

Progetto EPL: il primo parco fluviale della città di Milano

Area Risorse Idriche ed Igiene Ambientale
Direzione Verde e Ambiente | Comune di Milano



Patto di collaborazione

Il **28 luglio 2020** è stato sottoscritto tra l'Osservatorio per il Paesaggio Fiume Lambro Lucente e il Comune di Milano un “ ***Patto di collaborazione per la salvaguardia e la valorizzazione della roggia Vettabbia, del tratto cittadino del fiume Lambro, che va da Cascina Gobba a Ponte Lambro, e del territorio ad essi connesso (Municipi 2,3,4,5), quale attività di cura condivisa dei beni comuni,.....***”.

Il **21 aprile 2021** è stato firmato l'ADDENDUM ALL'ACCORDO DI COLLABORAZIONE

OBIETTIVI:

- promozione e realizzazione di iniziative culturali finalizzate a **conoscere e far conoscere, sensibilizzare il pubblico** e mantenere alta l'attenzione sull'uso funzionale del territorio quale bene comune, supportare le iniziative spontanee e costruire partnership con istituzioni e altri soggetti.
- condivisione di informazioni con l'Amministrazione comunale, necessaria ad avviare un **tavolo di confronto, concertazione e coprogettazione**, che ponga in essere le migliori soluzioni, tecniche e giuridiche, per promuovere un Lambro a impatto zero.

Studi e progettualità in corso lungo il fiume Lambro



Contratto di Fiume Lambro Settentrionale

Progetto Strategico di Sottobacino Lambro Settentrionale

Il PSS del Lambro Settentrionale è stato approvato con d.g.r. n. XI/2724 del 23/12/2019. Nasce dalla necessità di (ri)dare al fiume il suo spazio, inteso come spazio “fisico” da preservare e come spazio “simbolico da riconoscere e riattivare”.

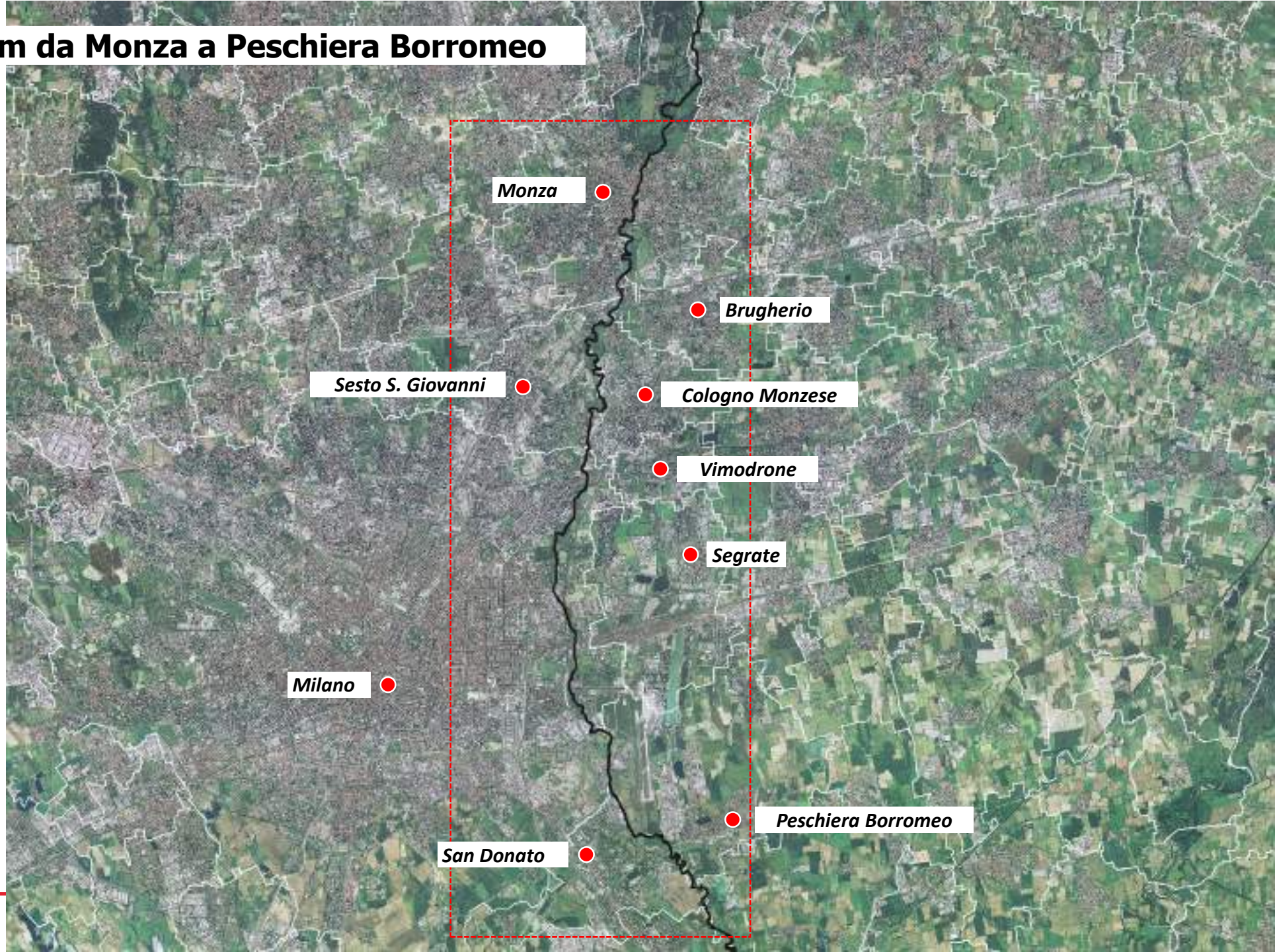
Progetto Estensione Parco Lambro (EPL)

(Intervento 4.1 del Programma d'Azione 2020 del CdF Lambro, approvato con d.g.r. N° XI/4246 Seduta del 01/02/2021)

