



EST TICINO VILLORESI

Consorzio di Bonifica

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E IMPERMEABILIZZAZIONE DEL CANALE ADDUTTORE PRINCIPALE VILLORESI DA MONZA AL FIUME ADDA

PROGETTO DEFINITIVO

OGGETTO

1 - ELABORATI DESCRITTIVI

STUDIO DI FATTIBILITA' AMBIENTALE

TIMBRI E FIRME



VIA ROSOLINO PILO N. 11 - 10143 - TORINO
 VIA IS MAGLIAS N. 178 - 09122 - CAGLIARI
 TEL. +39 011 43 77 242
studiorosso@legalmail.it
info@sria.it
www.sria.it



dott. ing. Fabio AMBROGIO
 Ordine degli Ingegneri di Torino
 Posizione n. 238
 Cod. Fisc. MBR FBA 78M03 B594K

dott. ing. Santo LA FERLITA
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino
 Posizione n. 10943X
 Cod. Fisc. LFR SNT 81E08 H163L A



dott. ing. Luca MAGNI
 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino
 Posizione n. 10941V
 Cod. Fisc. MGN LCU 81T27 F335F



DESCRIZIONE	EMISSIONE
DATA	DIC/2020
COD. LAVORO	456/SR
TIPOL. LAVORO	D
SETTORE	G
N. ATTIVITA'	01
TIPOL. ELAB.	SF
TIPOL. DOC.	E
ID ELABORATO	5
VERSIONE	0

REDATTO

ing. Santo LA FERLITA

CONTROLLATO

ing. Luca MAGNI

APPROVATO

ing. Santo LA FERLITA

ELABORATO

1.5

INDICE

1. PREMESSA	2
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'AREA	3
2.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E IDROGRAFICO	3
2.2 INQUADRAMENTO GEOLOGICO GENERALE	4
2.3 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO	7
3. NORMATIVA AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	10
3.1 PROCEDIMENTI DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE E DI INCIDENZA ECOLOGICA	11
4. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO	11
5. COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON I VINCOLI E GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE	13
5.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR) DELLA LOMBARDIA	13
5.2 PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR) DELLA LOMBARDIA	15
5.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIA (PTCP) DI MONZA E BRIANZA	16
5.4 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIA (PTCP) DI MILANO	19
5.5 PARCO ADDA NORD	22
5.6 PLIS PARCO MEDIA VALLE LAMBRO	22
5.7 PLIS PARCO AGRICOLO NORD EST	23
5.7.1 Piano Particolareggiato del Parco del Molgora	24
5.8 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI MONZA (MB)	27
5.9 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI BRUGHERIO (MB)	29
5.10 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI AGRATE BRIANZA (MB)	30
5.11 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI CAPONAGO (MB)	32
5.12 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI CARUGATE (MI)	33
5.13 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI PESSANO CON BORNAGO (MI)	35
5.14 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI CAMBIAGO (MI)	36
5.15 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI GESSATE (MI)	38
5.16 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI MASATE (MI)	40
5.17 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI INZAGO (MI)	41
5.18 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI CASSANO D'ADDA (MI)	42
5.19 SINTESI DEI VINCOLI AMBIENTALI E TERRITORIALI E AUTORIZZAZIONI NECESSARIE	45
6. ANALISI AMBIENTALE POST OPERAM	46
6.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	46
6.1 MISURE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE	47

1. PREMESSA

Il presente documento è stato predisposto a corredo del progetto definitivo per gli *“Interventi di adeguamento e impermeabilizzazione del canale adduttore principale Villoresi da Monza al fiume Adda”*.

Il progetto prevede di incrementare notevolmente la capacità di deflusso del canale, garantendo la possibilità di convogliare fino a 6 m³/s alla sezione di chiusura posta in corrispondenza dello scarico in Adda e/o nel Naviglio della Martesana.

In sintesi, i principali interventi previsti per l’adeguamento e l’impermeabilizzazione del canale Villoresi sono:

- modesti interventi di sopralzo spondale a partire dal ponte di via Adigrat fino al “salto n.3”, posto a monte del ponte di via Solferino in Comune di Monza, e del ponte-canale sul torrente Molgora;
- adeguamento geometrico del tratto di canale a valle del ponte-canale sul f. Lambro, fino allo scarico nel naviglio della Martesana, mediante riprofilatura delle sezioni idrauliche (da trapezie a rettangolari) e nuovo rivestimento;
- adeguamento di una serie di manufatti, principalmente costituiti da ponti campestri o attraversamenti ubicati in zone periferiche o poco urbanizzate;
- realizzazione di n.14 soglie di sostegno dei livelli idrici, finalizzate a garantire la possibilità di alimentare le derivazioni esistenti anche in condizioni di scarsa disponibilità della risorsa idrica;
- realizzazione di un sistema integrato di telecontrollo, gestione e monitoraggio dei deflussi.

Lo studio di fattibilità ambientale è finalizzato a verificare la compatibilità degli interventi in progetto con i vincoli e gli strumenti di pianificazione vigenti nell’area d’interesse, individuando gli impatti che questi possono determinare sulle componenti ambientali e le eventuali opere di mitigazione da adottare.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'AREA

2.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E IDROGRAFICO

Il Canale Villoresi, che deve la propria denominazione al suo ideatore e progettista ing. Eugenio Villoresi, è un canale artificiale ad uso principalmente irriguo, realizzato tra il 1877 e il 1890. Si snoda per circa 86 km da ovest verso est attraverso la piana a nord di Milano. Per il suo sviluppo complessivo, il canale Villoresi è il secondo canale artificiale più lungo d'Italia, dopo il canale *Emiliano Romagnolo*.

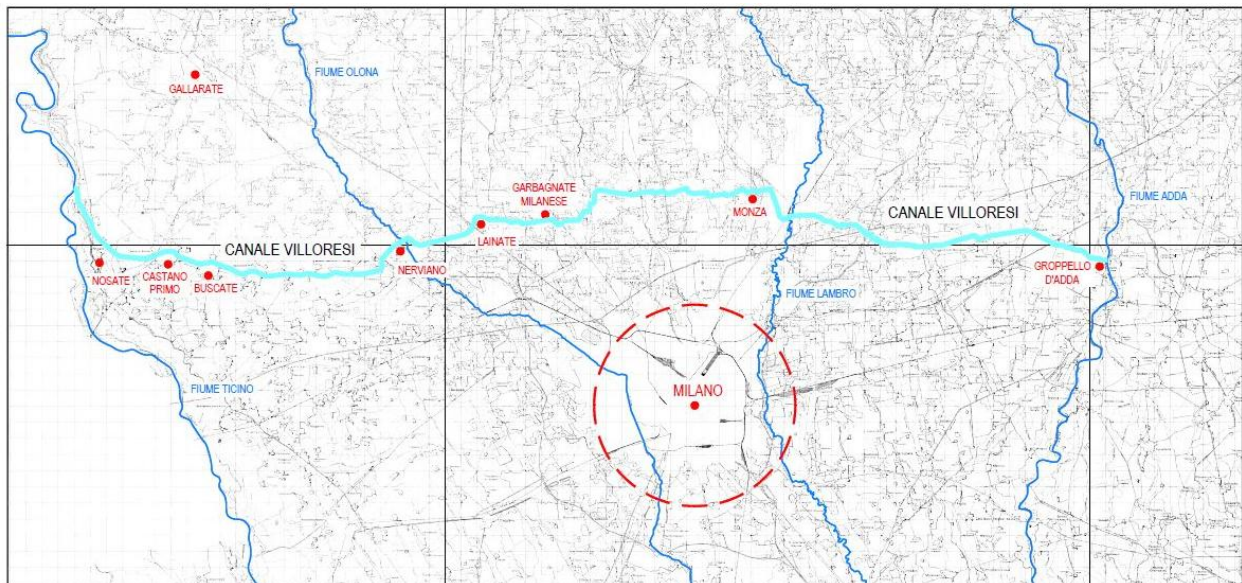


Figura 1 – Inquadramento territoriale del canale Villoresi (fonte: Studio Majone)

Il canale ha origine dal fiume Ticino in località Panperduto, nel territorio comunale di Somma Lombardo. La derivazione delle acque avviene ad opera di una traversa sul fiume Ticino a lato della quale le acque vengono convogliate in un bacino di distribuzione. Al termine di questo bacino le acque sono derivate tramite un'altra opera di presa nel canale Villoresi e nel canale Industriale, oppure possono essere restituite al Ticino tramite sfioratore.

Il canale Villoresi lungo il proprio percorso interseca, sovrappassando e talvolta scaricando in essi parte della portata convogliata, i numerosi corsi d'acqua della zona, tra i quali si annoverano ad esempio il torrente Arno, il fiume Olona, il fiume Seveso, il fiume Lambro e il torrente Molgora. Dopo un percorso di circa 86 km il Villoresi sfocia nel Naviglio della Martesana nei pressi di Cassano d'Adda.

Il presente progetto riguarda il tratto del canale Villoresi compreso tra Monza, e lo scarico nel Naviglio Martesana sito nel territorio comunale di Cassano d'Adda (prog. 86+298 km), come riportato in Figura 2.

Lo sviluppo del tratto di canale indagato è di circa 24 km e interessa i seguenti territori comunali: Monza, Brugherio, Agrate Brianza, Carugate, Caponago, Pessano con Bornago, Cambiagio, Gessate, Masate, Inzago, Cassano d'Adda.

Nella città di Monza il canale Villoresi supera un notevole dislivello attraverso cinque salti di fondo, per poi proseguire il corso con livelletta pressoché costante sino allo scarico finale nel naviglio della Martesana. Il canale presenta prevalentemente una sezione trapezia, rivestita in calcestruzzo, in gran parte realizzata con lastre prefabbricate, tranne nel tratto terminale, dove è in terra o l'originario rivestimento risulta molto ammalorato.

Data l'intensa urbanizzazione delle aree attraversate, in particolare in prossimità della città di Monza, sono presenti numerosi attraversamenti di strade provinciali, comunali e vicinali, mentre è presente, per buona parte del percorso, una strada alzaia di servizio, percorribile da mezzi di piccole dimensioni e in parte dedicata a percorso ciclopedonale.

Nel tratto indagato il canale sovrappassa per mezzo di ponti canali il fiume Lambro a Monza e il torrente Molgora a Caponago, dove sono presenti due scarichi. È altresì possibile l'alimentazione del Naviglio Martesana, tramite una condotta interrata ("Tubone") che deriva a valle dell'abitato di Monza e si immette nel naviglio a Cernusco sul Naviglio.

Le derivazioni irrigue presenti in sponda destra sono regolate attraverso paratoie manuali. Inoltre si segnala la presenza di alcune soglie di sostegno dei livelli per garantire che le derivazioni possano avvenire anche in condizioni di bassi livelli idrici di deflusso nel canale.

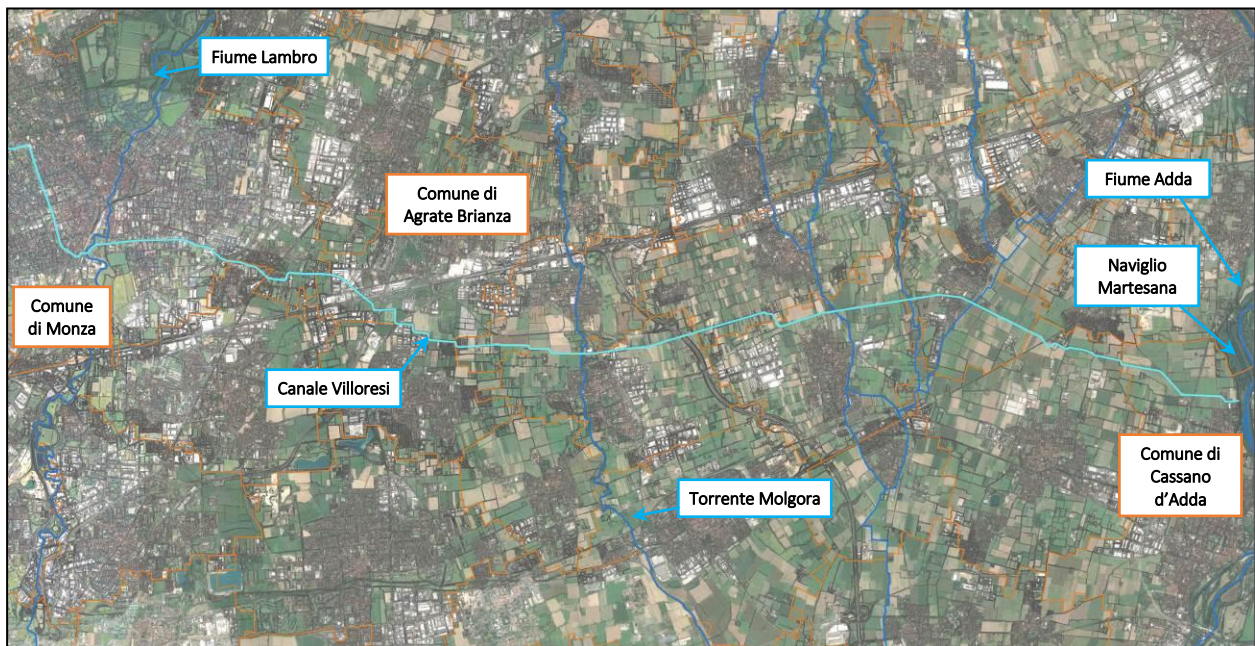


Figura 2 – Inquadramento geografico dell'area oggetto di studio lungo il Canale Villoresi

2.2 INQUADRAMENTO GEOLOGICO GENERALE

La Pianura Padana è costituita da una successione plio-quadernaria di ambiente marino e continentale, con spessori dell'ordine delle migliaia di metri, ricoprente in discordanza un substrato deformato, costituito da rocce carbonatiche e terrigene mesozoico-eoceniche e da depositi oligo-miocenici.

