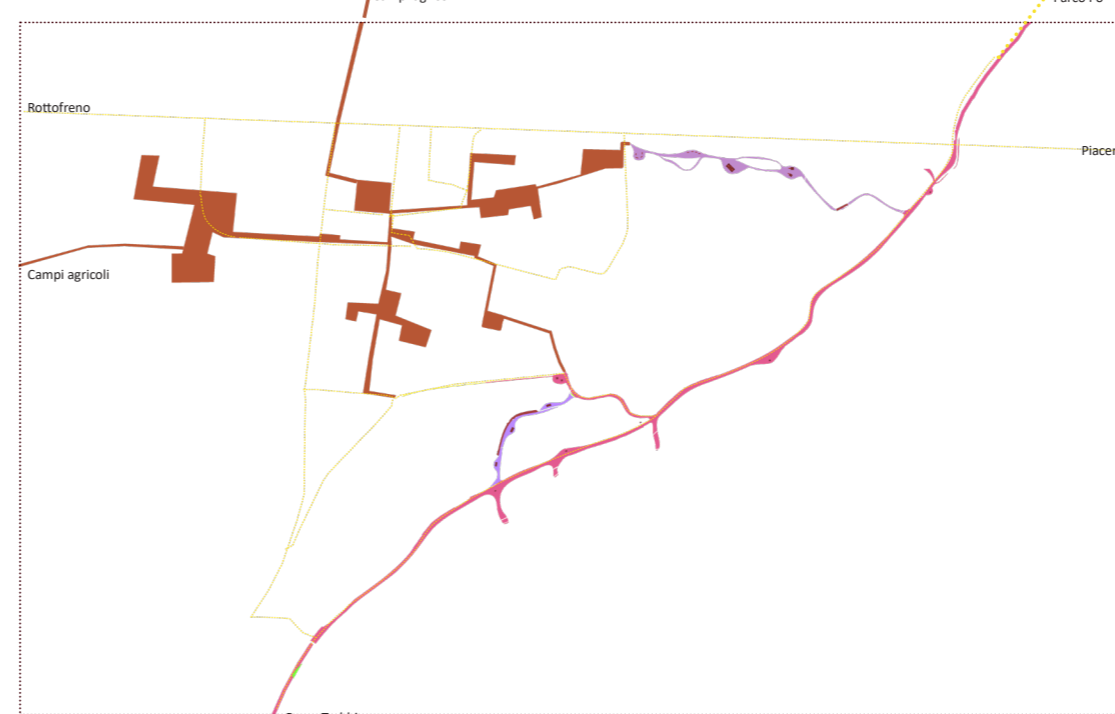
Tipologie di interventi previsti nell'AREA DI STOCCAGGIO INERTI S1

- Area stoccaggio inerti
- Opere verdi di mitigazione ambientale dell'area di stoccaggio inerti n. 1