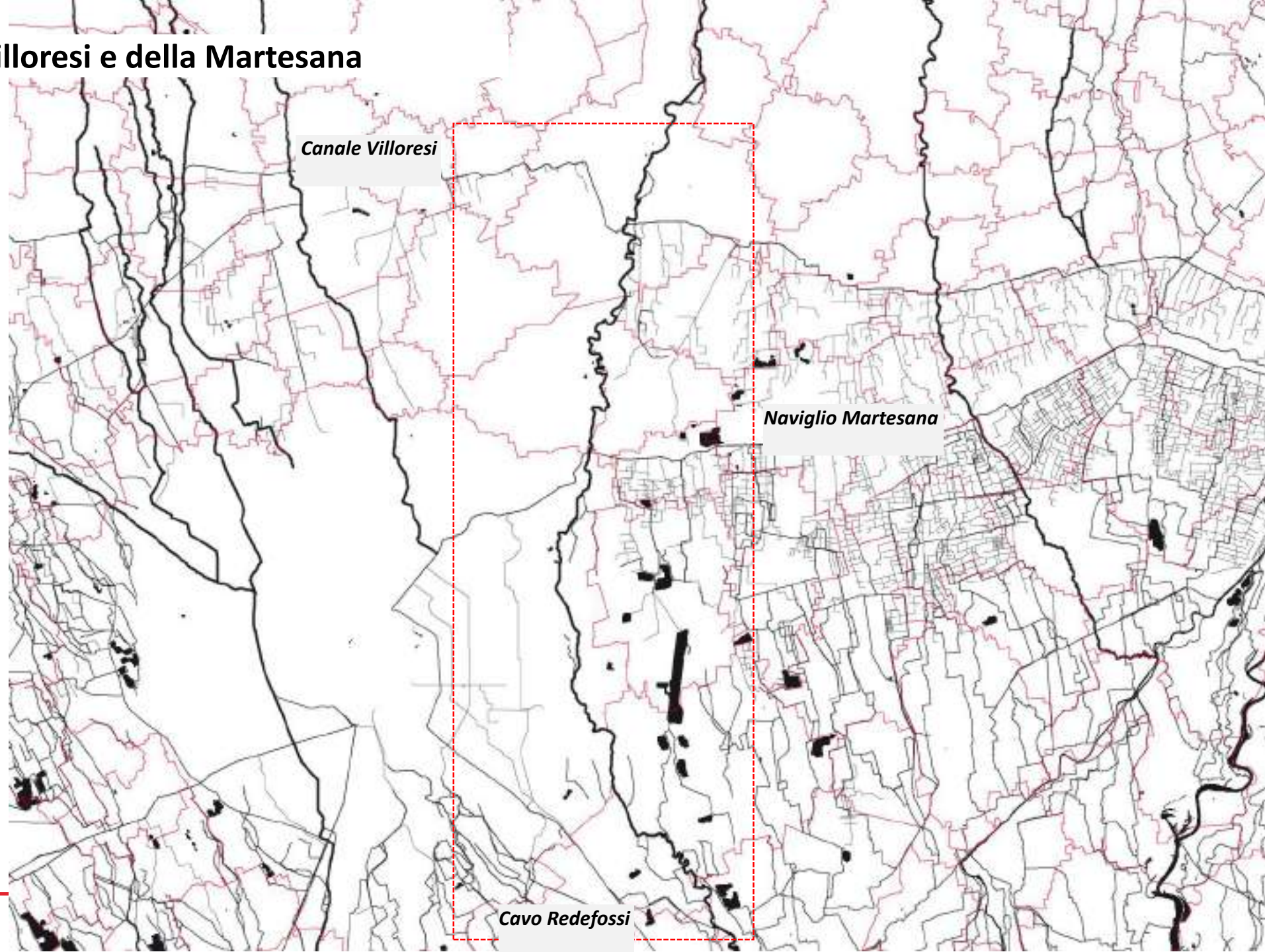


Creazione di parco fluviale metropolitano innovativo in grado giocare un ruolo fondamentale nel contenimento del rischio idraulico nel rispetto della dinamica fluviale e delle esigenze ecosistemiche

Il fiume Lambro, 30 km da Monza a Peschiera Borromeo



Il Lambro, il reticolo del Villoresi e della Martesana

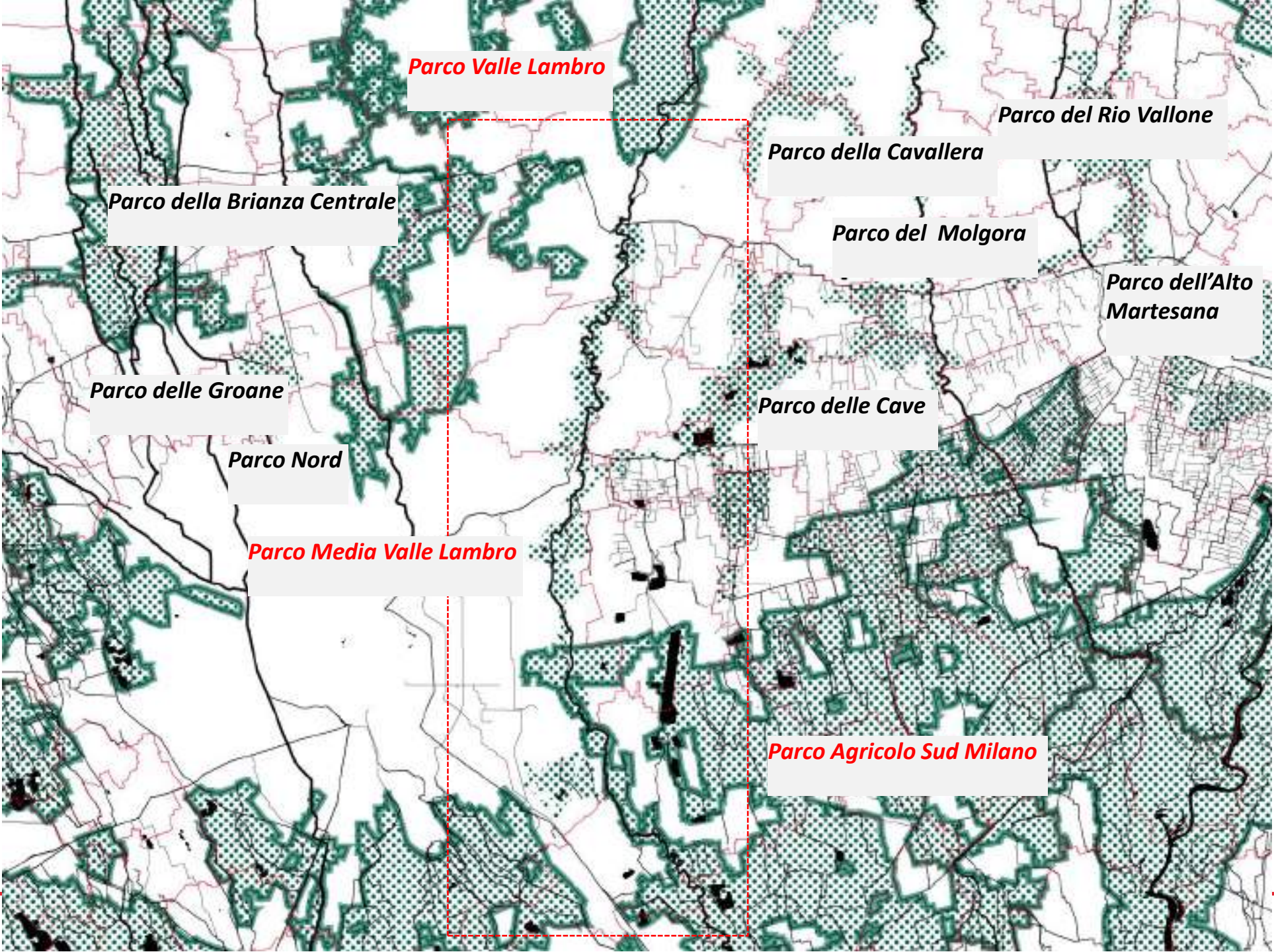


Canale Villoresi

Naviglio Martesana

Cavo Redefossi

3 Parchi



Progetto EPL: obiettivi dello studio di fattibilità

- ✓ **Riconnettere il fiume al suo territorio** di pertinenza (in particolare le pianure alluvionali ancora libere dall'edificazione)
- ✓ **“Restituire il fiume ai cittadini”**, rendendolo fruibile
- ✓ **Evitare insediamenti abusivi** e recuperare zone degradate
- ✓ **Stimolare/inspirare a interventi di recupero** di grandi aree
- ✓ Contribuire alla **riduzione del rischio idraulico-morfologico**
- ✓ Nei limiti del possibile (e stante il livello di conoscenza attuale) **migliorare le condizioni morfologiche ed ecologiche del fiume** e del suo corridoio

