



Regione Lombardia

Est Ticino Villoresi



Consorzio di Bonifica

D.G.R. XI/4337 del 22.02.2021 - CONVENZIONE PER MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA ROGGIA CARONA IN COMUNE DI LACCHIARELLA (MI), DEL NAVIGLIACCIO, VERNAVOLA E VERNAVOLINO IN COMUNE DI PAVIA (PV) E DEL TICINELLO MENDOSIO IN COMUNE DI BINASCO (MI)

"LAVORI DI DIFESA E SOSTEGNO SPONDALE MEDIANTE RISAGOMATURA E FORMAZIONE DI SCOGLIERE"

CUP C97H21002240002

PROGETTO DEFINITIVO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

geom. Andrea Ferrari

ELABORATO

R.02-MEN

IL PROGETTISTA

ing. Alessandro Di Leo

DESCRIZIONE

STUDIO DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE
Canale Ticinello Mendosio

SCALA

DATA
GENNAIO 2022

REV.

DATA

DESCRIZIONE MODIFICA

REDATTO

CONTROLL.

APPROVATO

Est Ticino Villoresi



Consorzio di Bonifica

CONSORZIO DI BONIFICA EST TICINO VILLORESI

Via Ludovico Ariosto, 30

20145 - Milano

tel. 02 48561301

e.mail: info@etvilloresi.it - PEC: etvilloresi@pec.it



INDICE

1. PREMESSA	2
2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	4
2.1. Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Paesaggistico (PPR)	4
2.2. Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA), revisione 2020	6
2.3. Piani di indirizzo forestale	9
2.4. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	10
3. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE COMUNALE	13
3.1. Il tema del paesaggio nel DP, nel PR e nel PS	14
3.2. La carta della sensibilità paesistica dei luoghi	15
3.3. I vincoli e le aree oggetto di tutela	16
3.4. Fattibilità geologica	18
3.5. Definizione del reticolo idrografico principale, minore e di bonifica	19
3.6. Canale Ticinello Mendosio	20
4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	21
4.1. Generalità	21
5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	23
5.1. Opere previste in progetto	23
6. VALUTAZIONE PRELIMINARE DEI POTENZIALI IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI	24
6.1. Impatti in fase di esecuzione dell'opera	24
6.2. Impatti ad opera realizzata	25
6.2.1. Atmosfera	25
6.2.2. Suolo e sottosuolo	25
6.2.3. Acque superficiali e sotterranee	26
6.2.4. Mobilità e traffico	26
6.2.5. Aria	26
6.2.6. Rumore	26
6.2.7. Vegetazione, fauna	26
6.2.8. Paesaggio e agricoltura, rete ecologica e biodiversità	26
6.2.9. Salute pubblica	26
7. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	27



1. PREMESSA

Nel presente elaborato viene inquadrato l'aspetto urbanistico del comune di Binasco (MI), territorio entro cui ricade l'area interessata dagli interventi in oggetto, trattando gli aspetti paesaggistico – ambientali mediante l'analisi degli strumenti di pianificazione ai vari livelli e settoriali (nazionale, regionale, provinciale e comunale) e le interferenze ambientali in fase di cantierizzazione ed esercizio delle opere.

A tale scopo, il seguente Studio concentra l'attenzione su diversi aspetti:

- analisi degli strumenti normativi, dei piani e dei programmi, a carattere urbanistico ed ambientale, insistenti all'interno dell'area oggetto d'intervento e verifica della congruenza dell'opera o delle eventuali discordanze presenti;
- inquadramento territoriale dell'area in cui si inserisce l'opera;
- analisi dello stato attuale delle varie componenti ambientali potenzialmente coinvolte dalla realizzazione dell'opera;
- descrizione dell'intervento con riferimento all'individuazione delle principali azioni di progetto;
- individuazione dei rapporti negativi e/o positivi esistenti tra intervento urbanistico ed ambiente e caratterizzazione delle eventuali criticità;
- individuazione, a livello di massima, di tutte le misure preventive, mitigative o compensative che possono essere adottate per diminuire l'entità delle interferenze o per valorizzare i benefici determinati dalla realizzazione degli interventi.

La presente relazione costituisce elaborato del progetto definitivo-esecutivo ed è stata redatta ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 (e dal successivo Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50) nonché secondo le norme regionali allo scopo di verificare la compatibilità dell'intervento con riferimento ai contenuti e alle indicazioni della pianificazione territoriale insistente sull'area di progetto.

Questo documento è quindi volto ad evidenziare le eventuali ricadute urbanistiche e paesistico-ambientali conseguenti alla realizzazione del progetto, in termini di impatto sull'ambiente e sul tessuto urbanizzato, anche in relazione agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale vigenti.

Per la redazione della relazione sono state svolte le seguenti attività:

- fase conoscitiva: contraddistinta dal sopralluogo, dalla raccolta della documentazione di riferimento in merito agli strumenti di programmazione e di pianificazione vigenti;
- fase analitica: caratterizzata dal confronto tra gli interventi in progetto e lo stato attuale dei luoghi (valutato sotto tutte le diverse componenti ambientali), al fine di



identificare i rapporti tra progetto e ambiente e di individuare le azioni necessarie per contenere o prevenire le interferenze, durante le successive fasi progettuali;

- fase sintetico-propositiva: diretta a fornire, a livello di massima, in che misura il progetto possa incidere sulla globale situazione esistente dal punto di vista paesaggistico-ambientale, al fine di predisporre interventi da adottare atti a prevenire e/o diminuire l'eventuale insorgenza di interferenze, nell'ottica di migliorare la qualità ambientale complessiva.



2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

2.1. Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Paesaggistico (PPR)

A livello regionale il Piano Territoriale Regionale (PTR, approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 951 del 19 gennaio 2010 il PTR, e aggiornato dapprima con DCR n. 56 del 28 settembre 2010 e di recente con DCR n. 276 del 8 novembre 2011) è strumento di supporto a tutte le attività che interessano direttamente e indirettamente il territorio regionale, quale punto di convergenza di temi cruciali per il futuro della regione, che corrispondono alle questioni di compatibilità tra crescita economica e qualità della vita nel suo complesso, in termini di ambiente, accessibilità, sicurezza, bellezza e paesaggio.

Il PTR individua sei Sistemi Territoriali, per ognuno dei quali vengono evidenziati i tratti e gli elementi caratterizzanti che lo contraddistinguono rispetto agli altri. Essi non sono ambiti e ancor meno porzioni di Regione Lombardia perimetrare rigidamente, bensì costituiscono sistemi di relazioni che si riconoscono e si attivano sul territorio regionale, all'interno delle sue parti e con l'intorno. Per questo motivo accade che, come nel caso di specie, una determinata zona sia contraddistinta dalla compresenza di due o più Sistemi territoriali. Come si può vedere nell'elaborazione grafica, i territori del comune sono interessati principalmente dal sistema territoriale metropolitano – settore ovest.

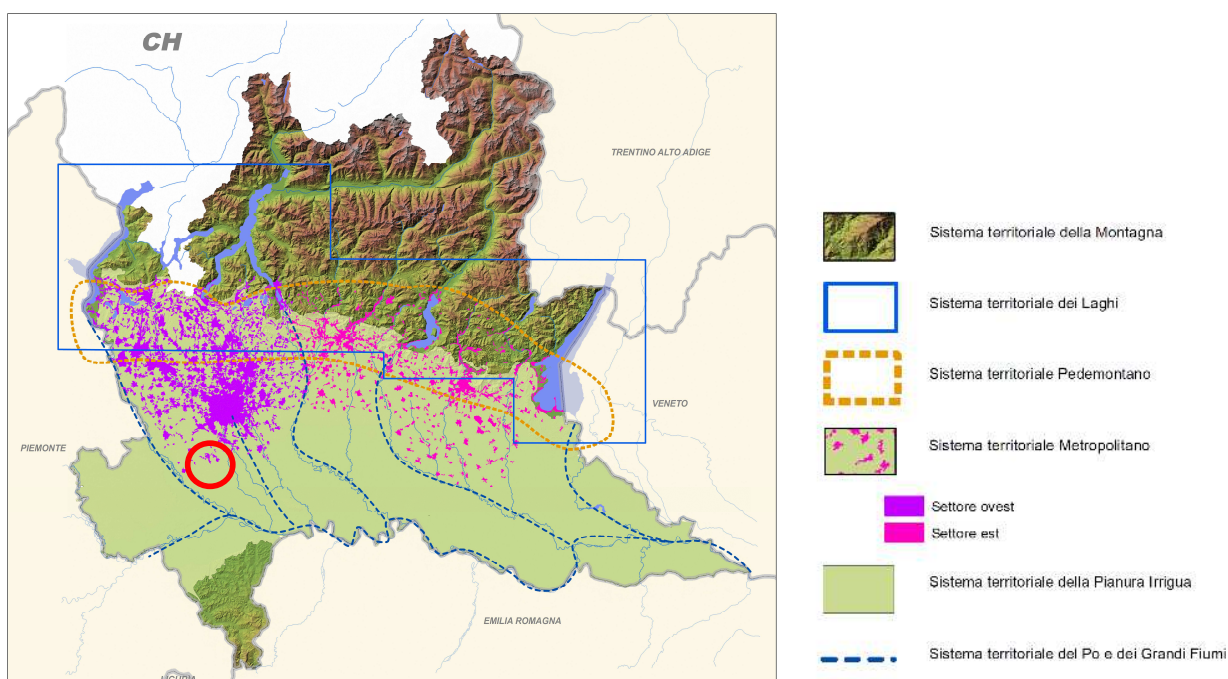


Figura 1 - Elaborazione della tav.4 allegata al PTR – I sistemi territoriali del PTR.