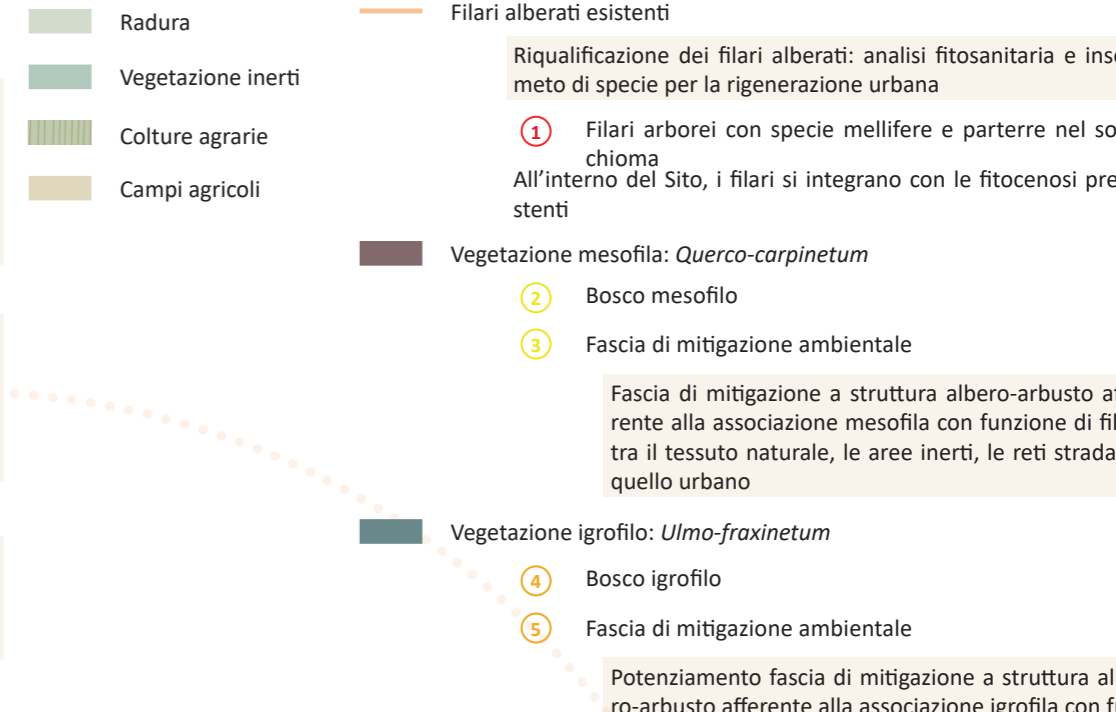
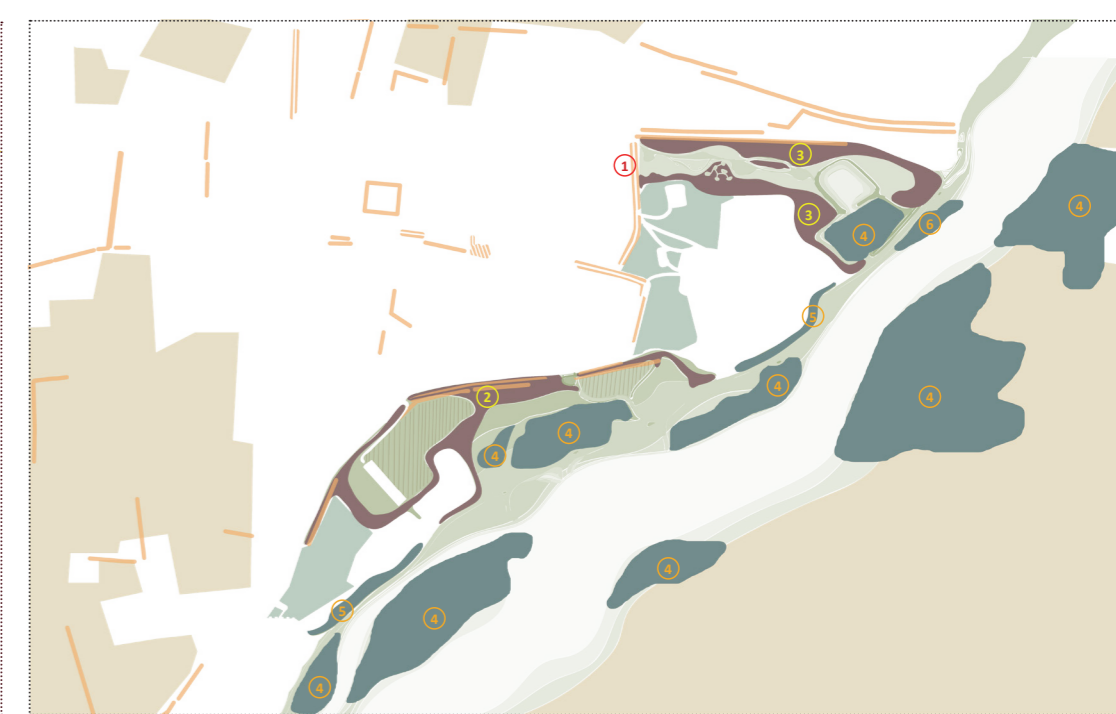
SCHEMA STRATEGIA: SISTEMA IDRICO



SCHEMA STRATEGIA: CONNESSONI



SCHEMA STRATEGIA: SISTEMA VERDE



STRATEGIA

- Connessioni del verde urbano in San Nicolò
- Connessioni Est-Ovest tra l'abitato e il fiume
- Connessione ecologica e ciclabile Nord/Est-Sud/Ovest all'interno del Parco, che si ricollega a Nord con la ciclovia del Trebbia, la Via Francigena, il Guado di Sigerico e il fiume Po e a Sud con il restante Parco del Trebbia
- Riqualificazione urbana dei filari alberati esistenti
- Potenziamento della vegetazione preesistente e incremento del sistema boscato alberato nel parco con funzione ecologica
- Potenziamento e connessione delle fasce lineari con funzione di filtro mitigatorio tra il tessuto naturale e urbano/inerti
- Accessi diretti al fiume
- Creazione di vasche di laminazione per lo stoccaggio dell'acqua di esondazione del fiume Trebbia e dell'acqua piovana
- Creazione di spazi definiti per l'esondazione del fiume con percorsi ricreativi sicuri
- Potenziamento degli argini esistenti e realizzazione di nuovi argini interrati e con gabbioni



POLITECNICO DI MILANO
 FACOLTÀ DI ARCHITETTURA della sede di Piacenza
 Corso di Laurea Magistrale in Sustainable Architecture and Landscape Design
 Anno Accademico 2020-2021

Relatore
 Prof. Fabiano Lemes De Oliveira

Correlatrice
 Prof. Emanuela Torrigiani

Tesi di Laurea Magistrale
 Martina Rocca
 Matricola 941965

Riqualificazione naturalistico-ambientale della porzione Sud-Est dell'abitato di San Nicolò nel tratto adiacente all'alveo del fiume Trebbia

TAVOLA 02