Progetto EPL: approccio strategico

Le proposte progettuali si sono basate sulla consapevolezza:

- cambiamento climatico in atto (l'idrologia sta cambiando);
- la qualità dell'acqua del Lambro è in fase di miglioramento: tale assunto è giustificato dall'obbligo – previsto dalla Direttiva 2000/60/CE e dal suo recepimento in Italia D.Lgs 152/06 – di raggiungere il “buono stato” dei corpi idrici o almeno il “buon potenziale ecologico” per i corpi idrici fortemente modificati;
- crescente domanda di spazi verdi e ambienti “semi-naturali”.



- 1. Non trasferire il problema altrove*
- 2. Rispettare il fiume e il suo spazio*
- 3. Ridurre il rischio idraulico*
- 4. Migliorare la qualità delle acque*

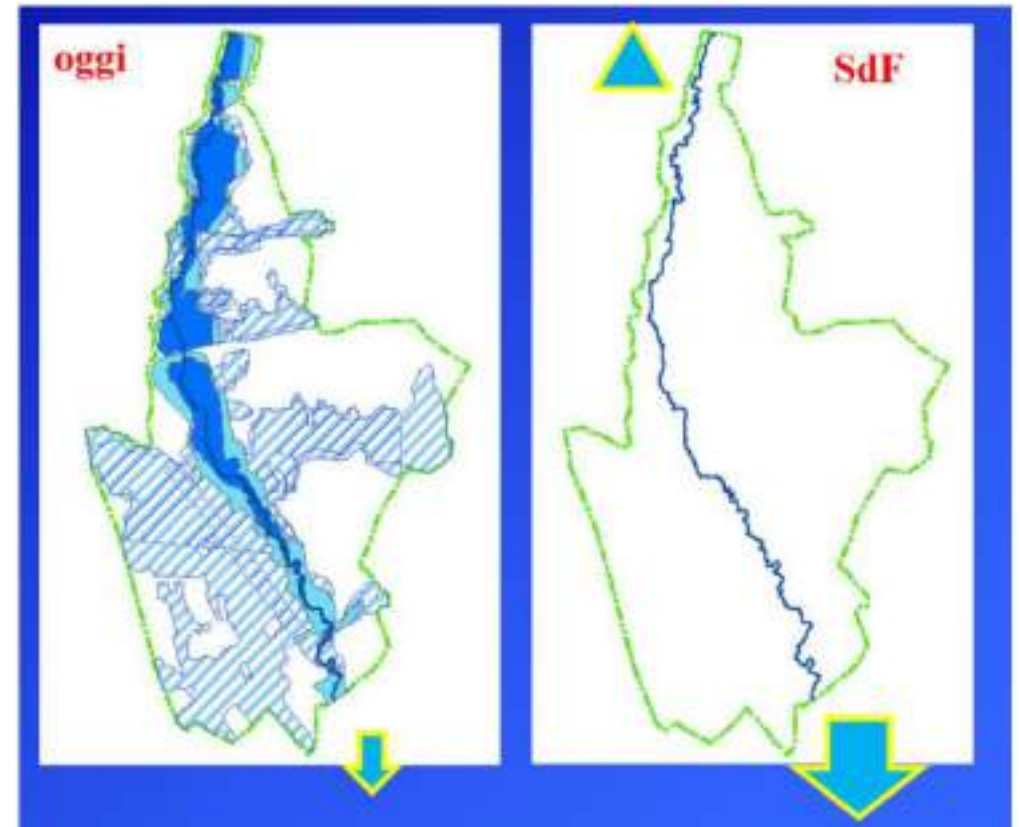
Progetto EPL: rischio idraulico

Riferimento di progettazione:

- il «Piano di Gestione del Rischio Alluvionale - PGRA» vigente
- Lo “Studio di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d’acqua naturali e artificiali all’interno dell’ambito idrografico di pianura Lambro – Olona” del 2004 dell’AdBPo

Criticità del concetto di “METTERE IN SICUREZZA” degli studi precedenti:

- assumere che gli interventi di laminazione a monte funzionino e/o siano stati realizzati come da progetto (casse espansione, allargamento dell’alveo, regolazione lago di Pusiano);*
- non considerare che l’idrologia sta cambiando così come i Tr di progetto;*
- non considerare il rischio residuo con conseguenze pesantissime, dato che il territorio crede di essere “in sicurezza” e restituire un sistema ancor più artificializzato e fragile con un rischio residuo crescente perché ha più opere;*
- scaricare il problema a valle: infatti, parte delle Fasce (A) B e C (e ancor di più la zona storicamente allagata) viene compressa all’interno degli argini in frolo, rinunciando a una laminazione diffusa significativa (solo una parte è effettivamente compensata dagli interventi di laminazione a monte).*
- scaricare finanziariamente il problema sulle generazioni future perché loro pagheranno i pesanti costi di manutenzione e ricostruzione*



Progetto EPL: nuovo approccio

La riduzione del rischio idraulico NON è l'obiettivo principale!

Approccio da adottare è **MULTIOBIETTIVO** (efficienza economica, stato ecologico, servizi ambientali, etc.,).

- A) Spazio al fiume:** recuperare tutte le aree possibili spostando e possibilmente adattando arginature perché siano più ambientalmente compatibili, in modo da riconnettere il fiume al suo territorio e renderlo fruibile
- B) Rischio:** riconoscere la fragilità della soluzione prospettata dallo SdF (e quindi PGRA) e la necessità di preparare un territorio meno vulnerabile; quindi:
- **adottare Tr200 come riferimento, in senso flessibile**, per garantire la massima sicurezza, tenendo conto anche del “rischio residuo” (quindi non rispettiamo necessariamente i franchi per Tr200);
 - **recuperare più spazio (e volume) possibile per realizzare una laminazione distribuita della piena, anche se senza grande efficienza idraulica** (quindi in generale non casse di espansione in derivazione, ma zone di laminazione naturali o al limite casse di espansione in linea);
 - **proteggere i beni esposti**, ma cercando allo stesso tempo di non aumentare la fragilità del sistema
 - evitare nel possibile infrastrutturazioni;
 - preoccuparsi di **ridurre anche il Rischio residuo** e quindi preoccuparsi anche del territorio interessato da eventi sopra Tr200 (o da collasso opere). Insomma, accettare l'idea che non progettiamo un sistema tale da essere imbattibile: il fiume non starà sempre dentro lo spazio che gli assegniamo. Approccio **“CITTÀ IDRO-RESILIENTE”**

Progetto EPL: interventi proposti

13 aree di intervento strategico di rinaturalizzazione fluviale in ambito metropolitano.