D.g.r. XI/4337 del 22.02.2021: "Convenzione per manutenzione straordinaria della roggia Carona in comune di Lacchiarella (MI), del Navigliaccio, Vernavola e Vernavolino in comune di Pavia (PV) e del Ticinello Mendosio in comune di Binasco (MI) – Lavori di difesa e sostegno spondale mediante risagomatura e formazione scogliere"



Il PTR pone per questo Sistema territoriale molteplici obiettivi.

Di seguito si riportano quelli potenzialmente coinvolti dagli interventi previsti nel presente progetto, anche se non tutti direttamente collegati all'ambito in cui essi si realizzano:

- ST1.2. riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale;
- ST1.3. tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità;
- ST1.7. applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche territoriali;
- ST3.1. tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche);
- ST3.2. tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse;
- ST5.2 garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico.

Da quanto riportato emerge come gli interventi previsti si inseriscano perfettamente all'interno delle linee d'orientamento per la pianificazione degli interventi di difesa del suolo dal dissesto idrogeologico.

In applicazione dell'art. 19 della l.r. n. 12 del 2005, il PTR ha natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (Decreto legislativo n. 42 del 2004). Il PTR in tal senso recepisce consolida e aggiorna PTPR vigente in Lombardia dal 2001.

Per quanto riguarda il Paesaggio, il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR) individua sette Unità tipologiche di paesaggio, corrispondenti alle grandi articolazioni dei rilievi. Come risulta dall'estratto in figura 2 l'area entro cui ricade il sito di intervento del presente progetto appartiene alla "Fascia bassa pianura", sotto unità dei "Paesaggi della pianura cerealicola".

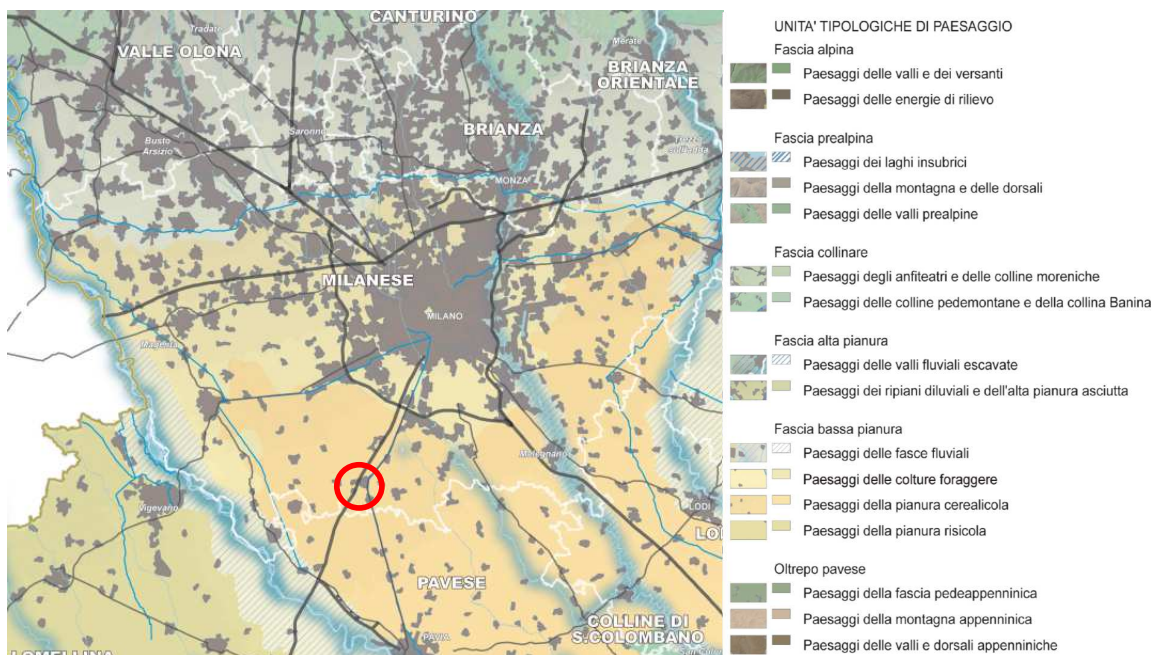


Figura 2 - Elaborazione della tavola A allegato al Piano Territoriale Paesaggistico Regionale.

Dall'esame degli elaborati relativi al PPR non sono emerse situazioni rilevanti in merito all'area di interesse: gli interventi in progetto si inseriscono nelle linee di orientamento relative alla pianificazione degli interventi di difesa del suolo.

2.2. Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA), revisione 2020

In data 17/12/2015, con deliberazione n. 4/2015 l'Autorità di Bacino del Fiume Po ha adottato il "Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto Idrografico Padano" (PGRA) ai sensi del D. Lgs. 23/02/2010 n. 49 e s.m.i. (pubblicato in data 23/12/2015 sul proprio sito istituzionale) e approvato con deliberazione n. 2/2016 del 3 marzo 2016. Contestualmente, sempre in data 17/12/2015, con deliberazione n. 5/2015 l'Autorità di Bacino ha adottato il "Progetto di Variante al Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI)", (pubblicata sul sito internet dell'Autorità in data 22/12/2015). È attualmente in corso il processo di revisione del PGRA che terminerà entro dicembre 2021.

Nel contenuto della deliberazione n. 5/2015, l'Autorità di Bacino, prevede che fino all'adozione definitiva della Variante del PAI, per le Aree a Rischio Significativo (ARS) individuate nelle mappe della Pericolosità e del Rischio di Alluvioni che costituiscono



elementi di aggiornamento in materia di protezione civile e in particolare ai fini della predisposizione o adeguamento dei piani di emergenza di cui all'art. 67.5 del D. Lgs n. 152/2006, si devono ritenere applicabili le misure previste dall' "Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1, commi 1 e 2, D.L. 11 giugno 1998, n. 180" adottato con DPCM 29 settembre 1998 per le aree di cui all'art. 1, comma 1, lett. b del D.L. n. 279/2000 convertito in Legge n. 365/2000.

Il Piano ha come finalità quella di ridurre le conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali. A tal fine nel Piano vengono individuate le aree potenzialmente esposte a pericolosità per alluvioni, stimato il grado di rischio al quale sono esposti gli elementi che ricadono entro tali aree "allagabili", individuate le "Aree a Rischio Significativo (ARS)" e impostate misure per ridurre il rischio medesimo, suddivise in misure di prevenzione, protezione, preparazione, ritorno alla normalità ed analisi, da attuarsi in maniera integrata. La delimitazione e la classificazione delle aree allagabili sono contenute nelle mappe di pericolosità, la classificazione del grado di rischio al quale sono soggetti gli elementi esposti è rappresentata nelle mappe di rischio.

Le mappe, redatte nella prima versione nel 2013 e aggiornate al 2015 a seguito delle osservazioni pervenute nella fase di partecipazione, contengono la delimitazione delle aree allagabili per diversi scenari di pericolosità:

- aree P3 (H nella cartografia), o aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti;
- aree P2 (M nella cartografia), o aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti;
- aree P1 (L nella cartografia), o aree potenzialmente interessate da alluvioni rare.

Le aree allagabili individuate, per quanto concerne la Regione Lombardia, riguardano i seguenti "ambiti territoriali":

1. Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP);
2. Reticolo secondario collinare e montano (RSCM);
3. Reticolo secondario di pianura naturale e artificiale (RSP);
4. Aree costiere lacuali (ACL).