Essa comincia a delinearsi alla fine del Pliocene, quando nel braccio di mare Adriatico, che allora giungeva a lambire i piedi delle Alpi occidentali, si accumulano, su un complesso prevalentemente argilloso di origine marina, materiali provenienti attraverso i fiumi, dalle catene di neoformazione.

A partire dal Pleistocene, e durante tutto il Quaternario, l'evoluzione geologica dell'area, è il risultato dei fenomeni di sollevamento che hanno comportato il passaggio da condizioni ambientali marine a quelle continentali con la deposizione di sedimenti via via più grossolani. Le fasi di espansione e regressione dei ghiacciai succedutesi in età quaternaria, oltre che l'azione di erosione, trasporto e deposizione da parte di corsi d'acqua hanno determinato la formazione di depositi morenici nella parte alta della pianura padana e fluvioglaciali nella sua parte centrale.

Durante le fasi di espansione, i ghiacciai hanno originato le grandi cerchie moreniche che man mano si sono accumulate ai piedi dei rilievi prealpini; nelle fasi di ritiro, i torrenti e le fiumane hanno invece eroso buona parte di questi accumuli, trasportando a valle grandi quantità di materiale, dai ciottoli più grandi al limo più fine, colmando progressivamente il bacino padano-adriatico.

Ad ogni stadio interglaciale, la forza erosiva dei corsi d'acqua ha causato l'incisione e la rimozione dei sedimenti fluviali precedentemente depositi con la formazione di sistemi di terrazzi in corrispondenza dei nuovi percorsi fluviali all'interno della pianura.

Da un punto di vista geomorfologico, la Pianura lombarda può essere suddivisa in tre settori: il primo settore corrisponde all'alta Pianura, caratterizzata dalla presenza di più ordini di terrazzi costituiti da depositi fluvioglaciali e alluvionali, generati dall'azione erosiva e di deposito operata dalle fiumane che fuoriuscivano dalle lingue glaciali.

Il settore di media pianura compreso tra la linea superiore e quella inferiore dei fontanili (o risorgive), si sviluppa secondo un piano debolmente inclinato verso sud ed è costituito da depositi fluvioglaciali recenti (Diluvium recente), localmente interrotti dalle alluvioni dei corsi d'acqua principali.

Il terzo settore infine è quello della bassa Pianura, che si trova a sud della linea inferiore dei fontanili; è costituito da alluvioni fini ed è caratterizzato da una morfologia piatta ed uniforme.

Le aree di nostro interesse si trovano totalmente impostate sulle alluvioni fluvioglaciali pleistoceniche, costituenti il livello fondamentale della Pianura Padana, e presentano uno strato superficiale di alterazione limitato ai primi 40 – 60 cm. Litologicamente risultano costituite da un sottile livello di terreno limo-sabbioso in superficie, seguito da sabbie e da ghiaie sabbiose in alternanze ritmiche e immerse in matrice limosa plastica.

L'idrogeologia delle zone, nota attraverso sia l'esecuzione diretta di indagini geognostiche che attraverso ricerche bibliografiche, è caratterizzata dalla presenza della falda profonda circa 14-16 metri dal piano campagna e che ha come periodo di minima soggiacenza la prima decade di agosto e di massima durante i mesi invernali di dicembre e gennaio. La direzione della falda, verificata tramite le indagini eseguite è coerente con i dati bibliografici disponibili ed ha direzione Sud Sud-Est.

La morfologia delle aree di interesse è pianeggiante con una vergenza del 0.10 – 0.20 % a Sud Sud-Est, non vi sono elementi morfologici dominanti, tranne che per le attività antropiche di edificazione e di escavazione tranne che per le attività antropiche di escavazione e edificazione.

Volendo ricostruire nel dettaglio la successione dell'area della pianura padana su cui in parte si inserisce il territorio in esame, si possono utilizzare le numerose informazioni che ci derivano sia dalle stratigrafie di sondaggio reperibili sulla banca dati geologica della Regione Lombardia, sia da lavori esistenti in letteratura.

La geologia dell'area interessata dall'intervento è caratterizzata da successioni di ghiaie e sabbie con presenza di materiale fine di natura limoso argillosa, come evincibile dall'estratto della carta geologica della Regione Lombardia.

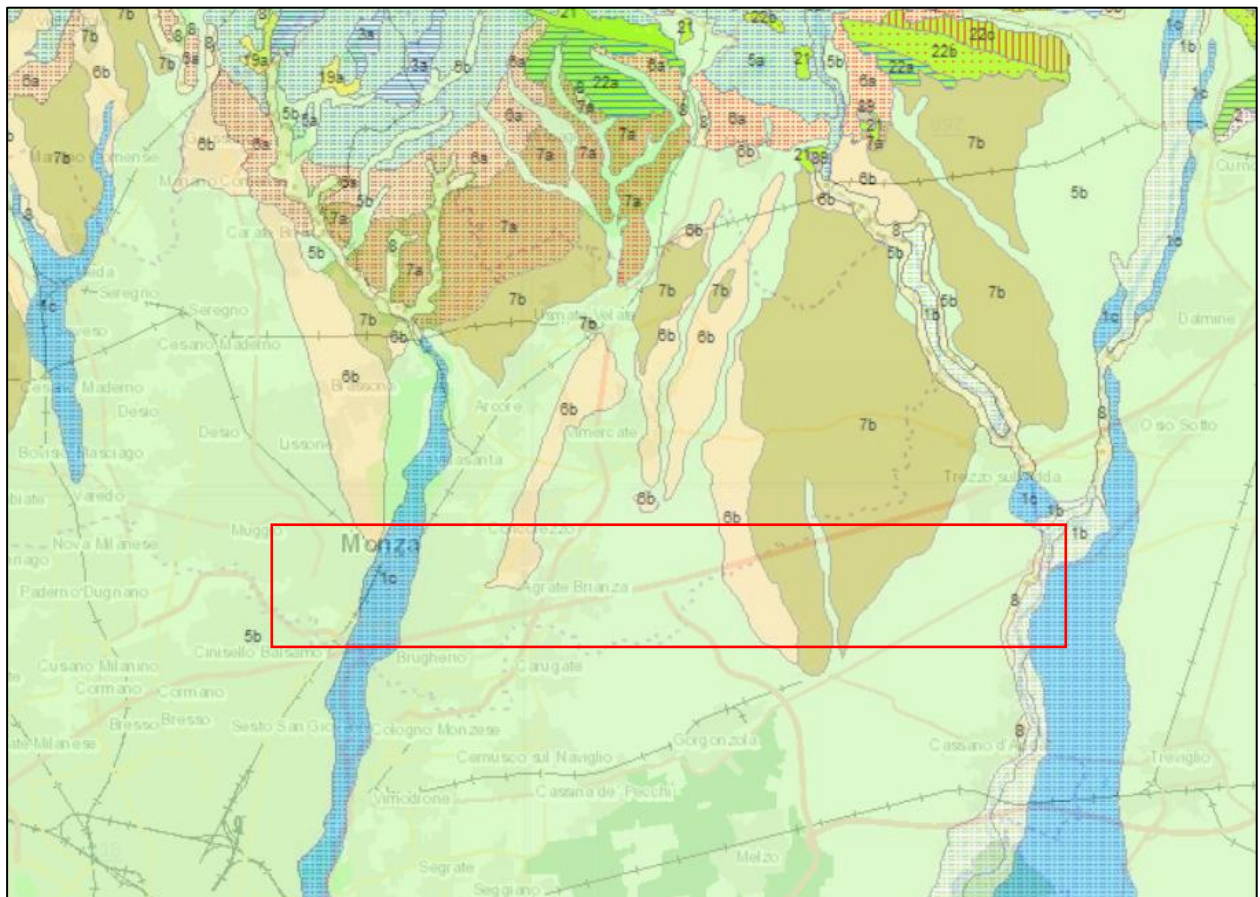


Figura 3 – Carta geologica della Lombardia. Il tracciato del canale Villoresi nel tratto di interesse è localizzato all'interno dell'area evidenziata in rosso

La simbologia della caratterizzazione geologica del territorio evidenzia infatti che il tratto di interesse è caratterizzato prevalentemente da:

- ghiaie e sabbie del pleistocene superiore (5b);
- ghiaie, sabbie e argille ferrettizzate (6b);

- ghiaie, limi e argille fortemente ferrettizzati (7b)
- ghiaie, sabbie e limi dell'Olocene (1a)
- depositi terrazzati (*alluvium antico*) costituiti da ghiaie, sabbie e limi dell'olocene (1c), presenti in prossimità dell'alveo del Lambro e dell'Adda (1c).

Il territorio della media pianura è pianeggiante, con una debole inclinazione del 1–1,5 per mille verso Sud SudEst, presenta caratteristiche estremamente uniformi tipiche delle zone di pianura, interrotto da un reticolo idrografico naturale ampiamente antropizzato o artificiale ad uso irriguo.

Gli elementi geomorfologici di maggiore importanza, sono i terrazzamenti di origine fluviale che si sono formati a seguito dell'attività erosiva e deposizionale dei corsi d'acqua che scorrevano nella Pianura Padana. Tali terrazzamenti non sono rappresentati sul territorio in esame presentano orli orientati circa NW – SE; tuttavia il territorio si è evoluto nel tempo sia per cause naturali, che rientrano nella dinamica fluviale, sia per cause antropiche.

2.3 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

Dal punto di vista idrogeologico, il settore della media e bassa pianura padana è costituita dal sovrapporsi delle seguenti cinque unità idrogeologiche:

1. Unità ghiaioso-sabbiosa (Olocene-Pleistocene sup.)
2. Unità ghiaioso-sabbioso-limosa (Pleistocene med.)
3. Unità a conglomerati e arenarie basali (Pleistocene inf.)
4. Unità sabbioso-argillosa (Pleistocene inf. - Villafranchiano sup. e Medio Auct.)
5. Unità argillosa (Pleistocene inf. - Calabriano Auct.)

In base alle sezioni idrogeologiche di letteratura tracciate a scala provinciale, nel settore in esame, le prime due unità costituite da depositi di tipo continentale si riconoscono fino a circa 120 – 150 m di profondità (definite da autori precedenti come Litozona A ghiaioso-sabbiosa o acquifero tradizionale).

Tale definizione deriva non tanto da una differenziazione in termini tessiturali, in quanto a livello locale risulta difficile poter fare una distinzione tra l'alternanza di sabbie prevalenti e argille, ma nell'estendere verso sud un limite più chiaramente definibile almeno fino a sud della città di Milano.

Al di sotto si trovano depositi di ambiente continentale o di transizione appartenenti all'Unità sabbioso-argillosa (tradizionalmente definita come Litozona B sabbioso-argillosa). Tale unità si caratterizza per un'alternanza di strati sabbioso-argillosi con una netta prevalenza di questi ultimi, lo spessore ed estensione sono variabili in direzione W-E, e generalmente crescenti in direzione S.

La falda freatica è costituita dall' acquifero superficiale insaturo che è sostenuto, nella zona, da un orizzonte argilloso impermeabile. Le acque risultano di scadente qualità e vengono impiegate esclusivamente per usi non potabili. La falda è contenuta nei terreni prevalentemente sabbiosi e ghiaiosi dell'unità precedentemente descritta.

La zona ricca di livelli sabbioso-ghiaiosi porosi e permeabili, alternati a livelli argillosi impermeabili, favorisce la presenza di alcuni orizzonti acquiferi nei primi cento metri di profondità dal sottosuolo.

- Primo orizzonte (livello A): questo orizzonte ha uno spessore complessivo da 15,00 metri e contiene la falda freatica di cui si sono descritte le caratteristiche in precedenza.
- Secondo orizzonte (livello B): unitamente al primo orizzonte, costituisce il cosiddetto “acquifero tradizionale”, esteso in profondità fino a circa 80 – 100 metri. È isolato a tetto da un livello argilloso continuo di circa 10-15 metri di spessore mentre in profondità è costituito da sabbie con rari ciottoli di ghiaia, intercalate da strati semipermeabili sabbioso argillosi che determinano la suddivisione dell'acquifero in sottolivelli
- Terzo orizzonte (livelli C): è costituito per buona parte da banchi argillosi, intercalati a lenti sabbiose e contiene falde in pressione; all'interno di questo orizzonte, si sviluppano per un centinaio di metri i livelli C del terzo acquifero e, oltre i 200 metri di profondità, i livelli M, ormai in terreni di origine marina, ma contenenti ancora acque dolci.

Come mostrato dalla carta delle isopiezometriche dell'acquifero superficiale riportata in Figura 4 (carta della soggiacenza relativa al 2014), l'asse di deflusso dell'acquifero procede in direzione nord nord-ovest a sud. sud-est La quota della piezometrica dell'acquifero superficiale lungo il tracciato del canale Villoresi presenta i seguenti valori:

- tra il concentrico di Monza e l'attraversamento dell'autostrada A51 è indicativamente tra la quota di 135 e 142 m s.l.m; il canale in tale tratto ha fondo scorrevole tra le quote 170 e 153 m s.l.m.; la soggiacenza dell'acquifero è pertanto nell'intorno di 20 m dal p.c.
- tra l'attraversamento della A51 e quello della A58 la piezometrica è compresa tra 135 e 132,5 m s.l.m; il canale in tale tratto ha fondo scorrevole tra le quote 153 e 150 m s.l.m.; la soggiacenza dell'acquifero è pertanto nell'intorno di 12-15 m dal p.c.
- tra l'attraversamento della A58 e lo scarico nel naviglio della Martesana la piezometrica è compresa tra 132,5 e 125 m; il canale in tale tratto ha fondo scorrevole tra le quote 150 e 145 m s.l.m.; la soggiacenza dell'acquifero è pertanto nell'intorno di 18-20 m dal p.c.