Si tratta di interventi attenti alle caratteristiche dei diversi luoghi che mirano:

- a restituire spazio e condizioni di naturalità al fiume in un ambito metropolitano densamente urbanizzato
- a ricostruire le condizioni per una centralità del corso d'acqua.

Lo studio di fattibilità tecnica economica di EPL costituisce un «**parco progetti**», da realizzare successivamente dai diversi Enti coinvolti attraverso opportuni approfondimenti in funzione delle disponibilità economiche



Progetto EPL: interventi proposti

1 - MONZA, CASCINAZZA

Argine di protezione, Bosco umido, Fascia boscata, riparia, Ribassamento 1m, Arbusti - sponda alveo, Traversa - Bocca tarata, Adattamento rilevato esistente

2 - COLOGNO MONZESE, PONTE VIA SAN MAURIZIO AL LAMBRO

Argine di protezione, Fascia boscata tipo riparia, Ribassamento 1m, Free Water System, Adattamento rilevato esistente ed argine

3 - COLOGNO MONZESE, AREA CAVE

Pennelli sepolti, Fascia boscata tipo riparia, Ribassamento 1m, Soglia, Area verde fruibile, Soglia sfiorante

4 - COLOGNO MONZESE, GIARDINI DI VIA PISA

Pennelli sepolti, Fascia boscata tipo riparia



Progetto EPL: interventi proposti

5 - COLOGNO MONZESE E MILANO, NODO TRAVERSA SOTTOPASSO CANALE MARTESANA

Adattamento rilevato esistente ad argine, Argine di protezione, Soglia Canale Martesana, Rampa massi ciclopici, Bacino di ritenzione, Bosco, Fascia riparia, Free Water system, Waterproofing

6 - MILANO, PARCO LAMBRO NORD)– CENTRALE IDROELETTRICA

Argine di protezione, Bosco, Fascia boscata tipo riparia, Ribassamento 1m, Paratoia, Pista ciclabile, By-Pass

7 - MILANO, PARCO LAMBRO

Fascia boscata tipo riparia, Ribassamento 1m

8 - MILANO, EX INNOCENTI

Sostituzione ponte con passerella pedonale, Pennelli sepolti, Ribassamenti di 2m 3m e 5-10m



Progetto EPL: interventi proposti

9 - MILANO, PARCO FORLANINI

Argine di protezione, Fascia boscata tipo riparia

10 - MILANO, MONLUE'

Argine di protezione, Adattamento rilevato esistente ad argine, Bocca tarata, Fascia boscata tipo riparia, Adeguamento ponte, delocalizzazione edificio, Passerella in acciaio-vetro, Ponticello storico, Lanca fluviale, Zona Palustre

11 - MILANO, OASI WWF LEVADINA

Arbusteti, Fascia boscata tipo riparia, Zona Umida, Argine di protezione



Progetto EPL: interventi proposti

12 - LAMBRO "RURALE"

Arbusteti, Fascia boscata tipo riparia, Free Water System, Pennelli

13 - LAMBRO "SELVAGGIO"

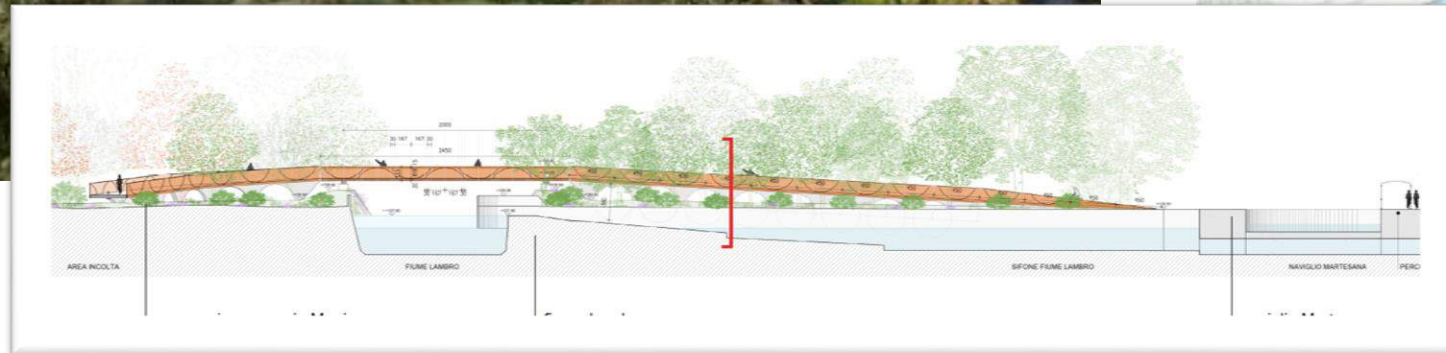
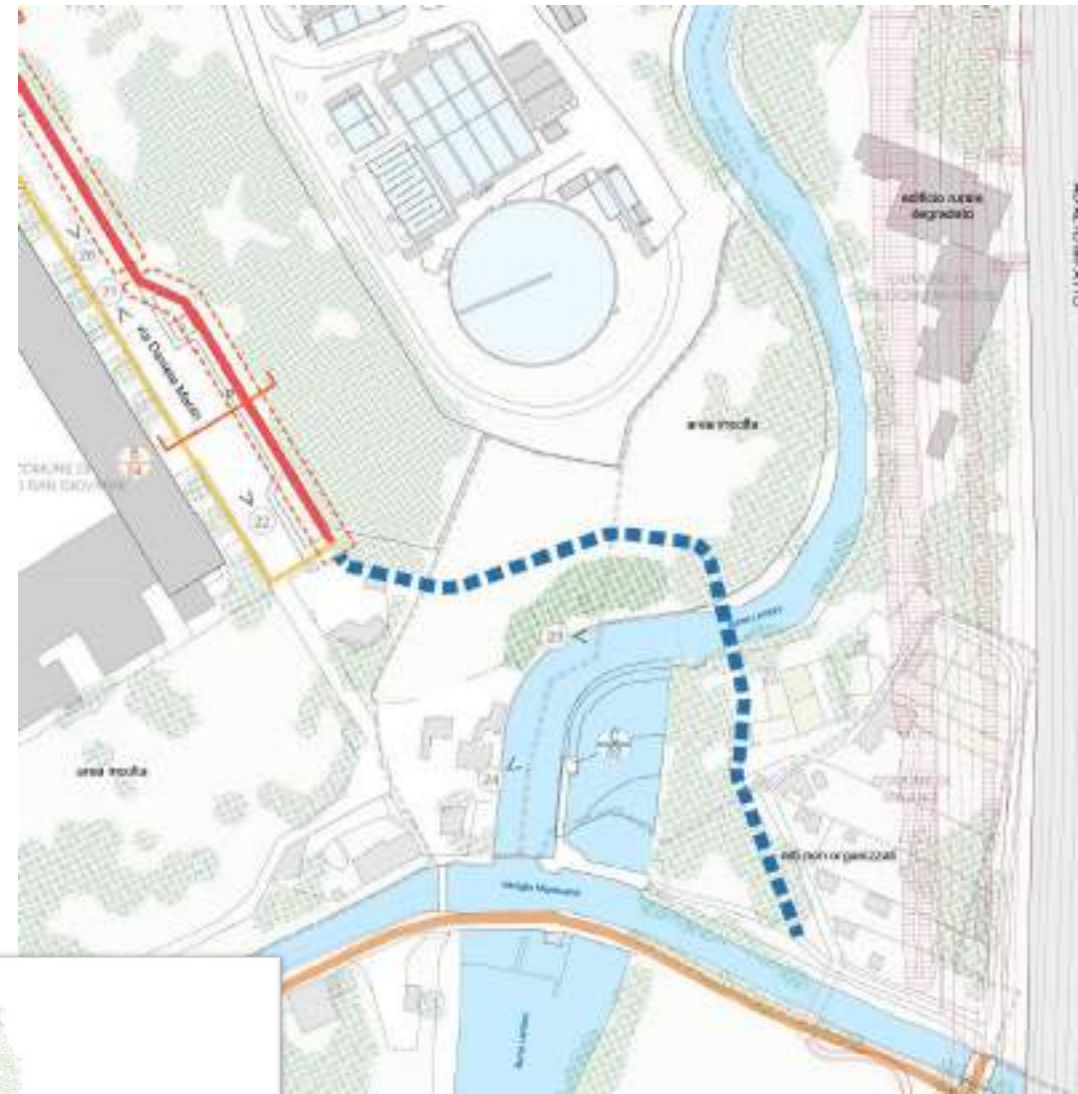
Arbusteti, Fascia boscata tipo riparia, Prato stabile, Pennelli sepolti