Le mappe di pericolosità e rischio contenute nel PGRA rappresentano un aggiornamento e integrazione del quadro conoscitivo rappresentato negli Elaborati del PAI in quanto:



- contengono la delimitazione delle aree allagabili su corsi d'acqua del Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP) non interessati dalla delimitazione delle fasce fluviali nel PAI;
- aggiornano la delimitazione delle aree allagabili dei corsi d'acqua già interessati dalle delimitazioni delle fasce fluviali nel PAI e, per i corsi d'acqua Mella, Chiese e Serio la estendono verso monte;
- contengono la delimitazione delle aree allagabili in ambiti (RSP e ACL) non considerati nel PAI;
- contengono localmente aggiornamenti delle delimitazioni delle aree allagabili dei corsi d'acqua del reticolo secondario collinare e montano (RSCM) rispetto a quelle presenti nell'Elaborato 2 del PAI, così come aggiornato dai Comuni;
- classificano gli elementi esposti ricadenti entro le aree allagabili in quattro gradi di rischio crescente (da R1, rischio moderato a R4, rischio molto elevato).

Le aree allagabili e soggette a rischio alluvioni sono state dedotte dalla cartografia riferibile alla Direttiva Alluvioni 2007/60/CE – Revisione 2020: si segnala che l'area in esame non è soggetta a rischi di tale natura.

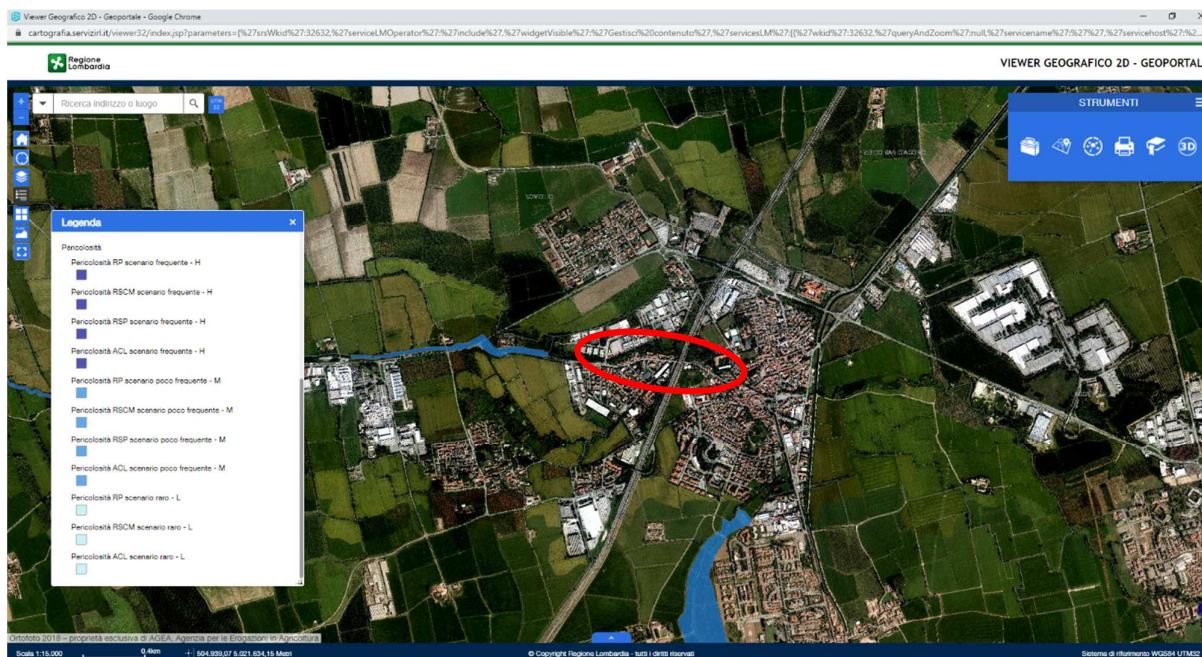


Figura 3 - Mappa del PGRA (Regione Lombardia).

D.g.r. XI/4337 del 22.02.2021: "Convenzione per manutenzione straordinaria della roggia Carona in comune di Lacchiarella (MI), del Navigliaccio, Vernavola e Vernavolino in comune di Pavia (PV) e del Ticinello Mendosio in comune di Binasco (MI) – Lavori di difesa e sostegno spondale mediante risagomatura e formazione scogliere"



2.3. Piani di indirizzo forestale

Il PIF costituisce specifico Piano di Settore del Piano Territoriale di Coordinamento e, come tale, abbraccia tutto il territorio, indipendentemente dalla proprietà e per questo rientra nel novero di "piani forestali sovra-aziendale", per distinguerlo dal piano di assestamento, che ha invece come oggetto la singola proprietà o, raramente, più proprietà gestite in maniera collettiva.

La Città Metropolitana di Milano, con Deliberazione del Consiglio metropolitano n.8 del 17 marzo 2016, ha approvato il Piano di Indirizzo Forestale (PIF), con validità di 15 anni, in revisione del previgente strumento, scaduto nel 2014, e in adeguamento ai contenuti delle nuove disposizioni di redazione dei Piani di Indirizzo Provinciale dettati dalla D.G.R. 24 luglio 2008 n. 8/7728.

Il PIF è uno strumento che consente:

- l'analisi e di indirizzo per la gestione dell'intero territorio forestale ad esso assoggettato;
- il raccordo tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale;
- il supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi;
- l'individuazione delle attività selvicolturali da svolgere.

Il PIF inoltre:

- individua e delimita le aree classificate "bosco";
- regola i cambi di destinazione d'uso del bosco;
- regola il pascolo in bosco.

I PIF, pertanto, permettono di tutelare i boschi anche dove non sono presenti aree protette.

L'ambito di applicazione del PIF è costituito dalla superficie forestale di competenza amministrativa della provincia di Milano. Nei rimanenti parchi regionali presenti sul territorio provinciale valgono gli esistenti strumenti pianificatori (Piano settore boschi o PIF del parco regionale).

Il tratto del canale Ticinello Mendosio che ricade nel territorio comunale di Binasco incontra aree in cui le tavole del PIF non mostrano la presenza di un bosco, ma



identificano presenza di fasce boscate e formazioni longitudinali lungo il corso d'acqua. Tuttavia, alcune aree boscate sono segnalate a poco più di 20 m a nord del canale, delimitate dal cavo Bareggino.

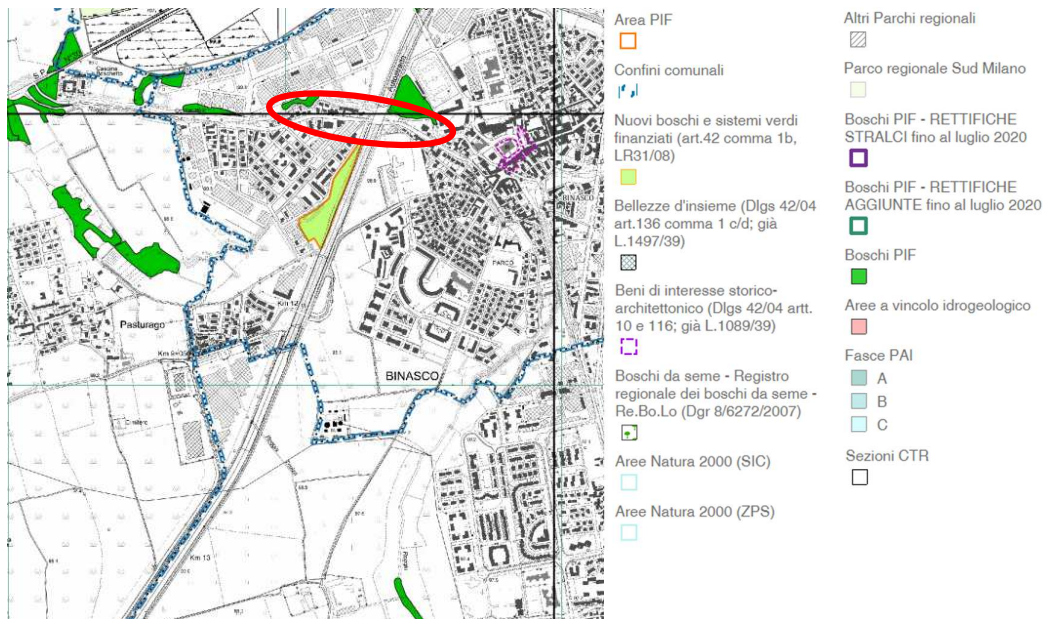


Figura 4 - Estratto PIF, tavola 4 "Carta dei vincoli".

Gli interventi in progetto riguardano esclusivamente l'alveo e le sponde del corso d'acqua e, pertanto non comportano alcuna trasformazione d'uso del bosco: l'accesso all'alveo nel tratto indicato avverrà esclusivamente utilizzando aree dove i terreni non sono classificati a bosco.

2.4. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

La Provincia ha predisposto il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), che fornisce un quadro razionale di sviluppo del territorio e costituisce un riferimento per gli operatori economici, sociali e culturali pubblici e privati.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione che definisce gli obiettivi di assetto e tutela del territorio provinciale, indirizza la programmazione socio-economica della Provincia ed ha valore di piano paesaggistico-ambientale. Il Piano, inoltre, raccorda le politiche settoriali di competenza provinciale e indirizza e coordina la pianificazione urbanistica dei Comuni.