I valori sono confermati dalla carta riportata in Figura 4 e rappresentativa della soggiacenza per l'anno 2013.

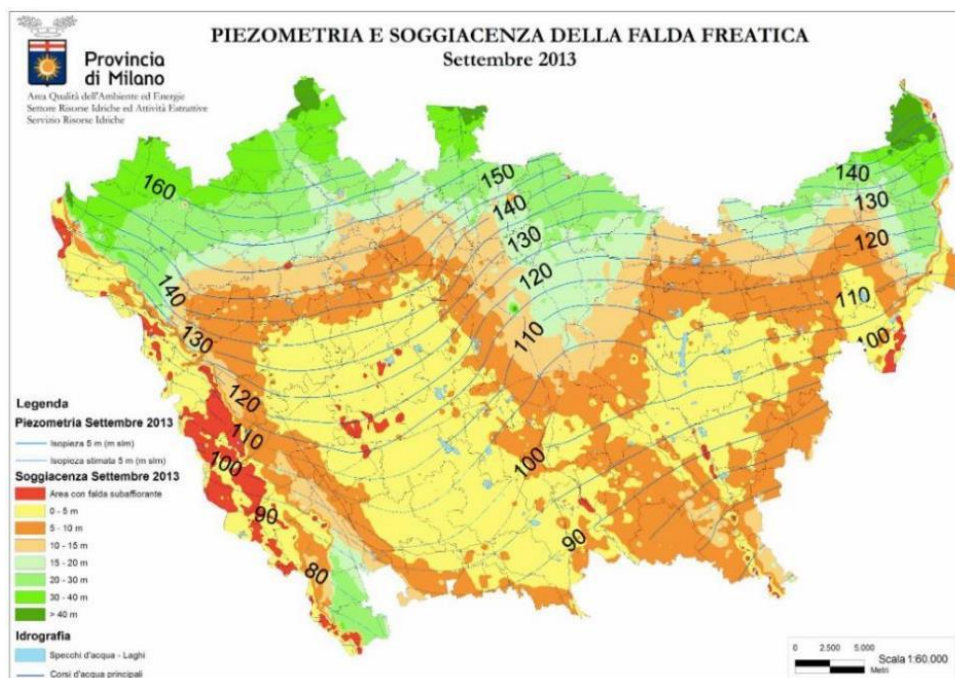


Figura 4 – Carta delle isopiezometriche dell’acquifero superficiale. Piezometria e soggiacenza della falda freatica” (Provincia di Milano - Settore Risorse Idriche ed Attività estrattive, Settembre 2013)

L’acquifero è generalmente caratterizzato da una medio bassa permeabilità primaria per porosità ($K_s = 10^{-5} - 10^{-7}$ m/s) per la diffusa presenza di depositi limosi e argillosi, come rilevabile anche dalle analisi granulometriche di alcuni campioni raccolti in sito.

3. NORMATIVA AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

Nel seguito è riportato un elenco, in ordine cronologico, della principale normativa comunitaria, nazionale e regionale in campo ambientale e paesistico, nonché di pianificazione urbanistica, alla quale si è fatto riferimento per l'individuazione, nella zona interessata dall'intervento, di eventuali aree sottoposte a vincolo:

- Regio Decreto Legge n. 3267 del 30/12/1923 - Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani (vincolo idrogeologico);
- Direttiva Comunitaria "Uccelli" 49/409/CEE del 2 aprile 1979 - Conservazione degli uccelli selvatici (ZPS: Zone di Protezione Speciale);
- Legge Regionale n. 86 del 30/11/1983 - Piano regionale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale;
- DD.MM. 1 agosto 1985 - Dichiarazioni di notevole interesse pubblico (decreti Galassini);
- Legge ordinaria del Parlamento n. 431 del 08/08/1985 - Disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale; abrogata, ma recepita dal Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- Legge n. 394 del 6 dicembre 1991 - Legge Quadro sulle Aree Protette;
- Direttiva Comunitaria "Habitat" 92/43/CEE del 21/05/1992 - Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Deliberazione Giunta Regionale n. 6/43150 del 21/5/1999 - Procedure per la gestione e la pianificazione e il riconoscimento dei Parchi Locali di Interesse Sovracomunale ai sensi dell'art. 34 della L.R. 86/1983;
- Legge Regionale 5/1/2000, n 1 - Riordino del sistema delle autonomie in Lombardia. Attuazione del d.lgs 31 marzo 1998, n. 112 (conferimento di funzioni e compiti amministrativi dallo Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59) art. 3 - comma 58 - Delega funzioni in materia di Parchi Locali di Interesse Sovracomunale alle Province;
- Legge Regionale 28/2/2000, n. 11 - Nuove disposizioni in materia di aree regionali protette;
- Decreto Legislativo del Governo n. 42 del 22/01/2004 - Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137;
- Legge Regionale 11/3/2005, n. 12 - Legge per il governo del territorio;
- Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 - Norma in materia ambientale;
- Legge Regionale n. 16 del 16-07-2007 - Testo unico delle leggi regionali in materia di istituzione di parchi;

- Legge Regionale 5 dicembre 2008 , n. 31 - Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale;
- Legge Regionale 2 febbraio 2010 n.5 - Norme in materia di valutazione di impatto ambientale;
- Legge Regionale 17 novembre 2016 , n. 28 - Riorganizzazione del sistema lombardo di gestione e tutela delle aree regionali protette e delle altre forme di tutela presenti sul territorio;
- Decreto Legislativo n. 104 del 16 giugno 2017 – Valutazione di impatto ambientale;
- Decreto del Presidente della Repubblica n. 31 del 13 febbraio 2017 - Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall’autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata.

3.1 PROCEDIMENTI DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE E DI INCIDENZA ECOLOGICA

L’obiettivo del presente paragrafo è di inquadrare, ai sensi della normativa vigente le tipologie di opere che si intendono realizzare allo scopo di verificare la necessità di effettuare la Valutazione di Impatto Ambientale, la Verifica di V.I.A o la Valutazione di Incidenza (VINCA).

Dalle verifiche condotte è emerso che **le opere in oggetto non sono soggette alla procedura di VINCA.** in quanto non ricadono all’interno di Siti della Rete Natura 2000 (SIC, ZPS o SIR).

I riferimenti giuridici in materia di Valutazione di Impatto Ambientale, distinti per livello, sono la L.R. 5/10 – “Norme in materia di valutazione di impatto ambientale” e s.m.i., mentre a livello nazionale è in vigore il D. Lgs. 52/2006 - *Testo unico ambientale*, aggiornato in seguito all’entrata in vigore del D. Lgs. 104/2017 – “Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114”.

L’analisi della normativa ha evidenziato che gli interventi in progetto **non sono da assoggettare alla procedura di Verifica di Valutazione di Impatto Ambientale**, in quanto trattasi di adeguamento di infrastrutture e manufatti esistenti. Non sono richieste nuove concessioni di derivazione ed anche la gestione del sistema di irrigazione avverrà senza sostanziali modifiche, a meno delle implementazioni tecnologiche che consentiranno il telecontrollo e l’automazione degli organi di regolazione (soglie e paratoie).

4. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO

Gli interventi previsti in progetto consentiranno di incrementare la capacità di deflusso del canale Villoresi nel tratto compreso tra la città di Monza e il fiume Adda, garantendo la possibilità di convogliare fino a 6 m³/s alla sezione di chiusura posta in corrispondenza dello scarico in Adda e/o nel Naviglio della Martesana, seppur nel rispetto dei vincoli posti dal Consorzio:

- Minimizzare gli interventi sulle opere d’arte presenti lungo lo sviluppo del canale;
- Minimizzare le variazioni di sedime del canale;

- Concentrare gli interventi d’adeguamento nel tratto compreso tra il torrente Molgora e il fiume Adda, ossia nel tratto meno urbanizzato.

In particolare, i principali interventi previsti per l’adeguamento e l’impermeabilizzazione del canale Villoresi sono:

- modesti interventi di sopralzo spondale a partire dal ponte di via Adigrat fino al “salto n.3”, posto a monte del ponte di via Solferino in Comune di Monza, e del ponte-canale sul torrente Molgora;
- adeguamento geometrico del tratto di canale a valle del ponte-canale sul f. Lambro, fino allo scarico nel naviglio della Martesana, mediante riprofilatura delle sezioni idrauliche (da trapezie a rettangolari) e nuovo rivestimento;
- Adeguamento dei seguenti manufatti, principalmente costituiti da ponti campestri o attraversamenti ubicati in zone periferiche o poco urbanizzate:
 1. Ponte di via Ghilini, che sarà trasformato in sifone, in Comune di Monza;
 2. Ponte di via della Lovera in Comune di Monza;
 3. Ponte di via Garibaldi in Comune di Carugate;
 4. Ponte della Strada Comunale Caponago-Carugate;
 5. Ponte della S.P. 13;
 6. Ponte della strada per la cava in Comune di Cambiagio;
 7. Ponte della strada per Cascina Orombella in Comune di Cambiagio;
 8. Ponte campestre in Comune di Gessate;
 9. Ponte della strada per Cascina Rogorino in Comune di Gessate;
 10. Ponte campestre in Comune di Gessate;
 11. Ponte di via Milano in Comune di Masate;
 12. Ponte della strada per Cascina Nuova in Comune di Masate;
 13. Sifone della S.P. 525;
 14. Ponte della S.P. 180;
 15. Ponte della strada per Cascina Sacca in Comune di Pozzo d’Adda;
 16. Passerella pedonale di via Cardinal Ferrari in Comune di Cassano d’Adda;
 17. Sifone di via Vaprio in Comune di Cassano d’Adda.
- Realizzazione di n.14 soglie di sostegno dei livelli idrici, finalizzate a garantire la possibilità di alimentare le derivazioni esistenti anche in condizioni di scarsa disponibilità della risorsa idrica.

Si rimanda all’Elab. 1.1 – Relazione tecnico-descrittiva e documentazione fotografica e alle Tavole grafiche per un maggiore dettaglio circa gli interventi in progetto.

5. COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON I VINCOLI E GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

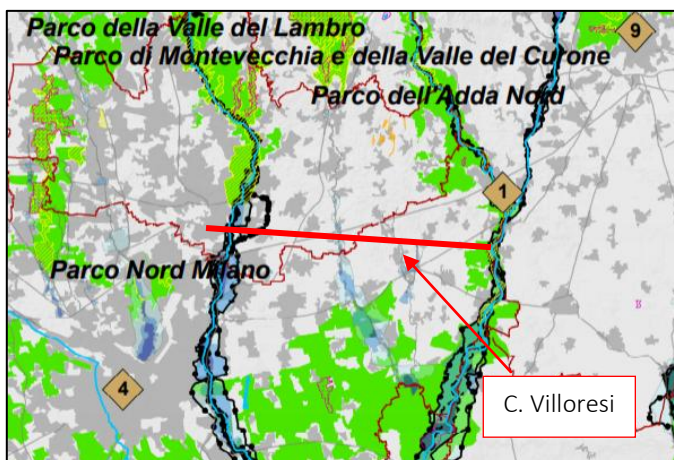
5.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR) DELLA LOMBARDIA

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Lombardia. Si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale; ne analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità ed opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali. L'ultimo aggiornamento del PTR è stato approvato con DCR n. 766 del 26 novembre 2019 (pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 50 del 14 dicembre 2019), in allegato al Documento di Economia e Finanza regionale 2019.

Il Piano si compone delle seguenti sezioni:

- Il PTR della Lombardia: presentazione, che illustra la natura, la struttura e gli effetti del Piano;
- Documento di Piano, che definisce gli obiettivi e le strategie di sviluppo per la Lombardia ed è corredato da quattro elaborati cartografici;
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR), che contiene la disciplina paesaggistica della Lombardia;
- Strumenti Operativi, che individua strumenti, criteri e linee guida per perseguire gli obiettivi proposti;
- Sezioni Tematiche, che contiene l'Atlante di Lombardia e approfondimenti su temi specifici;
- Valutazione Ambientale, che contiene il rapporto Ambientale e altri elaborati prodotti nel percorso di Valutazione Ambientale del Piano.

Dall'analisi del Documento di Piano è possibile constatare l'assenza di siti appartenenti alla Rete Natura 2000 o Parchi nazionali (Figura 5) ed inoltre si evidenzia che il tratto di Canale oggetto d'intervento non interferisce con le nuove infrastrutture per la mobilità prioritarie per la Regione (Figura 6).