Progetto EPL: primi interventi



Opere di compensazione della BIOPIATTAFORMA di CAP HOLDING



Zona 5: Nodo idraulico Canale Martesana Comune di Milano –Area Verde e Ambiente

Progetto Definitivo «Interventi di protezione idraulica del Territorio nelle aree golenali del fiume Lambro e di miglioramento degli aspetti paesaggistici e naturalistici»

Realizzazione di un'area di espansione naturale del Fiume Lambro con la finalità di:

- **riqualificazione dell'area di Via Idro** in passato sede di un campo nomadi (bonifica dell'area)
- contribuire alla **mitigazione del rischio idraulico** dei territori circostanti prevedendo un'area di allagamento naturale
- **miglioramento degli aspetti ecologici e paesaggisti**



— Cronoprogramma

- Dicembre 2021 Decreto del Ministero dell'Interno **ammissione al finanziamento PNRR per importo di € 8.500.000,00** (solo progettazione esecutiva e la realizzazione dei lavori) "*Richiesta di contributi per investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti alla riduzione di fenomeni di marginalizzazione e degrado sociale, ai sensi del DPCM 21 gennaio 2021*"
- Maggio 2022: **approvazione del PFTE** eseguito MM S.p.A.
- Ottobre 2022: **Progetto Definitivo e avvio CdS**
- Giugno 2023: individuazione del soggetto affidatario
- Settembre 2023: consegna lavori
- Dicembre 2026: fine lavori

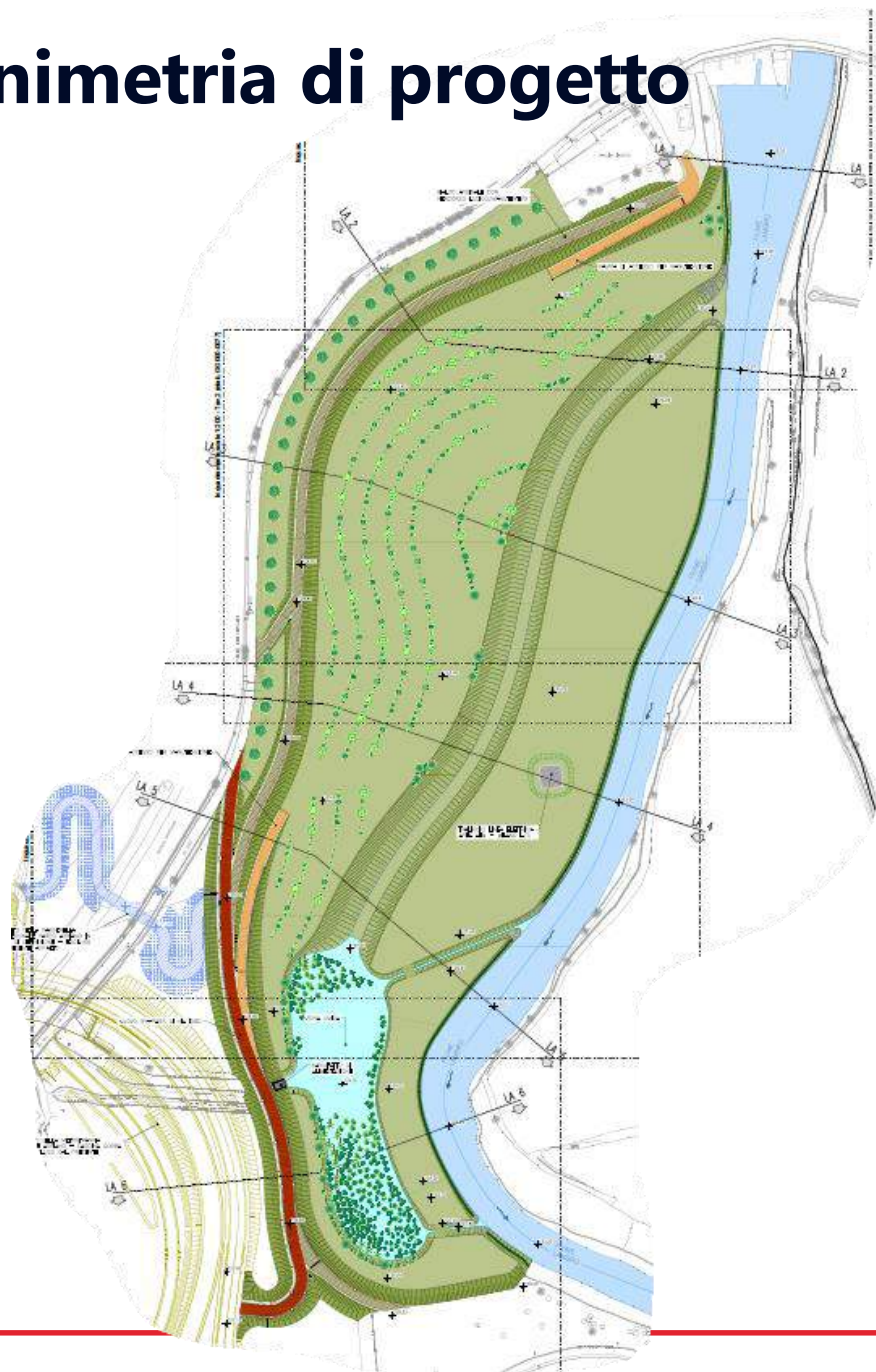
Progetto Definitivo: Interventi di protezione idraulica del Territorio nelle aree golenali del fiume Lambro e di miglioramento degli aspetti paesaggistici e naturalistici