La Provincia di Milano ha approvato il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale il 17 dicembre 2013 con Delibera di Consiglio n.93. Il nuovo PTCP ha acquistato efficacia il 19 marzo 2014, con la pubblicazione dell'avviso di definitiva approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - Serie Avvisi e Concorsi, n.12, secondo quanto prescritto all'art.17, comma 10 della LR 12/2005.

Dall'esame della documentazione tecnica e degli elaborati cartografici disponibili risulta che l'area circostante all'intervento interessa (cfr. 6) ambiti di rilevanza paesistica (art. 26), aree e fasce boscate (art. 51-52) ed un percorso d'interesse storico-paesaggistico.

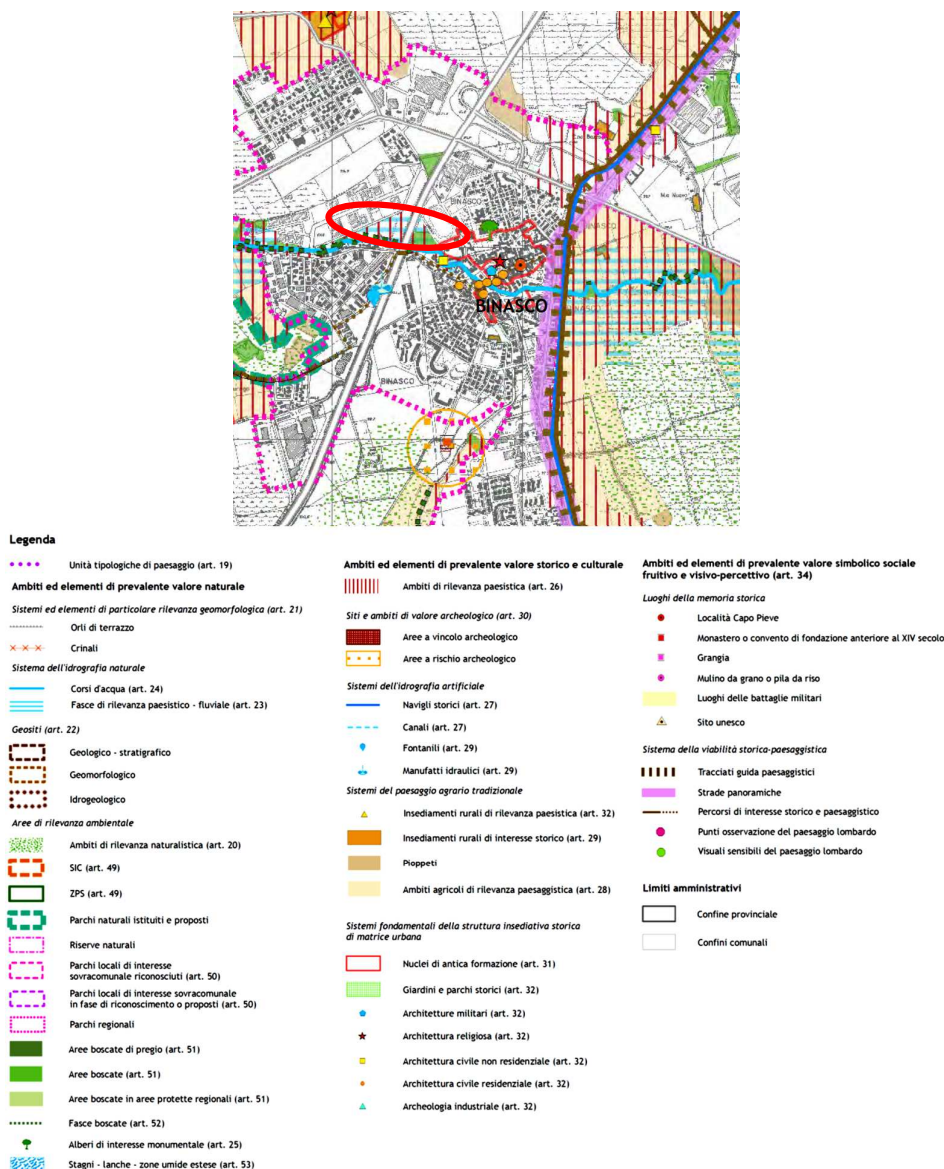


Figura 5 – Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica (PTCP Milano, tav. 2, sez.6).

D.g.r. XI/4337 del 22.02.2021: "Convenzione per manutenzione straordinaria della roggia Carona in comune di Lacchiarella (MI), del Navigliaccio, Vernavola e Vernavolino in comune di Pavia (PV) e del Ticinello Mendosio in comune di Binasco (MI) – Lavori di difesa e sostegno spondale mediante risagomatura e formazione scogliere"



Per quanto riguarda le prescrizioni previste per ambiti di rilevanza paesistica (art. 26), gli interventi in progetto non prevedono in alcun modo modifiche sostanziali di tali ambiti e rientrano pienamente negli indirizzi e obiettivi di cui ai citati articoli delle Norme di Attuazione.

Il PTCP individua alla Tavola 7 i corsi d'acqua, definendo ulteriori obiettivi (art. 24 delle Norme di Attuazione):

- a) tutelare e riqualificare i corsi d'acqua migliorandone i caratteri di naturalità e salvaguardandone le connotazioni vegetazionali e geomorfologiche;
- b) favorire il naturale evolversi dei fenomeni di dinamica fluviale e degli ecosistemi;
- c) migliorare la capacità di laminazione delle piene e di autodepurazione delle acque;
- c bis) concorrere, in coerenza con il PTUA, al recupero e alla salvaguardia delle caratteristiche ambientali delle fasce di pertinenza fluviale;
- d) migliorare la qualità paesistico-ambientale e la fruibilità dei luoghi.

Tali obiettivi vanno coniugati con quanto previsto per la difesa del suolo (anche in riferimento alle prescrizioni contenute nel PAI vigente), adottando i seguenti indirizzi:

- a) progettare gli interventi urbanistici e infrastrutturali che interferiscono con il corso d'acqua armonizzandoli con i suoi tratti idrografici;
- b) negli interventi di difesa del suolo e di regimazione idraulica utilizzare soluzioni che coniughino la prevenzione del rischio idraulico con la riqualificazione paesistico-ambientale, garantendo l'attuazione del progetto di rete ecologica provinciale;
- c) realizzare le vasche di laminazione delle piene fluviali e i canali di by-pass per il rallentamento dei colmi di piena fluviale, con aspetto naturaliforme, creando un contesto golenale con funzioni ecologico-ambientali.

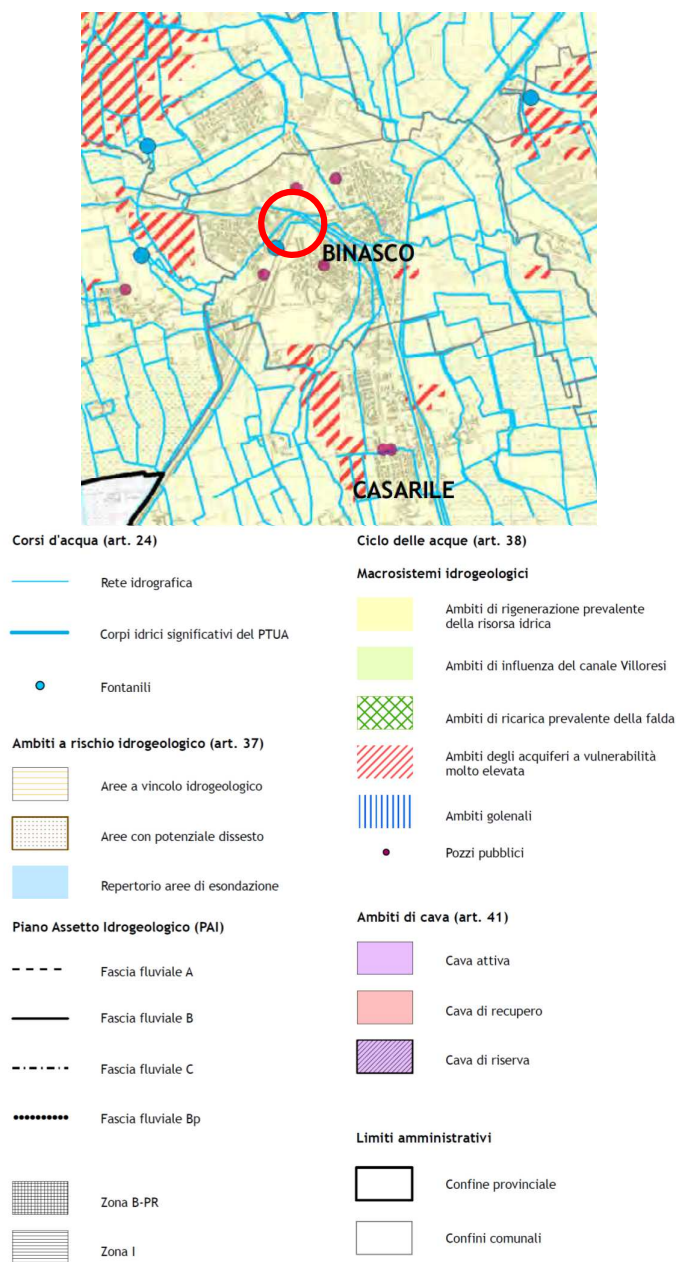


Figura 6 – Difesa del suolo (PTCP Milano, tav. 7).

3. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE COMUNALE

Lo strumento di pianificazione di riferimento a scala comunale è il Piano di Governo del Territorio.

Il Piano di Governo del Territorio è il piano tecnico-amministrativo con cui l'amministrazione stabilisce le linee politico programmatiche per la futura gestione del territorio comunale.

D.g.r. XI/4337 del 22.02.2021: "Convenzione per manutenzione straordinaria della roggia Carona in comune di Lacchiarella (MI), del Navigliaccio, Vernavola e Vernavolino in comune di Pavia (PV) e del Ticinello Mendosio in comune di Binasco (MI) – Lavori di difesa e sostegno spondale mediante risagomatura e formazione scogliere"



Il PGT, ai sensi della L.R. n. 12/2005, è costituito dal:

- Documento di Piano che esplicita strategie, obiettivi ed azioni attraverso cui perseguire le finalità del PGT;
- Piano dei Servizi che armonizza gli insediamenti funzionali ed il sistema dei servizi e delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale;
- Piano delle Regole che definisce gli aspetti regolamentari e gli elementi di qualità della città e del territorio.

Il Comune di Binasco ha proceduto all'approvazione del proprio PGT con deliberazione di Consiglio Comunale n. 8 del 23/05/2014.

Il PGT è compatibile e coerente con il Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) della Provincia di Pavia e con il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Lombardia.

3.1. Il tema del paesaggio nel DP, nel PR e nel PS

Il richiamo al tema del paesaggio si articola a vari livelli all'interno dei tre atti costituenti il Piano di Governo del Territorio (PGT):

- nel documento di piano, la definizione di criteri di intervento che sostengano e valorizzino gli ambiti già caratterizzati e qualificati sul piano ambientale - paesistico ed al contempo, per gli ambiti degradati, richiedano la costruzione di nuovi paesaggi sostenuti da interventi di elevata qualità progettuale;
- nel piano delle regole, l'implementazione della disciplina che riguarda i beni assoggettati alle norme di tutela statale - regionale e le aree ritenute di valore paesaggistico- ambientale ed ecologico in funzione degli obiettivi paesistici segnalati negli strumenti di pianificazione sovraordinata, e in funzione delle valutazioni emerse dal quadro conoscitivo degli elementi caratterizzanti il paesaggio comunale;
- per il piano dei servizi, la valenza paesistica si traduce nei contenuti qualitativi che riguardano il progetto della città pubblica, con particolare riferimento agli obiettivi progettuali della componente verde del PS.



3.2. La carta della sensibilità paesistica dei luoghi

La Carta della sensibilità suddivide il territorio comunale in ambiti diversamente qualificati, attribuendo a ciascuna porzione un grado di sensibilità ambientale.

Relativamente alla situazione di Binasco, sono state definite 5 classi:

- Classe di sensibilità molto bassa (sedime autostradale, casello);
- Classe di sensibilità bassa (ambiti industriali, artigianali);
- Classe di sensibilità media (tessuto consolidato misto, residenziale e produttivo);
- Classe di sensibilità alta (aree agricole di cintura metropolitana del Parco Sud, ambiti di matrice storica, ambiti ricadenti nel piano Area dei Navigli, aree soggette a degrado);
- Classe di sensibilità molto alta (aree agricole di tutela paesistica del Parco Sud, ambiti di antica formazione, navigli e rogge).

La carta costituisce la sintesi del percorso di valutazione del paesaggio dalla quale oggi emerge che il canale Ticinello Mendosio con le proprie fasce di rispetto, nell'area di intervento, rappresenta l'insieme delle aree con sensibilità media e molto alta.



Figura 7 - Carta della sensibilità paesistica dei luoghi per il Comune di Binasco.

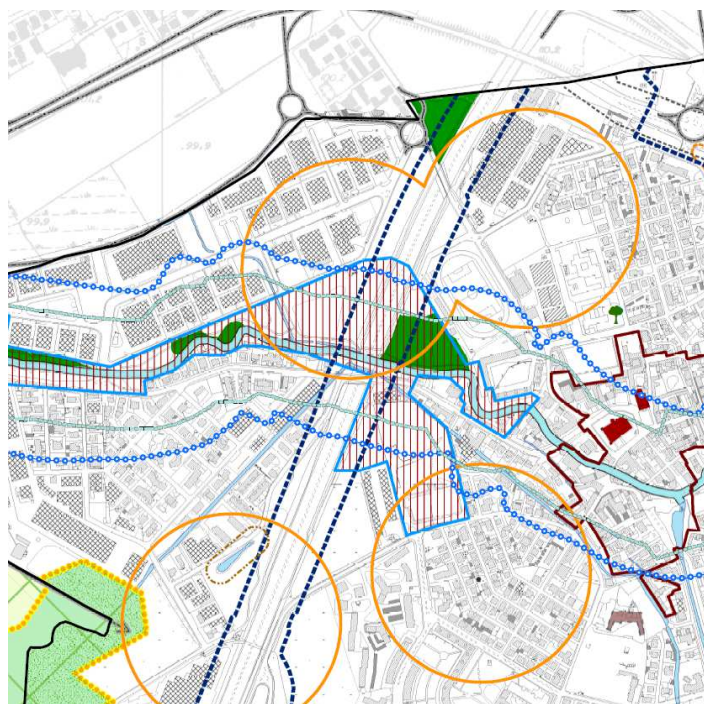
La classificazione, operata ai sensi della D.g.r. 8 novembre 2002 – n. 7/11045, per l'ambito in cui risiede il livello di sensibilità ambientale molto alta, prescrive l'esclusione di nuove costruzioni quando compromettono le qualità ambientali, i coni visuali e in generale le qualità paesistiche dei luoghi.



Gli interventi in progetto riguardano esclusivamente l'alveo e le sponde del corso d'acqua e, pertanto non compromettono le qualità ambientali, i coni visuali e in generale le qualità paesistiche dei luoghi.

3.3. I vincoli e le aree oggetto di tutela

All'interno dei PGT sono individuate su apposita cartografia le aree oggetto di tutela e sottoposte a vincolo. Per quanto riguarda il PGT di Binasco, la tavola riportata in Figura 8 classifica il territorio interessato dall'alveo del canale Ticinello Mendosio come ambito di rilevanza paesistica.



Legenda

CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO

- Perimetro nuclei di antica formazione
- Immobili vincolati ai sensi dell'art. 10 D.Lgs. 42/04

PIANO TERRITORIALE D'AREA "NAVIGLI LOMBARDI"

- Fascia di tutela 100 m
- Ambiti agricoli e naturalistici nella fascia di tutela di 500 m

AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE

- Fascia di rispetto dei pozzi (200 m)
- Pozzi pubblici
- Fasce di rispetto fontali

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI MILANO

- Ambiti di rilevanza naturalistica (art. 20 PTCP)
- Ambiti di rilevanza paesistica (art. 26 PTCP)
- Fasce Fluviali (art. 23 PTCP)
- Insediamenti rurali di interesse storico (art. 26 PTCP)
- Alberi di interesse monumentale (art. 25 PTCP) Aggregazione 49
- Aree Boscate (art. 51 PTCP)
- Fasce boscate (art. 52 PTCP)
- Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico nei Parchi Regionali (art. 60 comma 4 PTCP)
- Architettura civile non residenziale (art. 32 PTCP) Sistema dei canali
- Architettura civile residenziale (art. 32 PTCP)
- Architettura militare (art. 32 PTCP) Castello di Belfiglio
- ★ Architettura religiosa (art. 32 PTCP) Parrocchia SS. Stefano e Giovanni
- + Sistemi dell'idrografia artificiale
- + Manufatti idraulici (art. 26)

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO "PARCO AGRICOLO SUD MILANO"

Delibera G.R. n° VIII/18 del 3 agosto 2000

- Perimetro Parco
- Proposta di Parco Naturale Art. 1 NTA del PTC
- Partizione generale del territorio del Parco
- Termini agricoli di cintura metropolitana Art. 25 NTA del PTC

Ambiti delle tutele ambientali, paesistiche e naturalistiche

- Zona di interesse naturalistico Art. 31 NTA del PTC
- Zona di tutela e valorizzazione paesistica Art. 34 NTA del PTC

Ambiti della fruizione

- Area a rischio archeologico Art. 46 NTA del PTC

Elementi puntuali di tutela

- Navigli e corsi d'acqua Art. 42 NTA del PTC
- Fascia rispetto 100mt dalle sponde del Ticinello Art. 42 NTA del PTC

ALTRI VINCOLI

- Fascia di rispetto del depuratore (100 m)
- Fascia di rispetto omonimale (50 m). D.P.R. n. 285 del 10/09/1990
- Fascia di rispetto strade provinciali (30 m)
- Fascia di rispetto autostradale all'interno dei perimetri dei centri abitati (30 m)
- Eletrodotti
- Fascia di rispetto degli elettrodotti. Distanza di prima approssimazione.
- Viabilità di interesse sovacomunale di previsione. Nodo di Binasco
- Fascia fluviale del 150 m (ex L. 431/1985 art. 1 c.1)

- Confine comunale

Figura 8 – Carta dei vincoli del PGT di Binasco.