Delimitazione delle fasce fluviali definite dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Fasce PAI A,B, Bpr,C

- Limite Fascia A
- Limite Fascia B
- Limite Fascia B di progetto
- Limite Fascia C

Delimitazione delle aree allagabili presenti nelle mappe di pericolosità del Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)

- Pericolosità RP scenario frequente (H)
- Pericolosità RP scenario poco frequente (M)
- Pericolosità RP scenario raro (L)

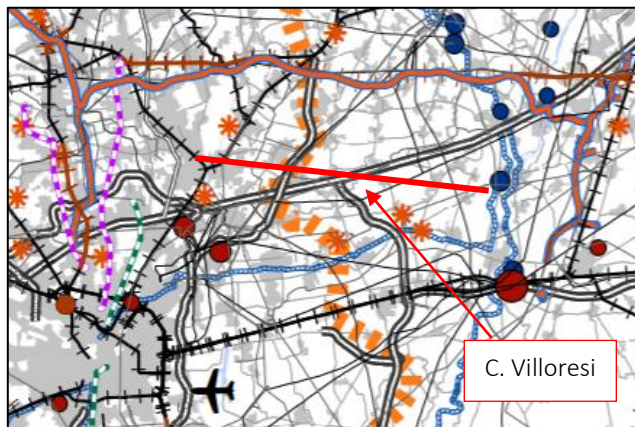
Aree a rischio idrogeologico molto elevato definito dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (Allegato 4.1 all'Elaborato 2 del PAI)

- Frane (Zona 1 - Zona 2)
- Esondazioni (Zona 1 - Zona 2 - Zona 1 - Zona B-Pr)
- Conoidi (Zona 1 - Zona 2)
- Valanghe (Zona 1 - Zona 2)

Sistema delle aree protette

- Parchi Naturali
- Parchi Regionali
- Parchi Nazionali
- Rete Natura 2000**
- Siti di importanza comunitaria (ZSC e SIC)
- Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Figura 5 – Estratto della Tavola 2 Zone di preservazione e salvaguardia ambientale del PTR



INFRASTRUTTURE PER LA PRODUZIONE E IL TRASPORTO DI ENERGIA

Parco idroelettrico - potenza installata

- fino a 10 MW
- da 11 a 50 MW
- da 51 a 100 MW
- da 101 a 500 MW
- da 501 a 1040 MW

Parco termoelettrico - potenza installata

- Fino a 50 MW
- da 51 a 150 MW
- da 151 a 780 MW
- da 781 a 1840 MW

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

- ✈ Aeroporti principali
- Stazione ferroviaria Monza - Brianza
- ⊕ Idroscalo Internazionale di Como
- Infrastrutture viarie - in progetto
- Infrastrutture ferroviarie - in progetto
- Rete metrotranviaria in progetto
- Rete metrotranviaria esistente
- Viabilità autostradale esistente
- Viabilità principale esistente
- Viabilità secondaria esistente
- +++ Ferrovie esistenti
- Prolungamento metro Brescia
- Fiumi/Canali navigabili

INFRASTRUTTURE PER LA DIFESA DEL SUOLO

- Bacino Lambro - Seveso - Olona - Trobiate
- Riconnessione del fiume Olona con l'Olona Inferiore e il Po
- ★ Infrastrutture prioritarie per la difesa del suolo

Figura 6 – Estratto della Tavola 3 Infrastrutture prioritarie per la Lombardia del PTR

5.2 PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR) DELLA LOMBARDIA

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell'art. 19 della L.R. n. 12 del 2005, ha natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (Decreto legislativo n. 42 del 2004). Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), sezione specifica del PTR, è lo strumento attraverso il quale Regione Lombardia persegue gli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio in linea con la Convenzione europea del paesaggio, interessando la totalità del territorio, che è soggetto a tutela o indirizzi per la migliore gestione del paesaggio. Con la DGR n. 4306 del 6 novembre 2015 la Giunta Regionale ha preso atto del "Percorso di revisione del Piano Territoriale Regionale (PTR) e Variante al Piano Paesaggistico Regionale (PPR)". Il documento traccia gli elementi principali della variante e prosegue l'iter della VAS.

In Figura 7 si riporta un estratto della cartografica del Sistema Informativo Beni e Ambiti Paesaggistici nella quale si evidenziano i vincoli paesaggistici determinati dal D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, artt. 136 e 142.

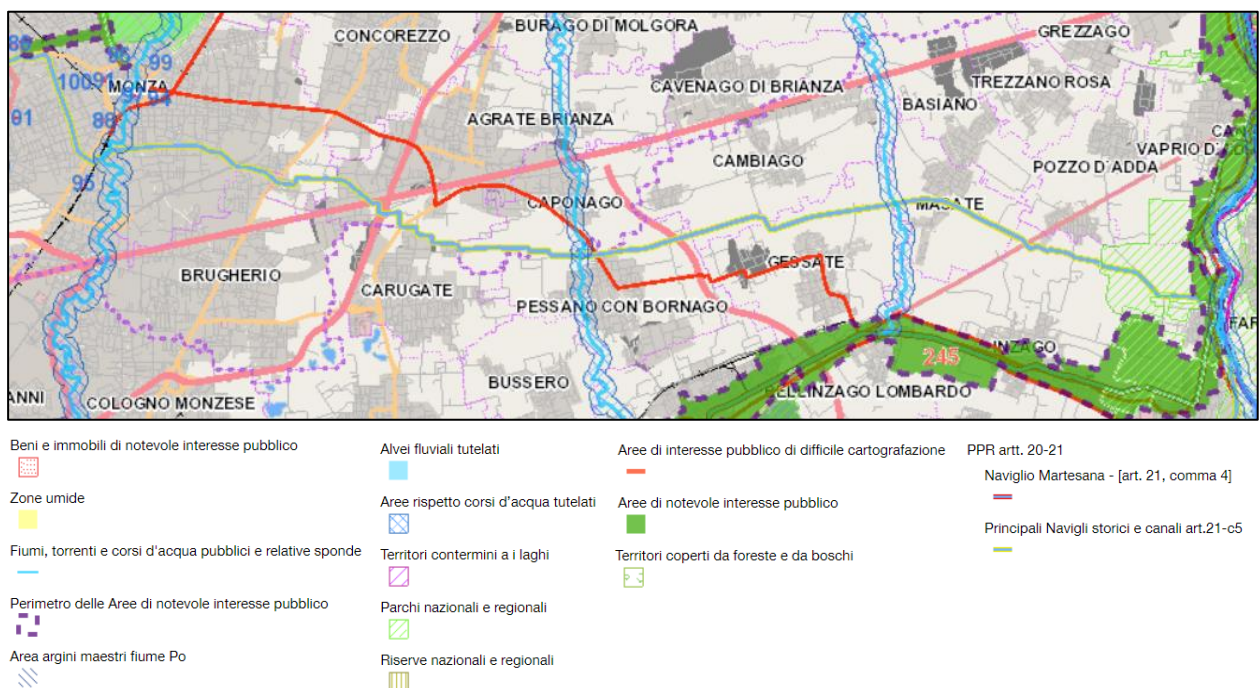


Figura 7 – Estratto dal Sistema Informativo Beni e Ambiti paesaggistici (SIBA)

Dall'analisi si evidenzia che il C. Villoresi appartiene all'insieme del "Principali Navigli storici e canali" tutelato ai sensi dell'art. 21 delle norme per Piano che al comma 5 riporta quanto segue: "nei territori compresi entro la fascia di 50 metri lungo entrambe le sponde è fatto divieto di prevedere e realizzare nuovi interventi relativi a: grandi strutture di vendita e centri commerciali, impianti per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti, nuovi ambiti estrattivi e impianti di lavorazione inerti, impianti industriali e insediamenti che non siano a completamento di centri e nuclei esistenti.

Mentre per i territori compresi in una fascia di 10 metri lungo entrambe le rive sono in ogni caso ammessi solo interventi per la gestione e manutenzione del canale e il recupero di manufatti idraulici e opere d'arte, interventi

di riqualificazione e valorizzazione delle sponde e delle alzaie nonché di sistemazione e potenziamento del verde, con specifica attenzione alla fruizione ciclo-pedonale delle alzaie e alla massima limitazione di percorsi e aree di sosta per mezzi motorizzati, fatti salvi interventi per la realizzazione di opere pubbliche da valutarsi con specifica attenzione non solo in riferimento all’attento inserimento nel paesaggio ma anche alla garanzia di realizzazione di correlati interventi di riqualificazione delle sponde, delle alzaie e delle fasce lungo il corso d’acqua”.

Per quanto riguarda i beni tutelati ai sensi del D.lgs. 42/2004, artt. 136 e 142 gli interventi in progetto interferiranno col tracciato del Fiume Lambro, il Torrente Molgora, Rio Vallone e le rispettive fasce di rispetto di 150 m da entrambe le sponde. In prossimità dell’immissione nel Naviglio Martesana, gli interventi in progetto ricadono nel Parco Regionale dell’Adda Nord e nell’area di notevole interesse pubblico del Naviglio Martesana. Inoltre localmente il C. Villoresi scorre in aree boscate individuate e cartografate dal Piano Paesaggistico a scala di maggiore dettaglio.

5.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIA (PTCP) DI MONZA E BRIANZA

Il PTCP di Monza e Brianza è stato approvato il 10 luglio 2013 (Deliberazione Consiliare n.16/2013) ed è efficace dal 23 ottobre 2013 (B.U.R.L. n.43 del 23/10/2013). Attualmente è in corso il procedimento di Variante e il contestuale procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Dall’analisi della cartografia di Piano (Figura 8 e Figura 9) si conferma quanto evidenziato dai Piani regionali e si evidenzia inoltre la presenza di “Ambiti di interesse provinciale”, alcuni dei quali sono attraversati dal C. Villoresi oggetto d’intervento. Tali ambiti sono da ritenersi strategici dal punto di vista paesaggistico per il mantenimento di spazi ineditati fra tessuti urbanizzati limitrofi e per conservare l’identità propria di ogni nucleo urbano. Gli ambiti di interesse provinciale hanno rilevanza paesaggistico-territoriale sovralocale. Ai sensi dell’art. 34 delle Norme del PTCP, eventuali interventi a consumo di suolo in tali aree dovranno comunque prevedere:

- la conservazione dello spazio libero in misura del tutto prevalente;
- una localizzazione dell’edificazione che garantisca la conservazione di uno spazio libero circostante appoggiandosi al tessuto urbano già esistente;
- misure di compensazione territoriale.

Infine il C. Villoresi attraversa anche aree appartenenti alla “rete verde di ricomposizione paesaggistica” all’interno della quale, ai sensi dell’art. 31 del PTCP “sono ammessi interventi per la regimazione idraulica e la depurazione delle acque reflue e opere idrauliche di emungimento, se non diversamente collocabili”, mentre “non possono essere realizzate nuove edificazioni e opere che comportino l’impermeabilizzazione del suolo”.

In ogni caso “i progetti di nuova edificazione (inclusi gli interventi di tipologia infrastrutturale e le opere pubbliche), previsti da atti di pianificazione urbanistica comunale vigenti alla data di adozione del PTCP all’interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica, ed i progetti di viabilità di interesse sovracomunale dovranno contemplare interventi di mitigazione (tra i quali la realizzazione di passaggi faunistici) e compensazione territoriale, garantendo in ogni caso che non venga compromessa la continuità e la funzionalità ecologica del corridoio stesso”.

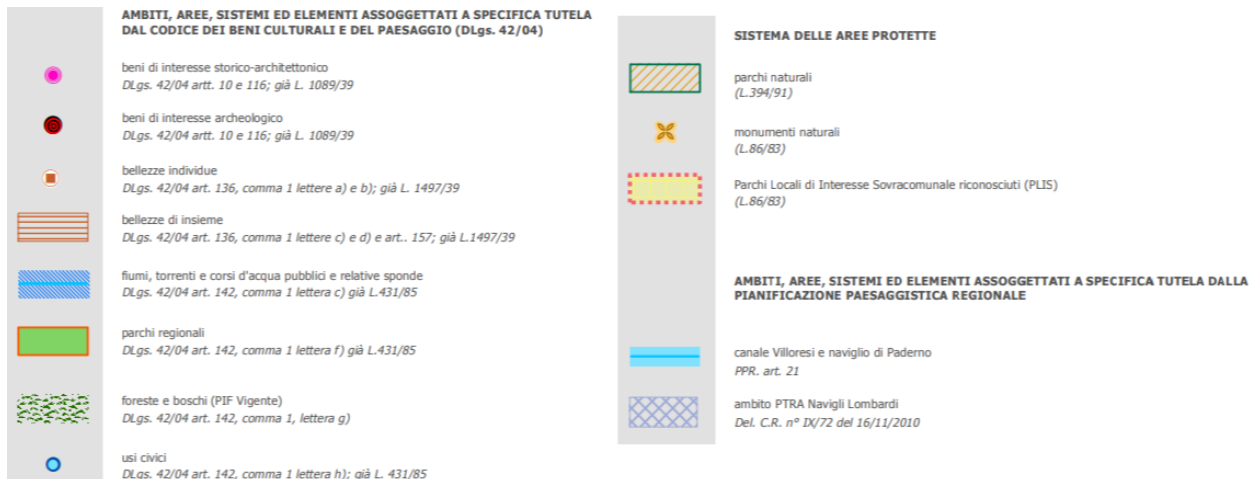
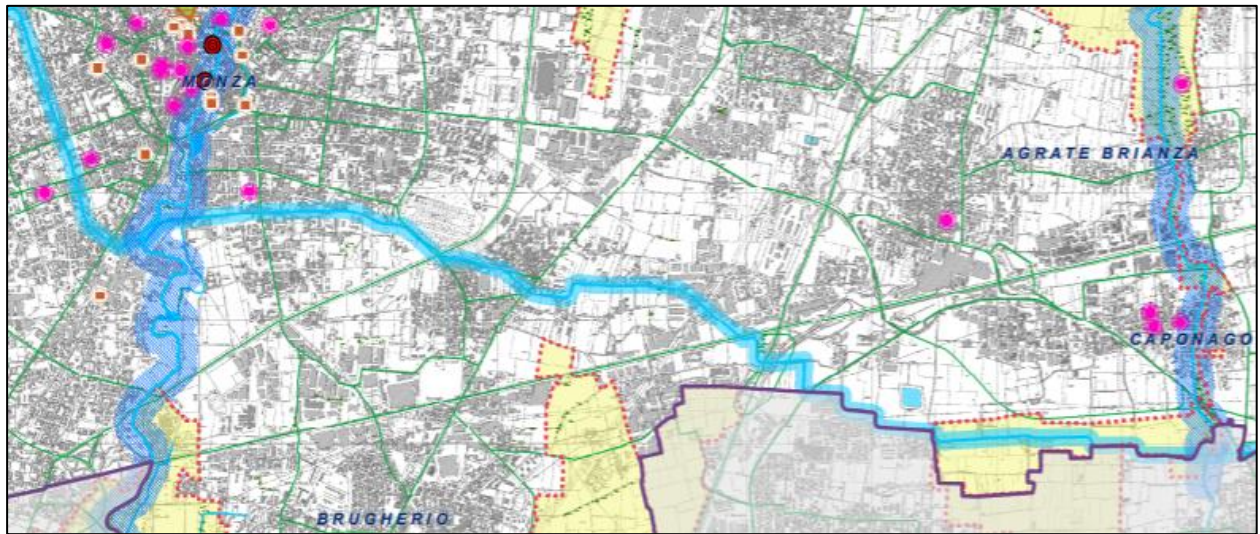