Progetto Definitivo: Planimetria di progetto

LEGENDA

-  *Percorso ludico-manutentivo.*
Dettagli pavimentazione in Tav. 0086.
-  *Rampe di discesa ad uso manutentivo.*
Dettagli pavimentazione in Tav. 0086.
-  *By-pass via Idro.*
Dettagli pavimentazione in Tav. 0086.
-  *Scarpate inerbite*
-  *Area inerbita*
-  *Area umida*
-  *Massi interrati*
-  *Fascinata viva*
-  *Parapetto tipo Naviglio.*
Dettagli in Tav. 0086.
-  *Barriera stradale tipo N2.*
Dettagli in Tav. 0086.
-  *Palo di illuminazione pubblica.*



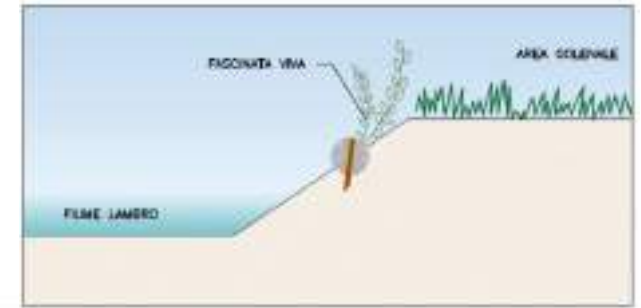
ESSENZE ARBOREE E ARBUSTIVE

-  *Tilia cordata*
-  *Fraxinus excelsior*
-  *Ulmus minor*
-  *Alnus glutinosa*
-  *Salix alba*
-  *Quercus robur*
-  *Platanus x acerifolia*
-  *Populus alba*
-  *Crataegus monogyna*
-  *Typha latifolia*
-  *Salix triandra*
-  *Salix purpurea*
-  *Corylus avellana*
-  *Scirpus lacustris*
-  *Cornus sanguinea*
-  *Mentha aquatica*
-  *Iris pseudacorus*

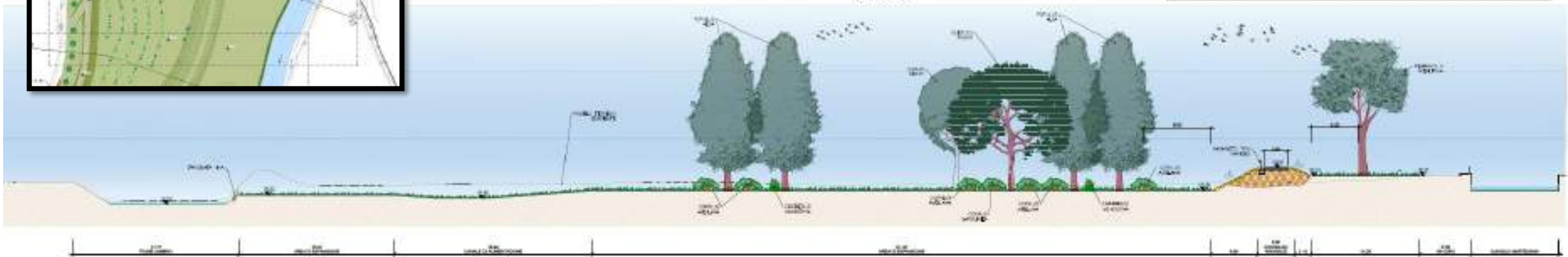
Progetto Definitivo: Sezioni trasversali