L'esame della documentazione disponibile per il PGT del Comune di Binasco non ha evidenziato particolari vincoli o limitazioni all'esecuzione degli interventi in progetto.

D.g.r. XI/4337 del 22.02.2021: "Convenzione per manutenzione straordinaria della roggia Carona in comune di Lacchiarella (MI), del Navigliaccio, Vernavola e Vernavolino in comune di Pavia (PV) e del Ticinello Mendosio in comune di Binasco (MI) – Lavori di difesa e sostegno spondale mediante risagomatura e formazione scegliere"



3.4. Fattibilità geologica

Dal punto di vista sismico, l'areale in esame si trova sulla zona Z2, zone caratterizzate dalla presenza depositi alluvionali e/o fluvioglaciali granulari fini saturi e particolarmente scadenti dal punto di vista delle proprietà fisiche-meccaniche), evidenziata in figura 9.

L'area in oggetto è ricadente in classe di fattibilità 4c, fattibilità con gravi limitazioni – aree vulnerabili dal punto di vista idraulico, evidenziata in figura 10.

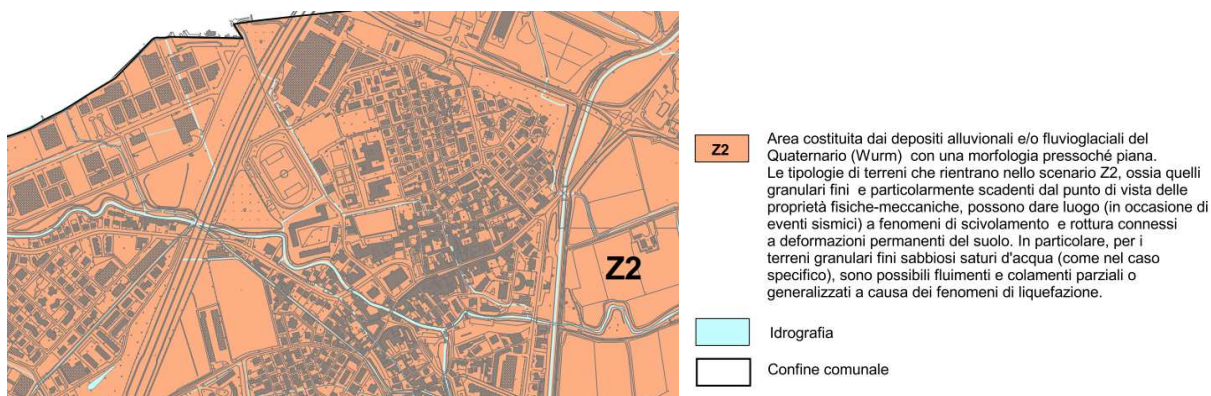


Figura 9 - Carta della pericolosità sismica locale del Comune di Binasco.

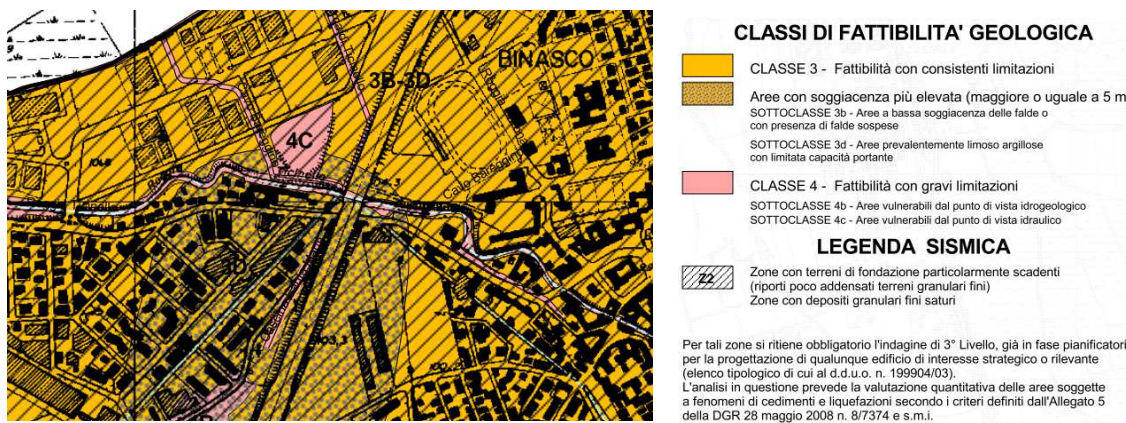


Figura 10 - Carta della fattibilità geologica del Comune di Binasco.

L'intervento in progetto è un'opera di difesa che va a contrastare il dissesto spondale dovuto alle scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni. Infatti, esso si configura come la messa in sicurezza delle strutture esistenti e, pertanto, rientra nelle categorie di opere realizzabili.



3.5. Definizione del reticolo idrografico principale, minore e di bonifica

La competenza sui corsi d'acqua del reticolo idrografico lombardo è esercitata da una pluralità di soggetti (Regione Lombardia, AIPO, Comuni, Consorzi di bonifica), in relazione alle caratteristiche del corso d'acqua stesso. La complessità della rete idrografica superficiale della Lombardia comporta la possibilità che, anche su uno stesso corso d'acqua, si verifichi una suddivisione di competenze tra i vari enti.

Il reticolo idrografico del territorio regionale è classificato nel seguente modo:

- Reticolo idrico principale (RIP) di competenza di Regione Lombardia o AIPO;
- Reticolo idrico minore (RIM) di competenza comunale;
- Reticolo idrico consortile di competenza dei Consorzi di bonifica e irrigazione (RIB);
- Reticolo privato.

Regione Lombardia, con DELIBERA N.4037 del 14.12.2020 - RIORDINO DEI RETICOLI IDRICI DI REGIONE LOMBARDIA E REVISIONE DEI CANONI DI POLIZIA IDRAULICA. AGGIORNAMENTO DELLA D.G.R. 18 DICEMBRE 2017 N. X/7581, DELLA D.G.R. 24 OTTOBRE 2018 N. XI/698 E DEI RELATIVI ALLEGATI TECNICI, ha definito le competenze dei vari corsi d'acqua indicati nei seguenti allegati:

- l'allegato A identifica i corsi d'acqua che fanno parte del Reticolo Idrico Principale (RIP). L'elenco è suddiviso per province e per ogni corso d'acqua, riporta un codice progressivo, le denominazioni, i Comuni attraversati, la foce, il tratto classificato come principale e l'appartenenza o meno agli elenchi delle acque pubbliche. Regione Lombardia svolge il ruolo di Autorità idraulica per i corsi d'acqua presenti in questo elenco ed esercita tutte le funzioni di polizia idraulica;
- l'allegato B identifica i corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico principale (RIP), al reticolo di competenza dei Consorzi di bonifica (RIB) o al reticolo idrico minore (RIM) su cui l'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO) rilascia i pareri di compatibilità idraulica, effettua la vigilanza e l'accertamento delle violazioni e collabora con Regione Lombardia e i Comuni per esercitare le funzioni di polizia idraulica;
- l'Allegato C identifica i corsi d'acqua, naturali o artificiali, del Reticolo Idrico di competenza dei Consorzi di bonifica (RIB). L'appartenenza di un corso d'acqua al reticolo di un determinato Consorzio può dipendere dal titolo di possesso (proprietà, usufrutto, servitù, affidamento, ecc.) o da accordi fra i Consorzi e ed altri



soggetti sia pubblici che privati. Nell'elenco non sono compresi tutti i corsi d'acqua che fanno parte dei reticoli di Consorzi irrigui e/o di bonifica che operano su comprensori sia regionali che interregionali.