Figura 8 – Estratto della Tavola 5a Sistema dei vincoli e delle tutele paesaggistico-ambientali del PTCP

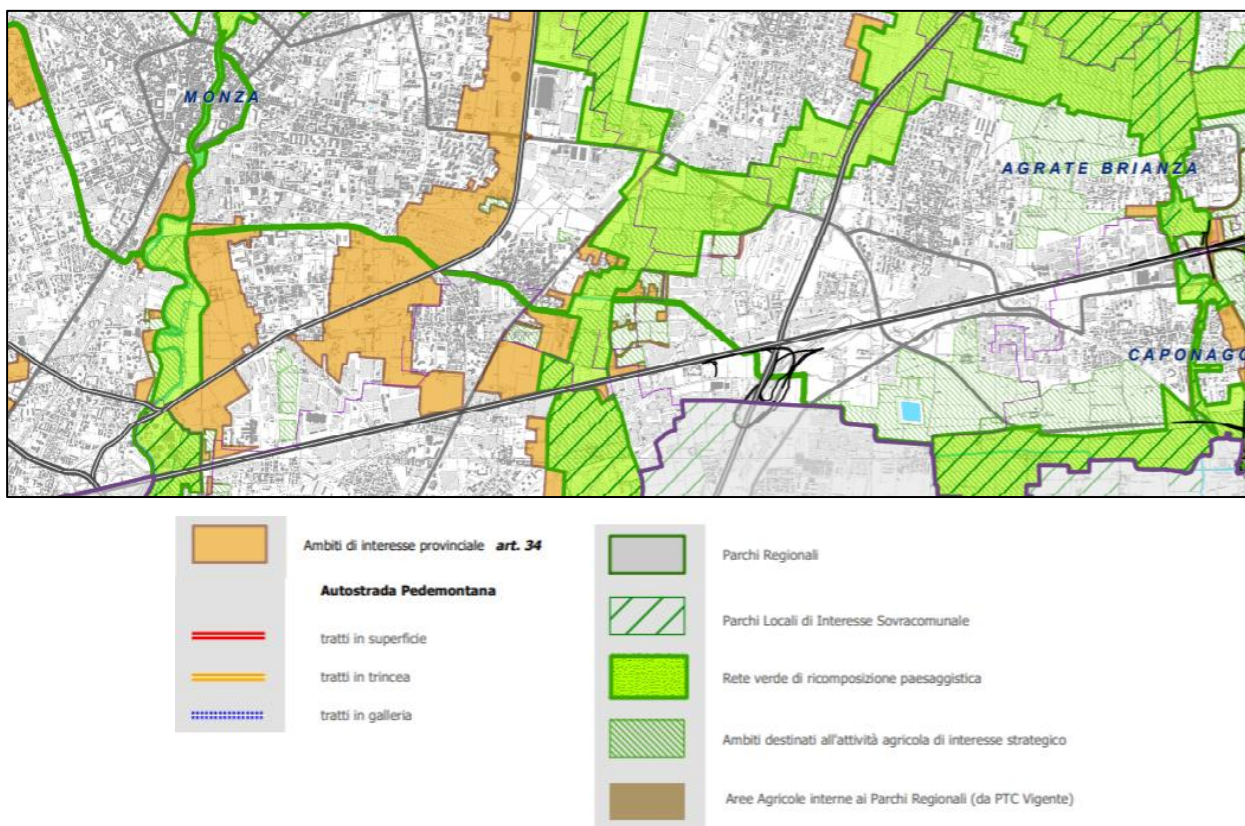


Figura 9 – Estratto della Tavola 6d Ambiti di interesse provinciale - ambientali del PTCP

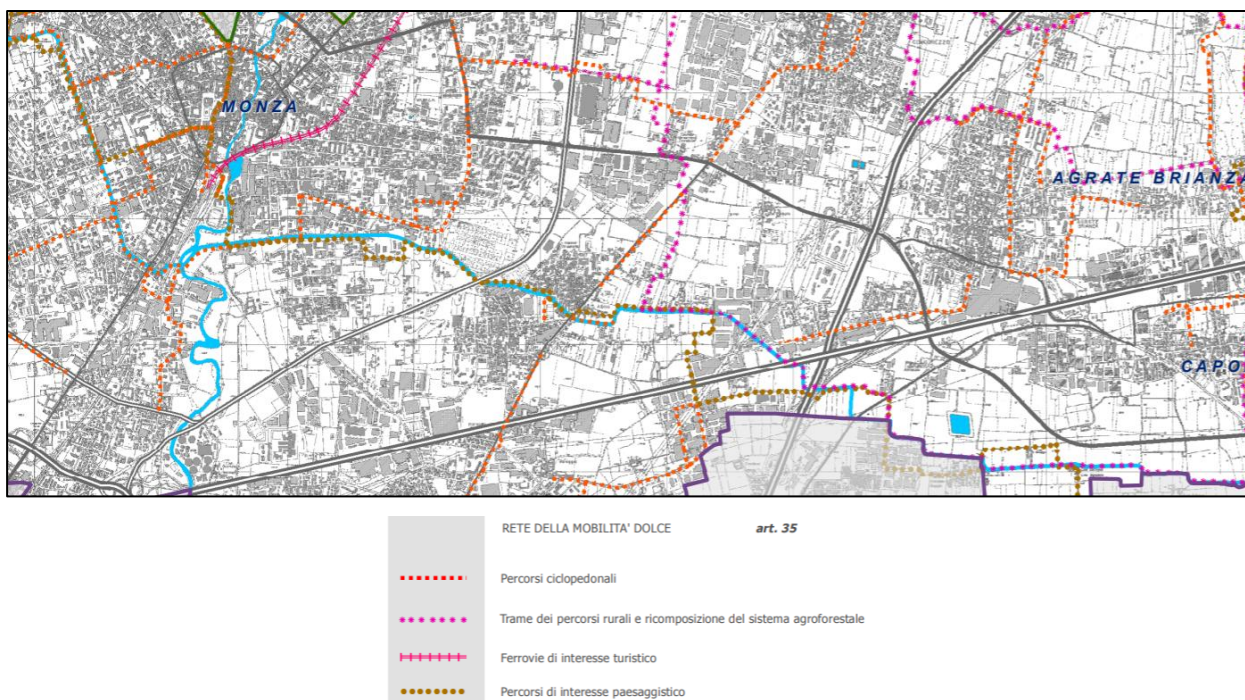


Figura 10 – Estratto della Tavola 3b Rete della mobilità dolce del PTCP

Infine si evidenzia che l'alzaia del C. Villoresi costituisce parte integrante della rete di mobilità dolce ed in particolare alcuni tratti compresi in aree verdi rappresentano dei Percorsi di interesse paesaggistico. Ai sensi dell'art. 35 delle Norme in tali zone sono indicati i seguenti indirizzi:

- a. recuperare le infrastrutture dismesse o sottoutilizzate come parti integranti della rete;
- b. separare la mobilità dolce dalla rete stradale motorizzata;
- c. valorizzare, in armonia con gli altri piani di azione, la rete stradale secondaria e, in particolare, quella rurale come infrastruttura dedicata alla fruizione pubblica del paesaggio;
- d. favorire l'intermodalità bici-ferro e bici-gomma e la stretta interconnessione fra trasporto pubblico locale e rete di mobilità dolce;
- e. integrare la rete della mobilità dolce con la ricostruzione del sistema agro ambientale.

Da quanto emerso dall'analisi del PTCP di Monza e Brianza non ci sono evidenze che precludano la realizzazione delle opere in progetto.

5.4 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIA (PTCP) DI MILANO

La Provincia di Milano ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) 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.

Successivamente sono state pubblicate delle Varianti per la correzione di errori materiali (Variante n.1, n.2 e n.4) mentre la Variante n.3, approvata con Decreto del Sindaco Metropolitano n.232 del 4 ottobre 2018, è stata redatta in recepimento dei contenuti dell'Intesa tra Parco Lombardo della Valle del Ticino e Città metropolitana di Milano per la definizione e il coordinamento della perimetrazione e della disciplina degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico del PTCP inclusi nel Parco del Ticino.

Dall'analisi della cartografia di Piano si conferma quanto emerso dai Piani regionali ed inoltre si evidenzia la presenza di "Ambiti di rilevanza paesistica (art. 26)", "Ambiti agricoli di rilevanza paesistica (art. 28)" e "Parchi locali di interesse sovracomunale - PLIS (art. 50) "attraverso i quali scorre il C. Villoresi oggetto d'indagine.

Ai sensi dell'art. 26 delle Norme del PTCP "i progetti di interventi, sia insediativi che infrastrutturali, di rilevanza sovracomunale, non sottoposti a valutazione di impatto ambientale e localizzati in aree non vincolate ai sensi degli articoli 10 e 134 del decreto legislativo 42/2004 e non disciplinate dal PAI vigente, debbono essere oggetto di esame di impatto paesistico ai sensi degli articoli 25 e seguenti delle norme di attuazione del PPR".

Infine si rileva anche nel PTCP come l'alzaia adiacente al C. Villoresi appartenga al sistema di viabilità storico-paesaggistica, in accordo col PPR, per il quale, ai sensi dell'art. 34 del PTCP, valgono i seguenti indirizzi e prescrizioni:

Indirizzi:

- a) Non pregiudicare o limitare le visuali panoramiche ampie;

- b) Limitare l'impiego di barriere laterali, privilegiando, ove necessario, l'impiego di materiali ecocompatibili;
- c) Garantire la conservazione delle alberature presenti lungo i percorsi.

Prescrizioni:

- a) Evitare varianti di tracciato dei percorsi che disassino le direttrici storiche consolidate;
- b) Vietare l'installazione di cartellonistica pubblicitaria, al di fuori dei centri abitati, lungo le strade panoramiche.