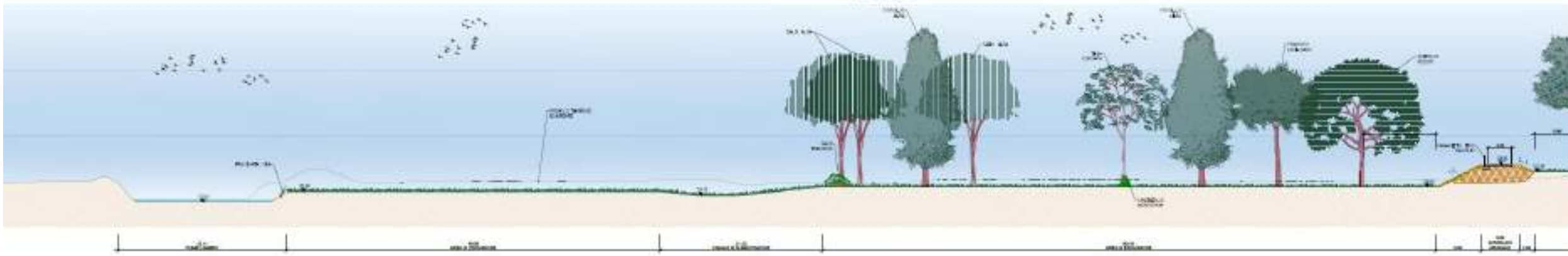
DETTAGLIO FASCINATA VIVA



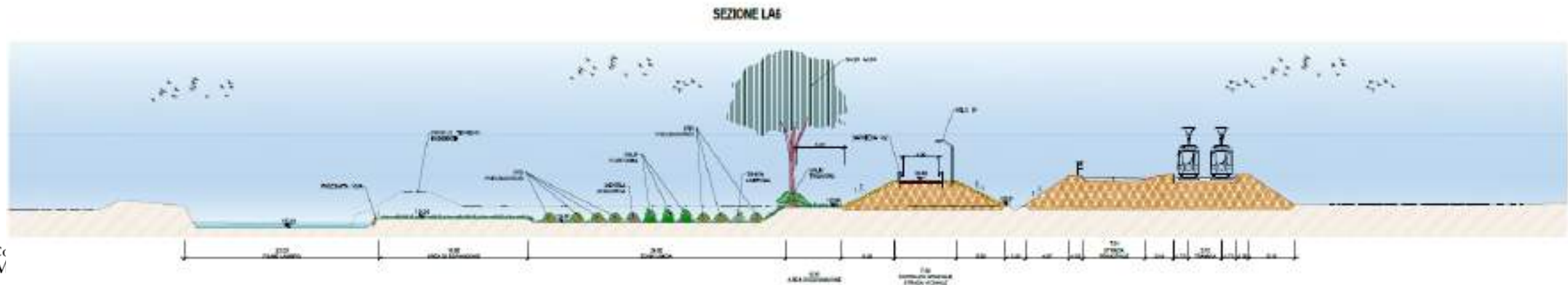
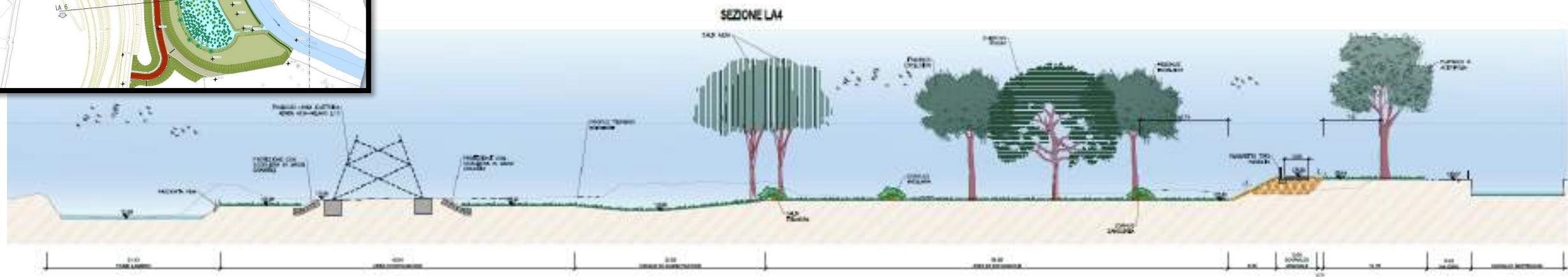
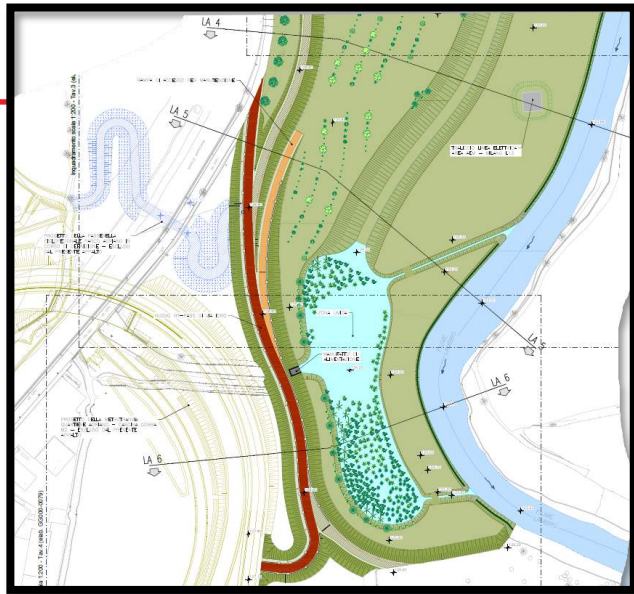
SEZIONE LA2



SEZIONE LA3



Progetto Definitivo: Sezioni trasversali



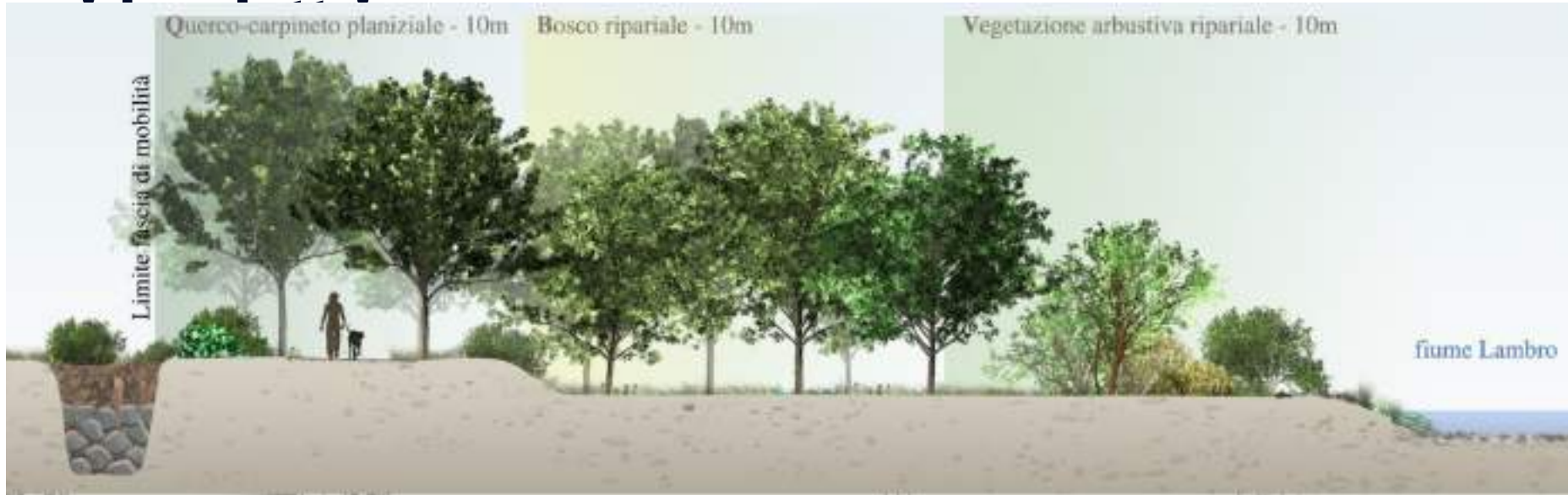
Progetto Definitivo: Fotinserimento Vista 1



Progetto Definitivo: Fotinserimento Vista 2



Zona 6: Cascine storiche Parco Lambro – centrale



➤ **Progetto ERSAF**
Finanziamento
Regione Lombardia
€ 1,200.000,00"