La roggia Ticinello Mendosio, come riportato nell'Allegato C, è di competenza del Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi per tutto il corso, nei comuni di Abbiategrasso, Vermezzo con Zelo, Morimondo, Gudo Visconti, Rosate, Bubbiano, Calvignasco, Vernate, Binasco, Lacchiarella ed è iscritto all'elenco delle Acque Pubbliche. Ne consegue, pertanto, che al canale Ticinello Mendosio si applica il R.D. n. 523 del 1904.

3.6. Canale Ticinello Mendosio

Il canale Ticinello Mendosio è un corso d'acqua irriguo della Provincia di Milano che ha origine a Castelletto di Abbiategrasso come derivazione del Naviglio Grande, nel punto in cui quest'ultimo devia verso Est; in origine il Ticinello costituiva la continuazione del Naviglio stesso. Il canale lambisce gli abitati di Morimondo, Bubbiano, Rosate e Vernate dopodiché attraversa il centro di Binasco dove biforcandosi dà origine al Navigliaccio e sottopassa il Naviglio Pavese. Successivamente bagna Lacchiarella, e tra le frazioni di Mettone e di Casirate Olona, riceve le acque del cavo Rainoldi e poco oltre si unisce alla Roggia Carona.

Il suo corso è rettilineo fino all'altezza di Rosate, dove dà origine alla roggia Fosso Morto e devia verso Est. In località Bettola di Calvignasco si divide in due rami dando origine alla roggia Tolentina. Nel primo tratto, fino all'altezza di Cascina Valdemischia, la roggia risente delle asciutte cui è soggetto stagionalmente il Naviglio Grande. In seguito, il corso riceve anche apporti da fontanili, cavi minori e dalle rogge Gambarina, Bergonza e Mischia, che ne aumentano la portata ma, essendo associati a scarichi di diversa natura, ne diminuiscono visibilmente la qualità. Il percorso diventa più sinuoso e a Binasco si dirama nuovamente dando origine al Navigliaccio, che corre parallelo al Naviglio Pavese sino a Pavia. Il Ticinello si dirige invece verso Lacchiarella dove il suo corso viene nuovamente deviato e, all'altezza delle frazioni di Mettone e Casirate Olona, assume il nome di roggia Carona, per poi disperdersi nel reticolo idrico pavese. Il corpo idrico attraversa una zona a vocazione agricola che, pur essendo caratterizzata dalla presenza



di campi coltivati e prati stabili, ha subito negli ultimi decenni fenomeni di rapida urbanizzazione.

La zona interessata dall'intervento di manutenzione riguarda il tratto del canale Ticinello Mendosio nel comune di Binasco (MI), compreso tra il lato sud della via dell'Artigianato e via Turati, per una lunghezza totale di circa 505 m (vedi figura 11).

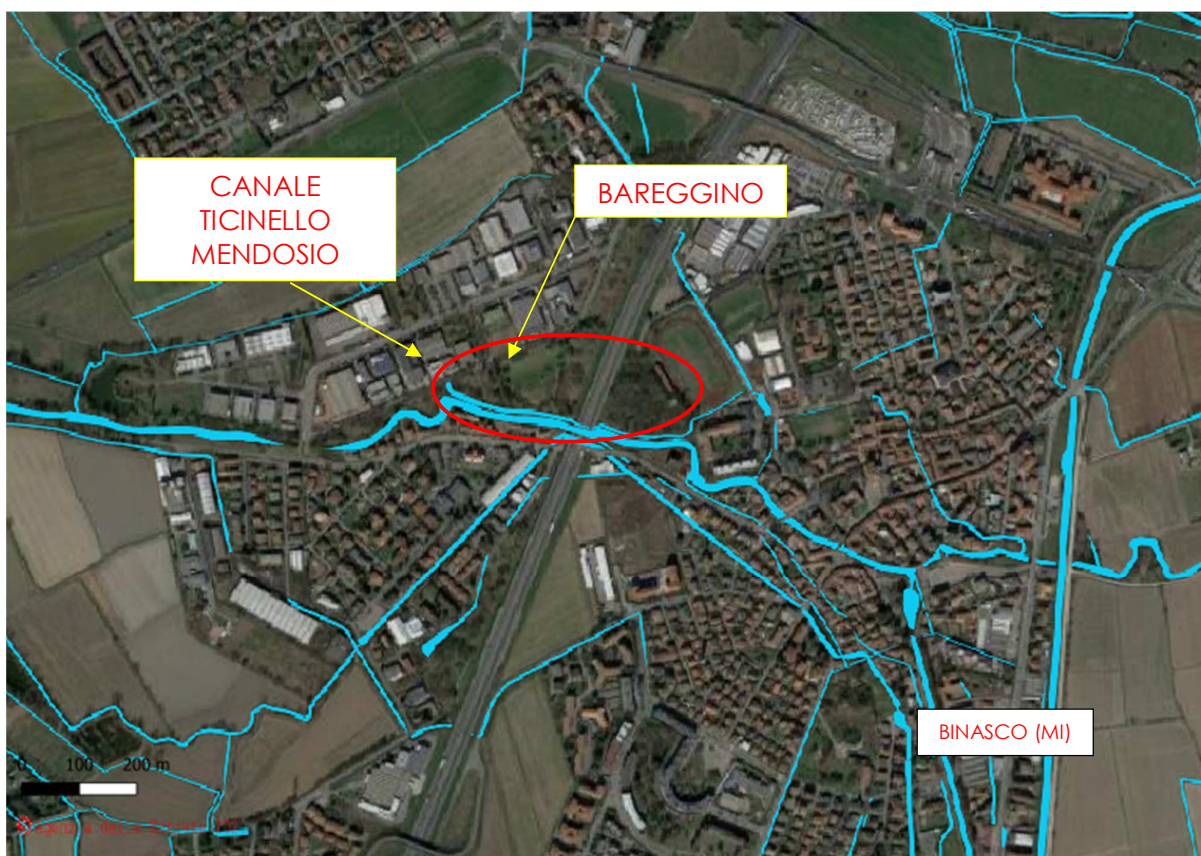


Figura 11 - Inquadramento territoriale e area d'intervento (in rosso).

4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

4.1. Generalità

La Valutazione d'Impatto Ambientale è una procedura tecnico-amministrativa di verifica della compatibilità ambientale di un progetto, introdotta a livello europeo con la Direttiva CEE 337/85 e integrata con la Direttiva 11/97CE. Essa è finalizzata all'individuazione, descrizione e quantificazione degli effetti che un determinato progetto, opera o azione,



potrebbe avere sull'ambiente, inteso come insieme delle risorse naturali di un territorio e delle attività antropiche in esso presenti.

La procedura di V.I.A., introdotta dall'ordinamento Statale con d.p.r. 12.04.96 "Atto di Indirizzo e Coordinamento" è stata ultimamente rivisitata con l'emanazione del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 recante Norme in materia ambientale, con particolare riferimento alla Parte II (Procedure per la Valutazione Ambientale strategica (VAS), per la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e per l'Autorizzazione Ambientale Integrata) e con l'emanazione del D. Lgs 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale".

La Parte II del D. Lgs. 152/2006 ha suddiviso le opere interessate da VIA regionale in due allegati (allegato III e allegato IV), individuando i progetti assoggettati a procedura di VIA regionale e a procedura di Verifica di assoggettabilità (già procedura di esclusione dalla procedura di VIA del vecchio ordinamento).

Il decreto legislativo ha inoltre confermato che l'ubicazione, anche parziale, in area naturale protetta (ai sensi della legge 394/91) comporta i seguenti effetti:

- la riduzione del 50% delle soglie dimensionali, ove previste per i progetti di cui agli Allegati III e IV del nuovo decreto legislativo;
- l'assoggettamento alla procedura di VIA regionale per i progetti di cui all'Allegato IV relativi ad opere ed interventi di nuova realizzazione.

Ai sensi del D. Lgs. 152/2006 art. 6 comma 7 "La valutazione è inoltre necessaria, qualora, in base alle disposizioni di cui al successivo articolo 20, si ritenga che possano produrre impatti significativi e negativi sull'ambiente, per (...omissis...) i progetti elencati nell'allegato IV".

La Regione Lombardia ha dato attuazione ai disposti normativi statali con la l.r. 5/2010 disciplinando le procedure di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di verifica di assoggettabilità a VIA relative ai progetti di cui agli allegati A e B, di competenza della Regione, delle province e dei comuni.



Visti i contenuti dell'art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e le leggi regionali emanate in materia di VIA le opere che ricadono tra quelle elencate all'Allegato IV del già menzionato decreto dovranno essere sottoposte a Verifica di assoggettabilità.