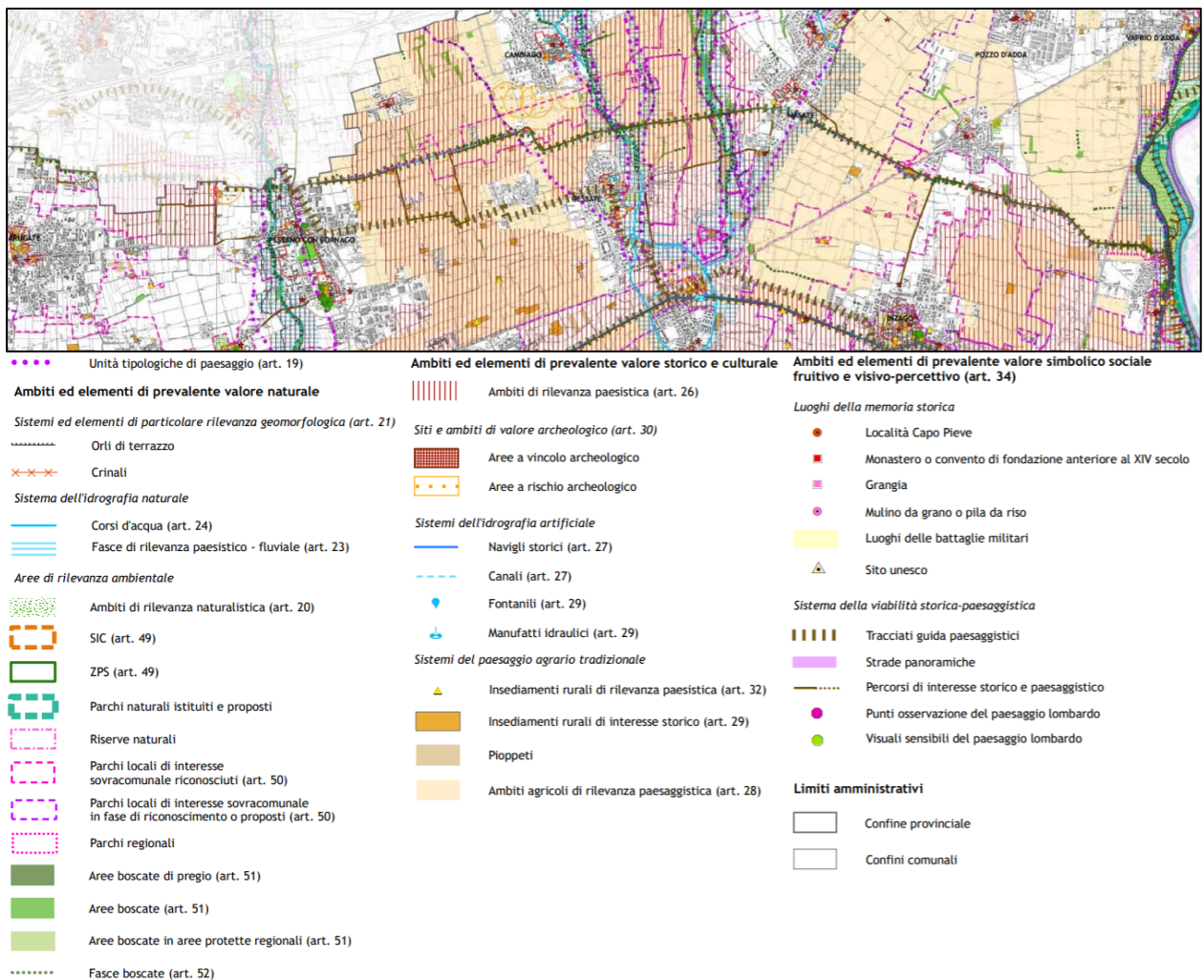


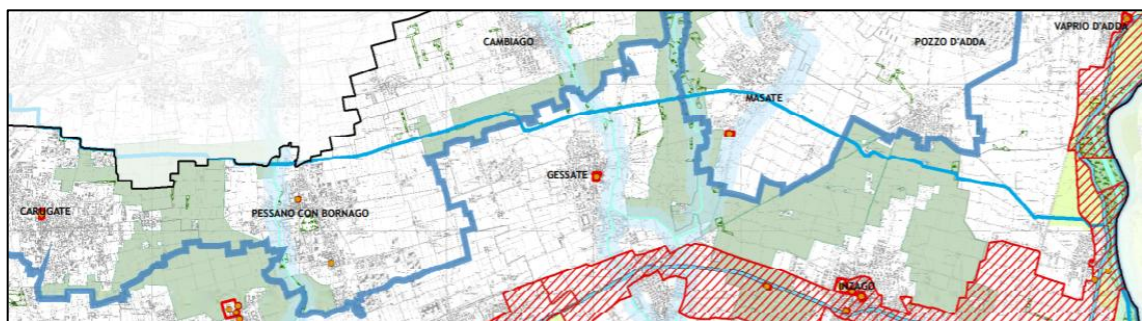
Figura 11 – Estratto della Tavola 2, Sez. 1 Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica del PTCP



Rete ciclabile (art. 66)

- | | | | |
|--|------------------------------|--|--|
| | Rete portante esistente | | Parchi regionali |
| | Rete portante in progetto | | Parchi locali di interesse sovracomunale |
| | Rete di supporto esistente | | Centri storici |
| | Rete di supporto in progetto | | Corsi d'acqua |
| | Percorsi regionali | | |

Figura 12 – Estratto della Tavola 8 Rete ciclabile provinciale del PTCP



Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela dal codice dei beni culturali e del paesaggio [DLgs. 42/04]

- | | |
|--|--|
| | Beni di interesse storico-architettonico [DLgs. 42/04 artt. 10 e 116; già L. 1089/39] |
| | Beni di interesse archeologico [DLgs. 42/04 art.10; L.1089//39] |
| | Bellezze individue [DLgs. 42/04 art. 136, comma 1 lettere a) e b) e art. 157; già L.1497/39] |
| | Bellezze d'insieme [DLgs. 42/04 art. 136, comma 1, lettere c) e d) e art. 157; già L.1497/39] |
| | Territori contermini ai laghi [DLgs. 42/04 art. 142, comma 1, lettera b); già L.431/85] |
| | Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde [DLgs. 42/04 art. 142, comma 1, lettera c); già L.431/85] |
| | Parchi regionali [DLgs. 42/04 art. 142, comma 1, lettera f); già L.431/85] |
| | Riserve regionali [DLgs. 42/04 art. 142, comma 1, lettera f); già L.431/85] |
| | Foreste e boschi [DLgs. 42/04 art. 142, comma 1, lettera g)] |

Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela dalla rete Natura 2000

- | | |
|--|---|
| | Siti di Interesse Comunitario [SIC - Direttiva 92/43/CEE "Habitat"] |
| | Zone di Protezione Speciale [ZPS - Direttiva 79/409/CEE "Uccelli"] |

Sistema delle aree protette

- | | |
|--|--|
| | Parchi naturali istituiti [L. 394/91] |
| | Parchi naturali proposti [L. 394/91] |
| | Parchi Locali di Interesse Sovracomunale riconosciuti [LR 86/83] |

Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela dalla pianificazione paesaggistica regionale

- | | |
|--|--|
| | Infrastruttura idrografica artificiale della pianura [PPR, art. 21, cc. 4-5-6] |
| | Geositi [PPR, art. 22] |
| | Ambiti di criticità [PPR, Indirizzi di tutela - Parte III] |
| | Ambito del PTR Navigli Lombardi [DelCR n° IX/72 del 16/11/2010] |
| | Fascia di tutela 100 m [PTR Navigli Lombardi - Obiettivo 1] |

Figura 13 – Estratto della Tavola 5 Riconoscimento delle aree assoggettate a tutela del PTCP

Da quanto emerso dall'analisi del PTCP della Città Metropolitana di Milano non ci sono evidenze che precludano la realizzazione delle opere in progetto.

5.5 PARCO ADDA NORD

Il Parco Adda Nord è stato istituito tramite la Legge Regionale 16 settembre 1983, n. 80 – *Istituzione del parco naturale dell'Adda Nord*, mentre il Piano territoriale di coordinamento del Parco è stato approvato con la Delibera della Giunta Regionale 22 dicembre 2000, n. 7/2869 – *Approvazione del piano territoriale di coordinamento del Parco regionale Adda Nord*.

In Figura 14 si riporta un estratto della planimetria di Piano relativa all'area di interferenza col C. Villoresi e gli interventi in progetto. L'area vasta nella quale è ubicato il canale è costituita da Zona agricola. L'art. 22 delle Norme definisce obiettivi e prescrizioni da attuarsi in tale area e non evidenzia aspetti in contrasto con l'adeguamento del canale.

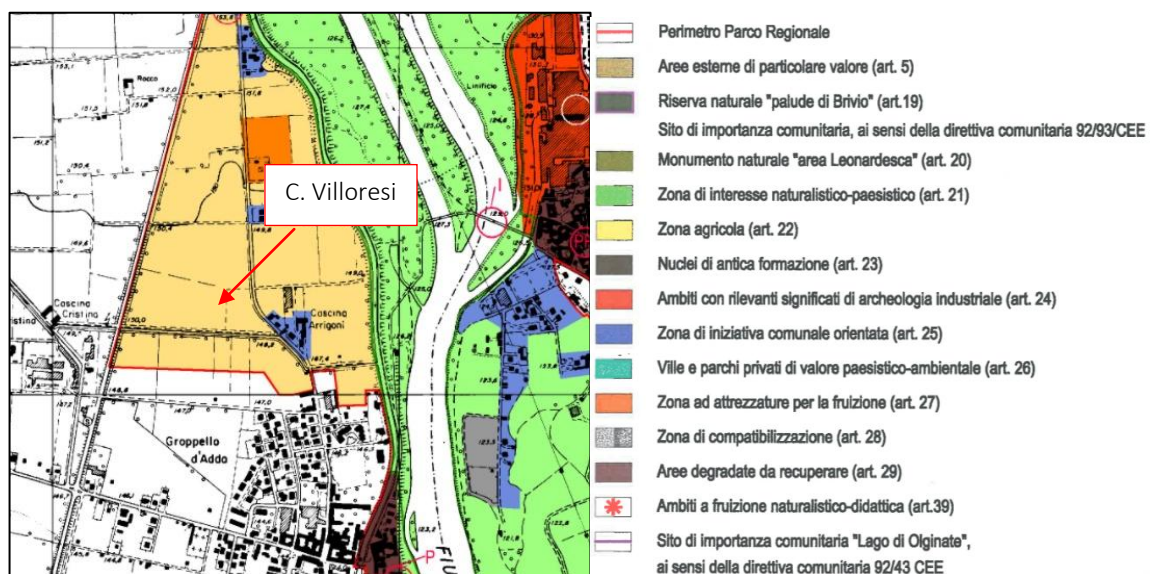


Figura 14 – Estratto della Tavola 14 Cassano d'Adda, Fara Gera d'Adda del Parco

5.6 PLIS PARCO MEDIA VALLE LAMBRO

Il Parco della Media Valle del Lambro è un PLIS, cioè un Parco Locale di Interesse Sovracomunale. Il corso del Lambro, dal Lago di Pusiano fino alla confluenza con il Po, è uno dei corridoi primari della Rete Ecologica Regionale lombarda (RER) e quindi potenzialmente un grande "connettore" del territorio.

In Figura 15 si evidenzia come un tratto del Canale Villoresi a valle dell'attraversamento del F. Lambro, oggetto di interventi ricade nel PLIS Parco Media Valle Lambro.

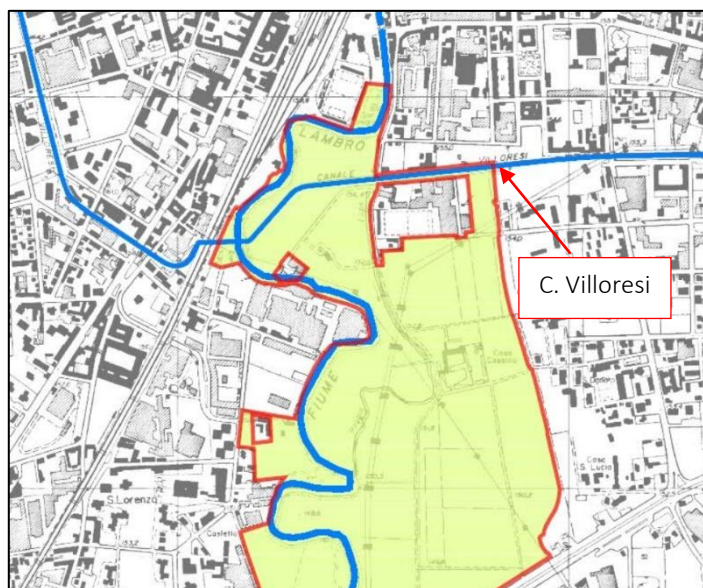


Figura 15 – Estratto della Tavola relativa al perimetro del PLIS

Buona parte del corridoio fluviale tra Monza e San Donato Milanese risulta alterato dalla presenza di zone urbane e industriali. Nello stesso tempo, il quadro ambientale appare già parzialmente rigenerato dalla creazione di zone a parco e progetti di naturalizzazione, ma anche da aree abbandonate che si sono rinaturalizzate spontaneamente.

La Provincia e la Città metropolitana non istituiscono direttamente i parchi locali, ma si limitano a verificarne e riconoscerne, sulla base di una proposta di iniziativa comunale, il grado di “interesse sovracomunale e pertanto la natura dei vincoli urbanistico-territoriali è di valenza comunale. In altre parole, mentre per i Parchi regionali la Regione pone vincoli di carattere sovracomunale, nel caso dei PLIS il vincolo posto è di carattere esclusivamente comunale, legato al Piano di Governo del Territorio.

5.7 PLIS PARCO AGRICOLO NORD EST

Il Parco Agricolo Nord Est nasce per fusione dei preesistenti PLIS Molgora e Rio Vallone, si sviluppa pertanto lungo le aste degli omonimi torrenti, tra i principali elementi di caratterizzazione dell'altopiano dell'est brianzolo, formando un polmone verde in un territorio fortemente urbanizzato, a nord-est della cintura metropolitana milanese. Comprendere oggi ben 22 comuni situati nella Città Metropolitana di Milano e nelle Province di Monza e Brianza e di Lecco.

Il Parco è stato riconosciuto tramite il Decreto Deliberativo Presidenziale della Provincia di Monza n. 83 del 20/07/2017 e il Decreto del Sindaco Metropolitano di Milano n. 232 del 07/09/2017.

Gran parte del territorio è coperto da superfici agricole a seminativo, talvolta delimitate da siepi e filari, mentre lungo il corso dei torrenti la vegetazione è costituita in maggioranza da boschi di robinia.

Nel Parco si incontrano ambienti di eccezionale pregio naturalistico, come alcuni lembi di foresta planiziale di querce e zone umide, formatesi per il ristagno dell'acqua piovana sul suolo argilloso.

Nel sistema delle aree protette funge da importante corridoio ecologico, essendo circondato a ovest dal Parco Est delle Cave, a sud dal Parco regionale Agricolo Sud Milano e dal Parco dell'Alto Martesana, ad est dal Parco Regionale Adda Nord e a nord dal Parco di Montevecchia e della Valle del Curone.