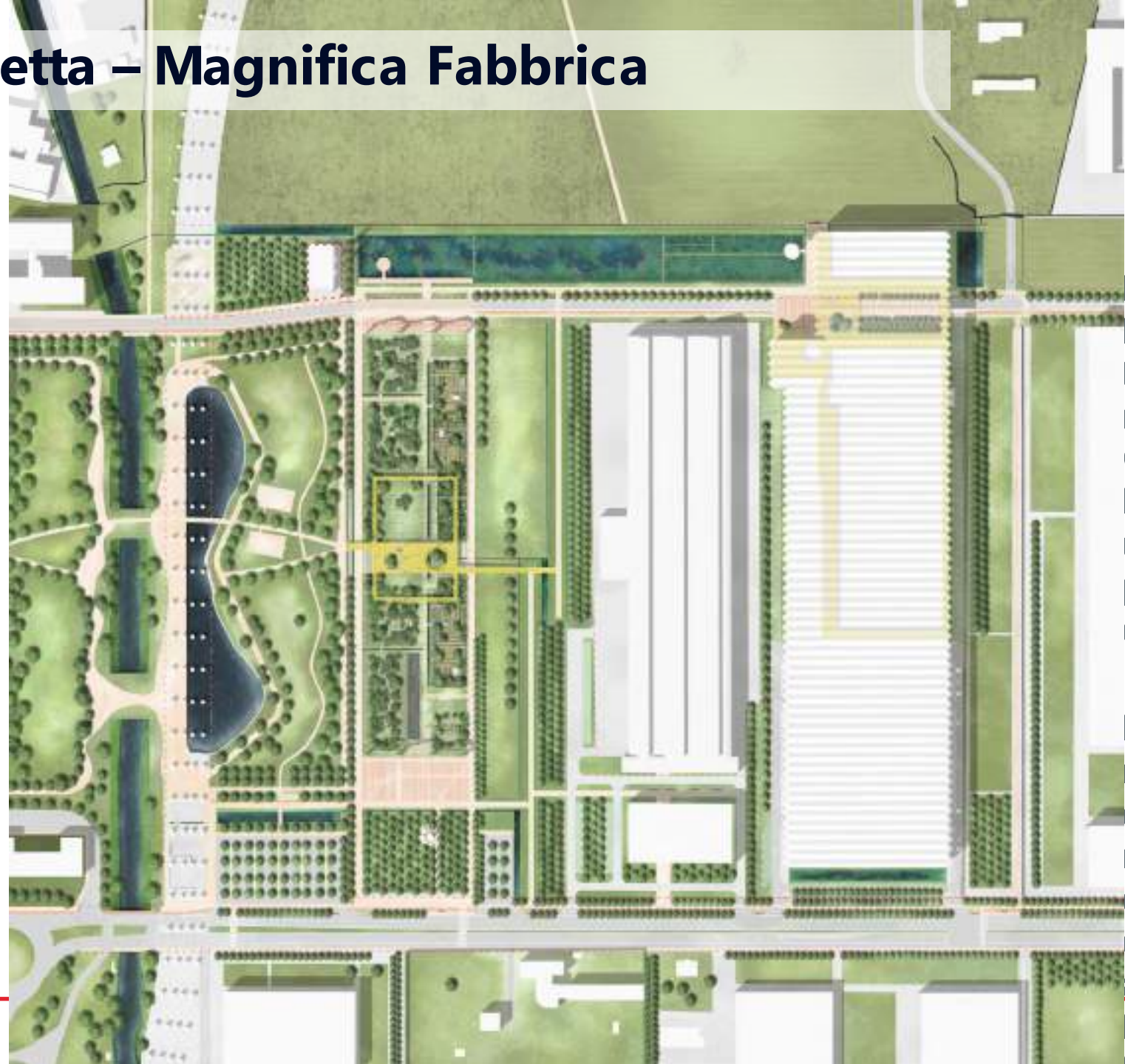
- Argini di nuova realizzazione
- Filari arborei costituiti da Pioppi cipressini
- Capifossi con siepi arbustive laterali
- Area di accumulo acque piovane e di infiltrazione
- Area di rimboschimento con Quercio - carpineto
- Area di rimboschimento con bosco ripariale
- Area di rimboschimento con vegetazione arboreo - arbustiva ripariale
- Tracciato percorrenza
- Limite fascia di mobilità
- Area di riqualificazione limitrofe alla molinara



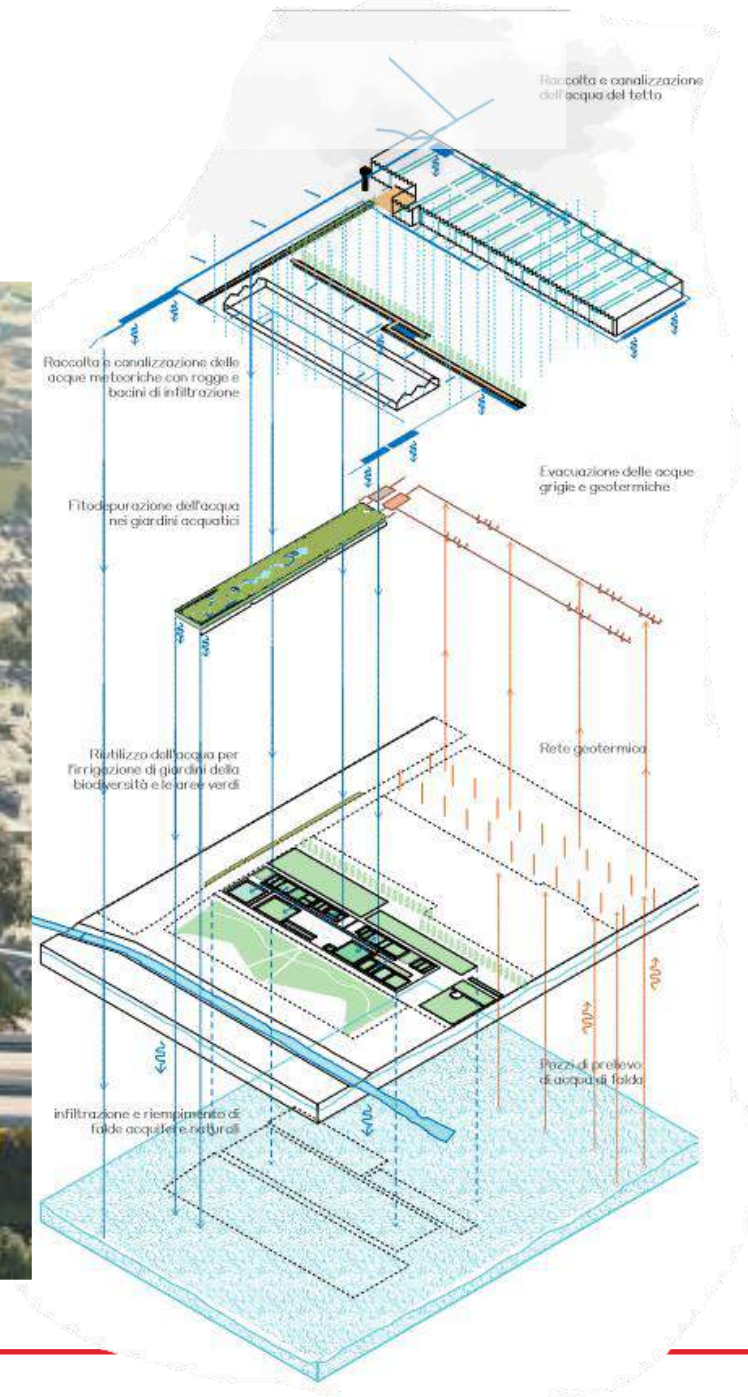
Zona 8: Parco della Lambretta – Magnifica Fabbrica



finanziamento PNRR
Missione M5 C2 Inv2.2
Piani Urbani Integrati - Regime 2
38 milioni



Concorso internazionale: Parco della Lambretta – Magnifica Fabbrica



Concorso internazionale: Parco della Lambretta – Magnifica Fabbrica



Ing. Christine Ballarin

Direzione Verde e Ambiente

Area Risorse Idriche e Igiene Ambientale

02 884 60217 – 333 4921287

christine.ballarin@comune.milano.it