In particolare sono sottoposti a verifica di assoggettabilità di VIA i progetti di (L.R. 5/2010, allegato B, punto 7.0):

- opere di regolazione del corso dei fiumi e dei torrenti, canalizzazione e interventi di bonifica ed altri simili destinati ad incidere sul regime delle acque, compresi quelli di estrazione di materiali litoidi dal demanio fluviale e lacuale ad eccezione di quelli previsti in piani e programmi di competenza regionale;
- risultano escluse le difese spondali, le opere di stabilizzazione d'alveo, i risezionamenti d'alveo, nonché la manutenzione e l'adeguamento funzionale delle opere per il contenimento dei livelli di piena.

Nello specifico l'opera in progetto non è pertanto da sottoporre a verifica di assoggettabilità.

5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Il quadro di riferimento progettuale descrive il progetto in generale, le soluzioni adottate a seguito degli studi effettuati e le normative tecniche cui si è fatto riferimento, con particolare riguardo agli aspetti prescrittivi e vincolistici vigenti nell'area di interesse. Esso può essere visto come un "ponte" che congiunge il Quadro di riferimento Programmatico, entro cui deve essere concepito, e il progetto dell'opera vero e proprio, avendo come obiettivo lo studio delle caratteristiche e peculiarità del progetto, come esse si inquadrano nel quadro programmatico già effettuato e l'impatto ambientale che ne segue dalla sua realizzazione e dal suo esercizio.

5.1. Opere previste in progetto

A seguito di quanto riscontrato durante i vari sopralluoghi sul canale Ticinello Mendosio e a valle del rilievo topografico a supporto della progettazione, è stato possibile individuare la tipologia di intervento che meglio si adattasse al ripristino della capacità idraulica del corso d'acqua.



Per l'esecuzione degli interventi di ripristino della capacità idraulica del canale Ticinello Mendosio si prevede:

1. realizzazione di due rampe provvisorie per la discesa in alveo;
2. decespugliamento e taglio delle alberature presenti all'interno dell'alveo inciso e sulle sponde;
3. rimozione e trasporto a discarica del materiale solido giacente sul fondo dell'alveo per il ripristino della capacità idraulica, in due tratti limitati dalla sez.217 alla 218 e dalla sez. 224 alla 226;
4. demolizione del muro sponda sx nel tratto compreso tra la sez. 224 e la 226;
5. ripristino sponda sx mediante realizzazione di scogliera in massi ciclopici nei tratti compresi tra la sez.217 e la 218 e tra la sez. 224 e la sez.226.

A completamento dell'intervento si provvederà ad intervenire con opere necessarie al ripristino dello stato dei luoghi.

6. VALUTAZIONE PRELIMINARE DEI POTENZIALI IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

6.1. Impatti in fase di esecuzione dell'opera

Di seguito si vuole fornire una panoramica di consolidate buone pratiche di gestione del cantiere, in relazione alle principali problematiche che potrebbero essere connesse allo svolgimento delle opere previste; le indicazioni fornite derivano da considerazioni generali sull'allestimento e la gestione e dal rispetto delle normative in materia.

EMISSIONI SONORE DERIVANTI DALLE LAVORAZIONI DI CANTIERE E DALL'UTILIZZO DI MEZZI

a) interventi di tipo logistico/organizzativo: accorgimenti finalizzati ad evitare la sovrapposizione di lavorazioni caratterizzate da emissioni significative, allontanare le sorgenti dai recettori più prossimi; adottare tecniche di lavorazione meno impattanti e organizzare le lavorazioni in modo da creare il minor disturbo alla popolazione; svolgere le lavorazioni nel periodo diurno;

b) interventi di tipo tecnico/costruttivo: introdurre in cantiere macchine e attrezzature in buono stato di manutenzione e conformi alle normative vigenti; se necessario compartire o isolare acusticamente le sorgenti fisse di rumore e realizzare barriere fonoassorbenti in relazione alla posizione dei recettori.



EMISSIONE DI POLVERI DERIVANTI DALL'ATTIVITÀ DI MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI E DALLA CIRCOLAZIONE DEI MEZZI D'OPERA

La mitigazione delle emissioni di polveri si attua mediante accorgimenti di carattere logistico e tecnico quali: il contenimento della velocità di transito dei mezzi; la bagnatura periodica delle piste di cantiere e dei cumuli di materiale eventualmente depositato; la protezione dei cumuli dal vento mediante barriere fisiche. Inoltre, tutte le lavorazioni dovranno essere svolte con modalità tali da limitare al minimo sollevamenti di polveri. Tutti gli strumenti e macchinari utilizzati dovranno essere conformi alle norme vigenti in materia di emissioni derivanti dalla combustione e mantenuti sempre in condizioni di perfetta efficienza. È buona norma lo spegnimento dei motori a veicolo fermo. È inoltre importante dare il maggior spazio possibile all'utilizzo di veicoli di nuova generazione, dotati di dispositivi di controllo che consentono di ottenere emissioni più contenute per i diversi inquinanti.

Per il cantiere in oggetto non si prevede la creazione di piste estese, ma solo i mezzi d'opera percorreranno le aree in cui realizzare i lavori.

LAVORI IN ALVEO

Le lavorazioni dovranno essere svolte nei periodi più opportuni, evitando preferibilmente il periodo ottobre – marzo. Dovrà essere prestata particolare cura a non intorbidire le acque, svolgendo le lavorazioni prevalentemente in asciutto e la continuità del corso d'acqua dovrà sempre essere garantita deviando opportunamente le acque.

6.2. Impatti ad opera realizzata

6.2.1. Atmosfera

Gli interventi di sistemazione, a regime, non avranno alcun impatto sull'atmosfera.

6.2.2. Suolo e sottosuolo

I previsti interventi per la natura delle opere in progetto e per la loro localizzazione non risultano avere impatti negativi sulla componente suolo e sottosuolo.



6.2.3. Acque superficiali e sotterranee

I previsti interventi per la natura delle opere in progetto e per la loro localizzazione non risultano avere impatti sulla componente acque superficiali e sotterranee.

Gli interventi in progetto non modificano il regime idrologico del corso d'acqua.

6.2.4. Mobilità e traffico

Le opere, a regime, non avranno alcun impatto sulla viabilità e sul traffico veicolare della zona.

6.2.5. Aria

Le opere a regime non produrranno alcun impatto sulla componente ambientale aria ed atmosfera non prevedendo l'installazione nonché il funzionamento di dispositivi che possano in qualche modo rilasciare in atmosfera gas ovvero scarichi gassosi tali da alterare lo stato di fatto.

6.2.6. Rumore

Gli impatti acustici prodotti dall'opera in oggetto sono individuabili unicamente nell'impatto acustico in fase di esecuzioni dei lavori.

6.2.7. Vegetazione, fauna

I previsti interventi per la natura delle opere in progetto e per la loro localizzazione non risultano avere impatti sulla componente vegetazione e fauna.

6.2.8. Paesaggio e agricoltura, rete ecologica e biodiversità

I previsti interventi per la natura delle opere in progetto e per la loro localizzazione non risultano avere impatti negativi sulla componente paesaggio e agricoltura.

6.2.9. Salute pubblica

I previsti interventi di stabilizzazione spondale non hanno incidenza diretta sulla salute pubblica; la realizzazione delle opere di difesa idraulica del territorio potranno soltanto migliorare la situazione in essere.



7. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

La presente relazione costituisce elaborato del progetto ed è stata redatta ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 (e dal successivo Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50), nonché secondo le norme regionali per verificare la compatibilità dell'intervento con riferimento ai contenuti e alle indicazioni della pianificazione insistente sull'area di progetto.

Le opere sono compatibili con gli strumenti di pianificazione esistente e ripristinano le funzionalità già in uso.

L'intervento ha effetti positivi sul territorio e sull'ambiente, andando a migliorare le condizioni di deflusso delle acque. Gli impatti delle opere sono pertanto positivi e l'intervento si propone proprio obiettivi di prevenzione al dissesto e, quindi, di miglioramento ambientale. Gli unici impatti presenti saranno in fase di cantiere, dove tuttavia saranno adottate tutti gli accorgimenti necessari a minimizzare le criticità, quali la scelta del più opportuno periodo di lavoro e l'esecuzione dei lavori limitando il più possibile l'intorbidimento delle acque operando con i mezzi all'asciutto e deviando opportunamente il corso delle acque.

Il presente Studio di fattibilità ambientale ha scopo di ricercare le condizioni che consentano la salvaguardia nonché un miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale.

In tal senso, si può affermare che gli interventi di sistemazione spondale risultano compatibili con gli strumenti di piano vigenti e con l'ambiente ed il paesaggio circostante, il quale risulterà, inoltre, valorizzato e messo in sicurezza dalle opere previste.