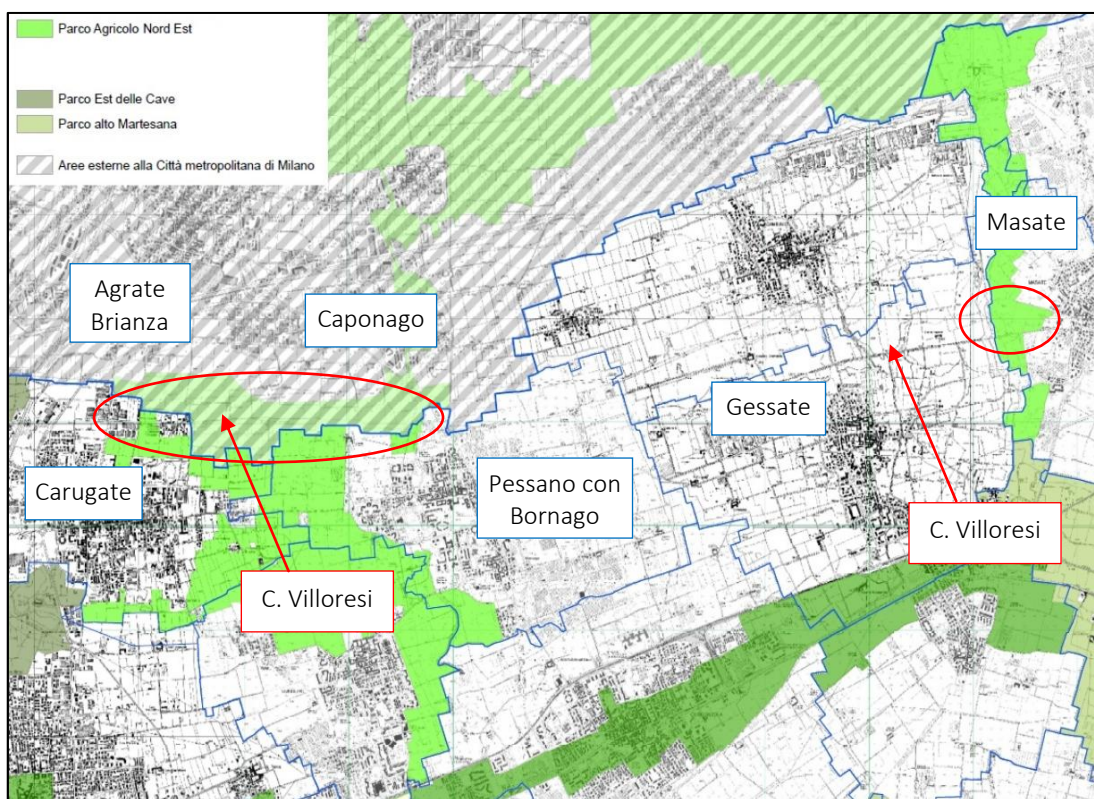


Figura 16 – Inquadramento del PLIS Parco agricolo nord est. In rosso sono individuate le aree di interferenza tra il Canale Villoresi ed il PLIS Parco agricolo nord est

5.7.1 Piano Particolareggiato del Parco del Molgora

Per quanto riguarda il PLIS del Molgora esiste un Piano Particolareggiato redatto nel 2006 quando non era ancora parte integrante del PLIS Parco Agricolo Nord Est, tuttavia se ne riporta un estratto per completezza di analisi. La cartografia consultata conferma la presenza di un percorso ciclo-pedonale in corrispondenza dell'alzaia del Canale, che risulta ricadere prevalentemente in una "Zona a parco agricolo di protezione speciale (art. 6)" ed in minima parte in una "Zona di incentivazione boschiva (art. 4)", mentre in prossimità del T. Molgora il Canale si inserisce in una "Zona per la conservazione, riqualificazione e potenziamento del bosco (art. 3)".

Le Norme del Parco indicano che:

- art. 17, comma 10: *Relativamente al Canale Villoresi, oltre alla normativa specifica riguardante la destinazione di zona delle aree attraversate valgono le norme contenute negli articoli 133 e 134 del R.D.*

368/1904 che prescrivono una distanza minima dalle sponde di m. 2 per piantagioni, siepi, recinzioni e movimenti di terra e di m. 10 per i fabbricati.

- Art. 17, comma 11: *Nelle aree poste a non più di 6 metri dal ciglio superiore dell'argine o della sponda di tutti i corsi d'acqua derivati dal Canale Villorosi e di quelli indicati nelle tavole del Piano Particolareggiato, ferme restando le altre norme vigenti in materia di salvaguardia del reticolo idrico principale e minore, valgono i seguenti divieti:*
 - a) *sono vietati qualsiasi tipo di edificazione, qualsiasi tipo di recinzione e l'installazione di qualsiasi manufatto che comunque impedisca di accedere al corso d'acqua; sono consentiti solamente interventi di sistemazione a verde, con percorsi pedonali e ciclabili, privi di attrezzature fisse che possano interferire con le periodiche operazioni di manutenzione e pulizia dei corsi d'acqua;*
 - b) *è vietato ogni tipo di impianto tecnologico, con le seguenti eccezioni:*
 - *opere attinenti alla corretta regimazione dei corsi d'acqua, alla regolazione del deflusso di magra o di piena, alle derivazioni e alle captazioni per approvvigionamento idrico e per il trattamento delle acque reflue;*
 - *opere necessarie all'attraversamento viario e alla organizzazione di percorsi pedonali e ciclabili;*
 - *opere funzionali alle pratiche agricole meccanizzate ed alla realizzazione di manufatti di protezione per eliminare rischi di caduta accidentale nei canali;*
 - c) *sono vietati i movimenti di terra che alterino in modo sostanziale e stabilmente il profilo del terreno, con la sola eccezione di quelli connessi ai progetti di recupero ambientale, di bonifica e di messa in sicurezza dal rischio idraulico.*
- Art. 14, comma 2: *Nella realizzazione di nuove strade e nella sistemazione di quelle esistenti è vietata qualunque pavimentazione di tipo bituminoso, ed è obbligatoria l'adozione di tipologie di finitura che escludano la possibilità di accedere con veicoli a motore alle aree verdi ed ai percorsi ciclo-pedonali.*

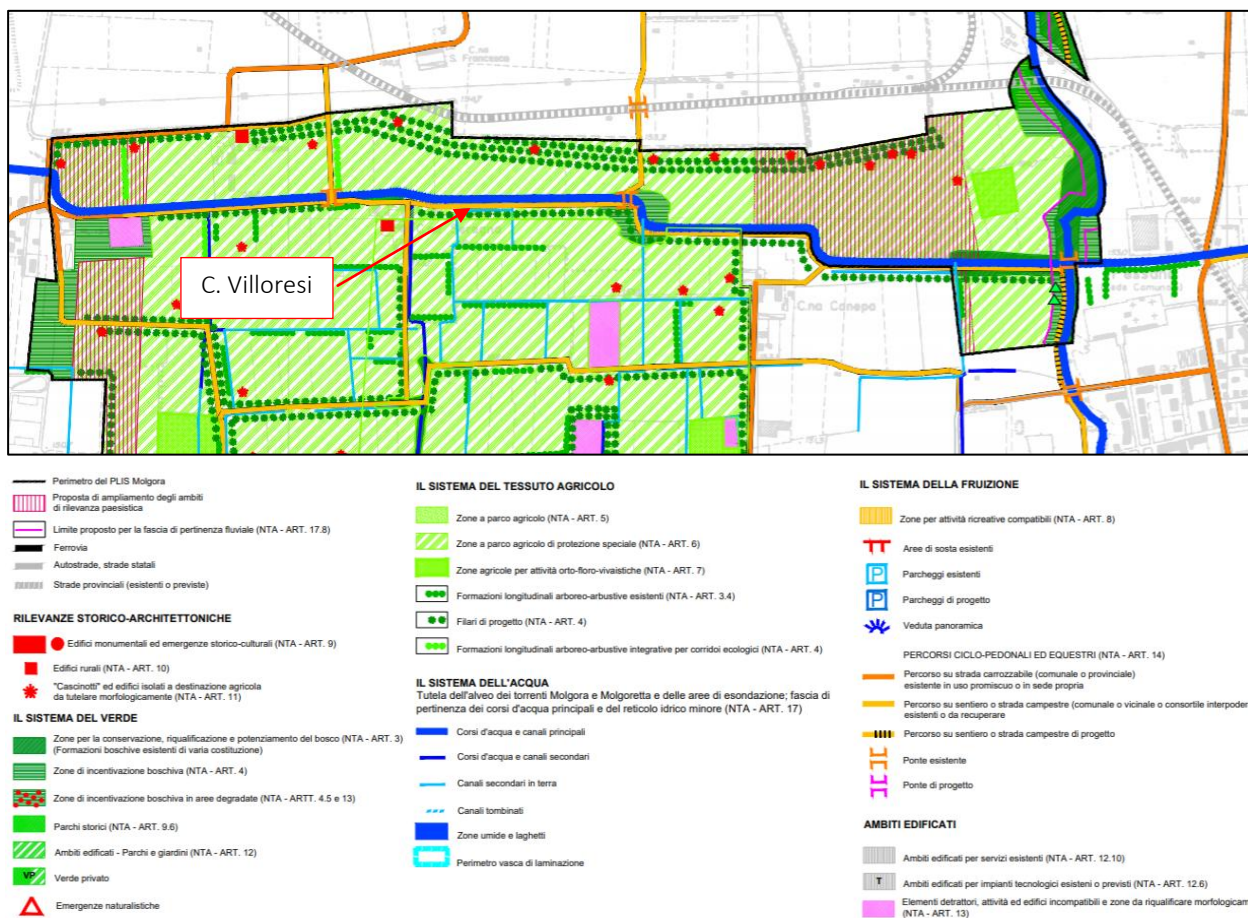


Figura 17 – Estratti della Tavola 4C Azzonamento, sistema del verde e dei percorsi del Piano Particolareggiato (PP) del Parco Molgora

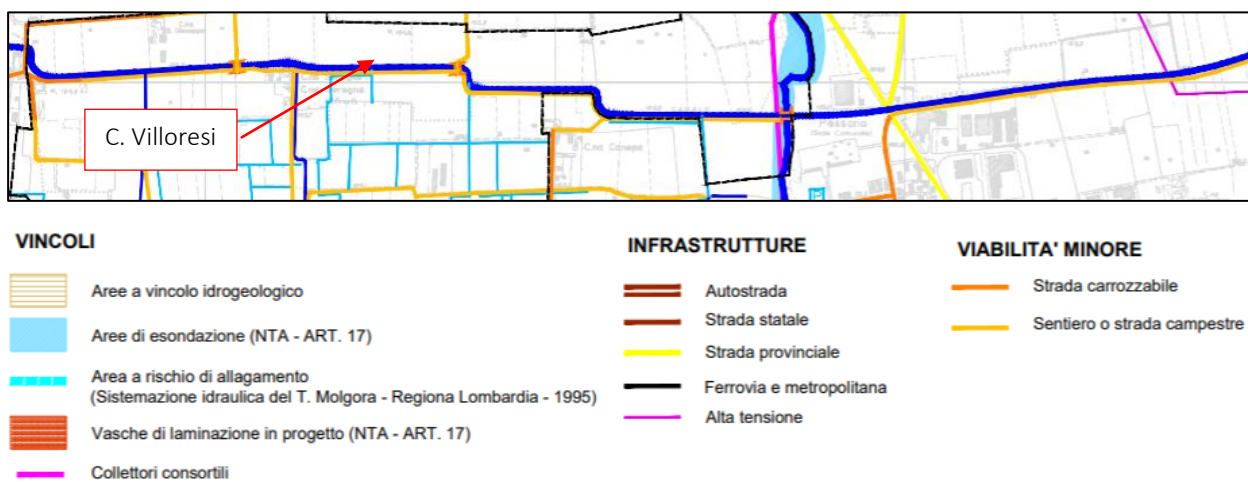


Figura 18 – Estratti della Tavola 2B Vincoli e infrastrutture del Piano Particolareggiato (PP) del Parco Molgora

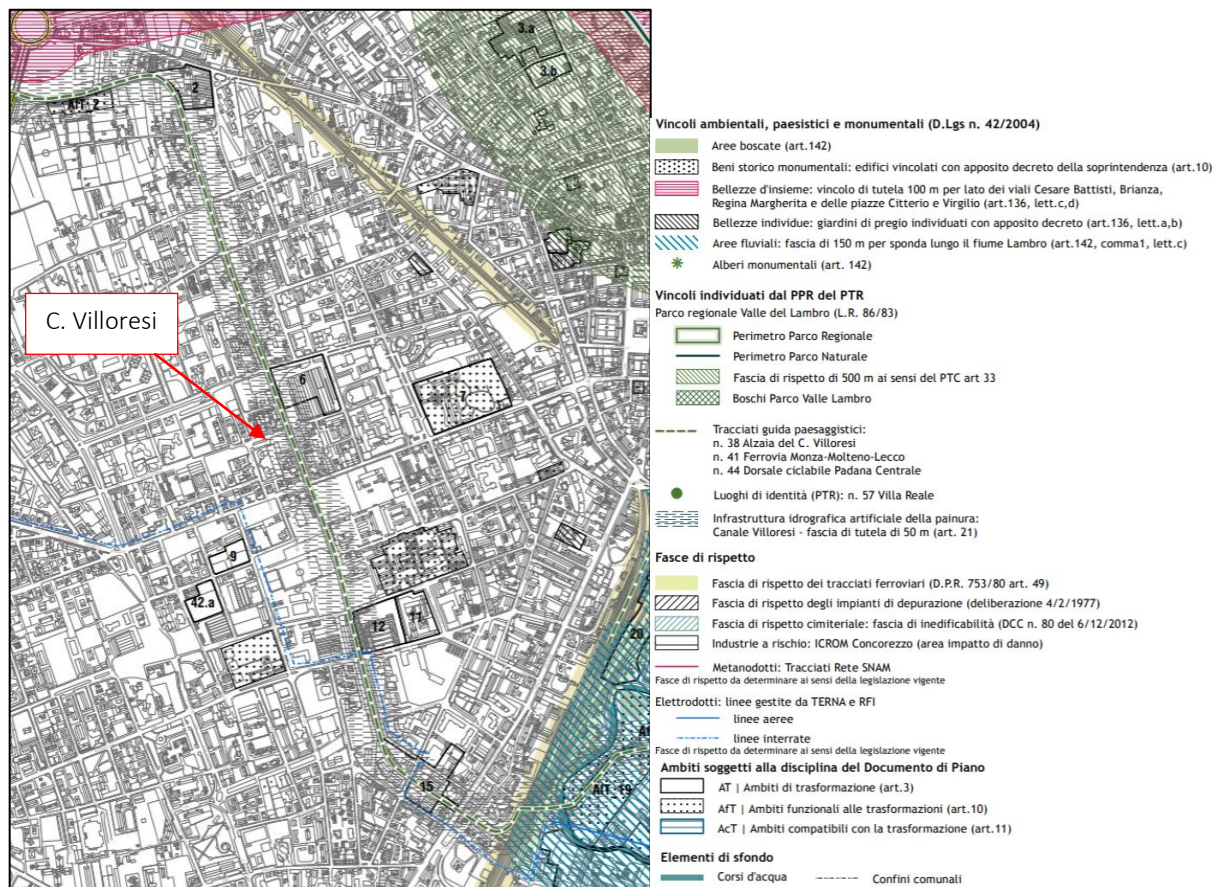
5.8 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI MONZA (MB)

Il Comune di Monza è dotato di Piano di Governo del Territorio approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n.8 del 06/02/2017 "Variante al PGT vigente (avvio di procedimento Del. G.C. n. 403/2012): controdeduzioni alle osservazioni e approvazione definitiva." ed entrato in vigore a seguito della pubblicazione dell'avviso sul BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 18 del 03/05/2017.

Di seguito sono riportate alcuni estratti della cartografia appartenente al Documento di Piano del PGT dai quali emerge, in accordo con la Pianificazione a livelli superiori, la presenza di una fascia di tutela di 50 m dal Canale Villoresi in recepimento dell'art.21 del PPR e l'attraversamento della fascia di rispetto di 150 m per sponda del F. Lambro.

La totalità del Canale risulta affiancato dall'alzaia che costituisce il percorso di guida paesaggistico n.38 "Alzaia del C. Villoresi" che inoltre appartiene al sistema comunale di mobilità lenta (ciclopedonale).

Lungo lo sviluppo del Canale si evidenzia inoltre l'interferenza con elettrodotti sia a monte che a valle della linea ferroviaria e col metanodotto poco a valle dello scarico nel F. Lambro.



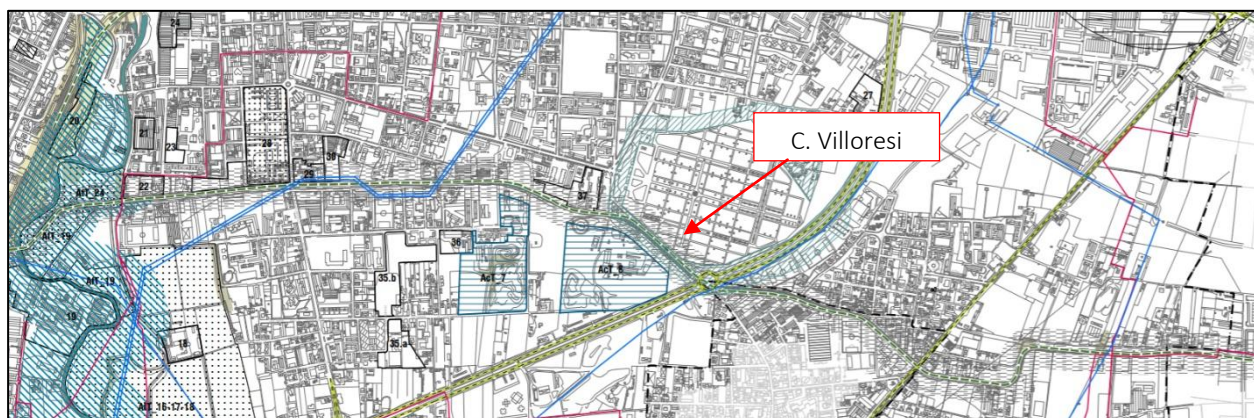
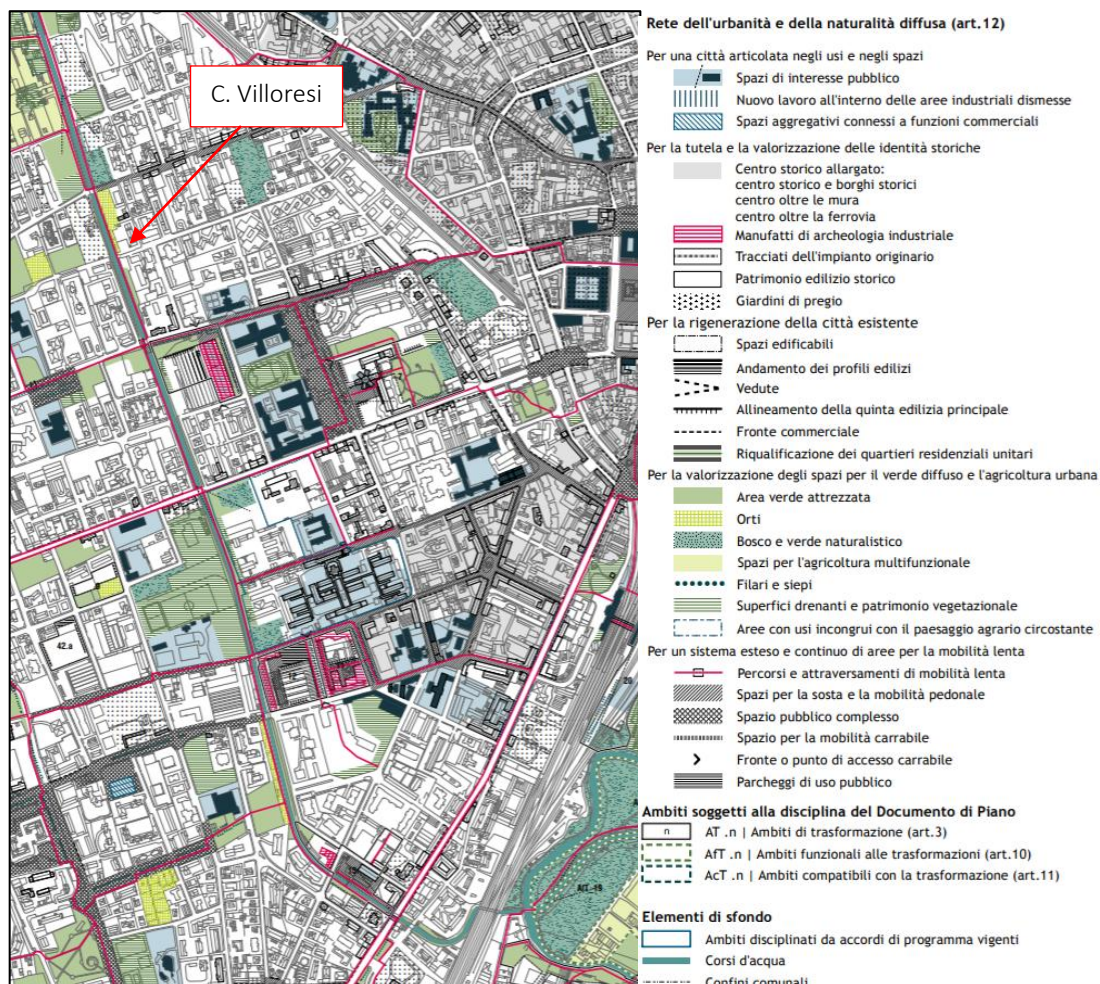


Figura 19 - Estratto della Tavola DP.01.d Vincoli del PGT – Documenti di Piano. In evidenza il tratto a monte (sopra) e a valle della ferrovia e del F. Lambro del Canale Villoresi



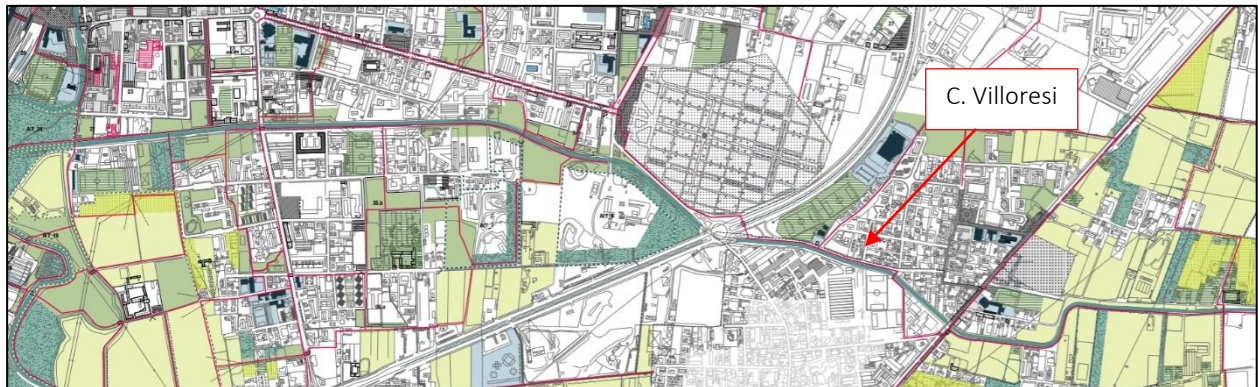


Figura 20 -- Estratto della Tavola DP.02.b Rete dell'urbanità e della naturalità diffusa del PGT – Documento di Piano. In evidenza il tratto a monte (sopra) e a valle della ferrovia e del F. Lambro del Canale Villoresi

Da quanto emerso dall'analisi del PGT del Comune di Monza non sussistono evidenze che precludano la realizzazione delle opere in progetto.

5.9 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI BRUGHERIO (MB)

Il Comune di Brugherio è provvisto del Piano di Governo del Territorio approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 52 del 09/06/2016. Il documento costituisce la Variante Generale del precedente PGT. Successivamente, per esigenze sopraggiunte in sede di applicazione dello strumento urbanistico vigente, il Comune ha approvato con Delibera n. 40 del 28/05/2018 un'ulteriore Variante di adeguamento del PGT.

Dall'analisi della cartografia emerge che il C. Villoresi defluisce per un breve tratto nel territorio comunale, in una zona urbanizzata, dove non si rilevano particolarità significative sotto l'aspetto ambientale. Il PGT recepisce quanto riportato dai Piani sovracomunali e si evidenzia la prossimità di una stazione radio e di un'area identificata come appartenente ai "Comparti storici e Nuclei di Antica Formazione".

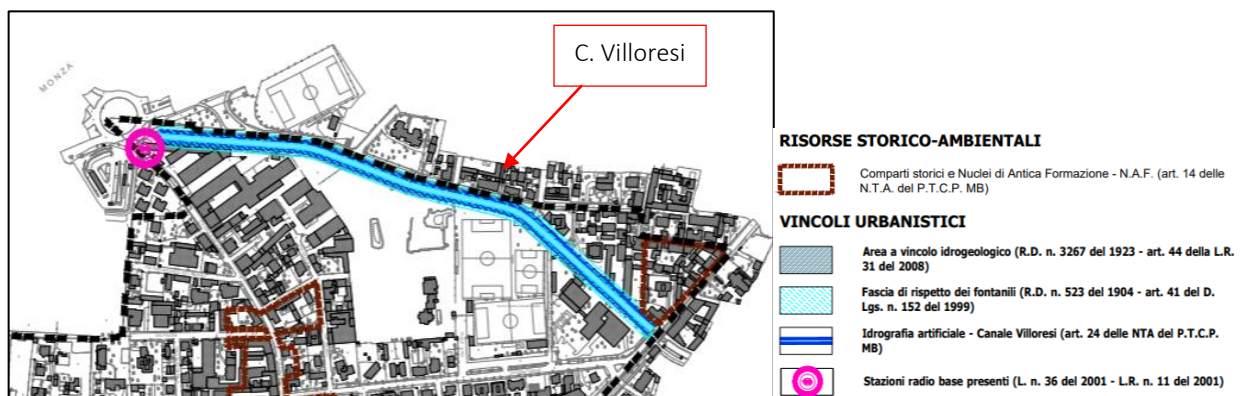


Figura 21 – Estratto della Tavola DP-02 Vincoli ed emergenze paesaggistiche della Variante Generale del PGT – Documento di Piano

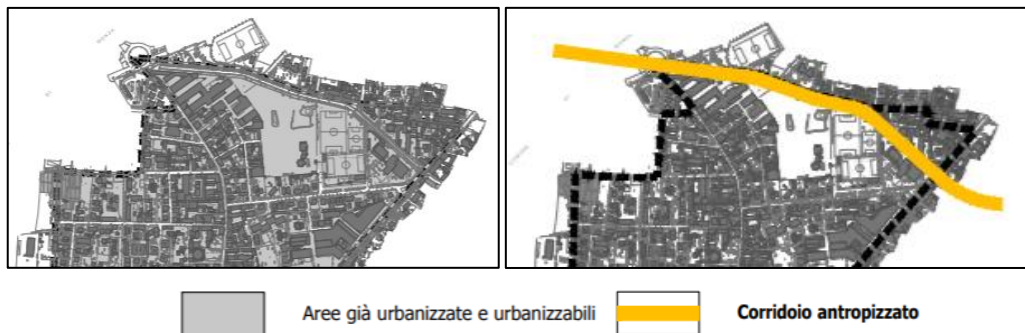


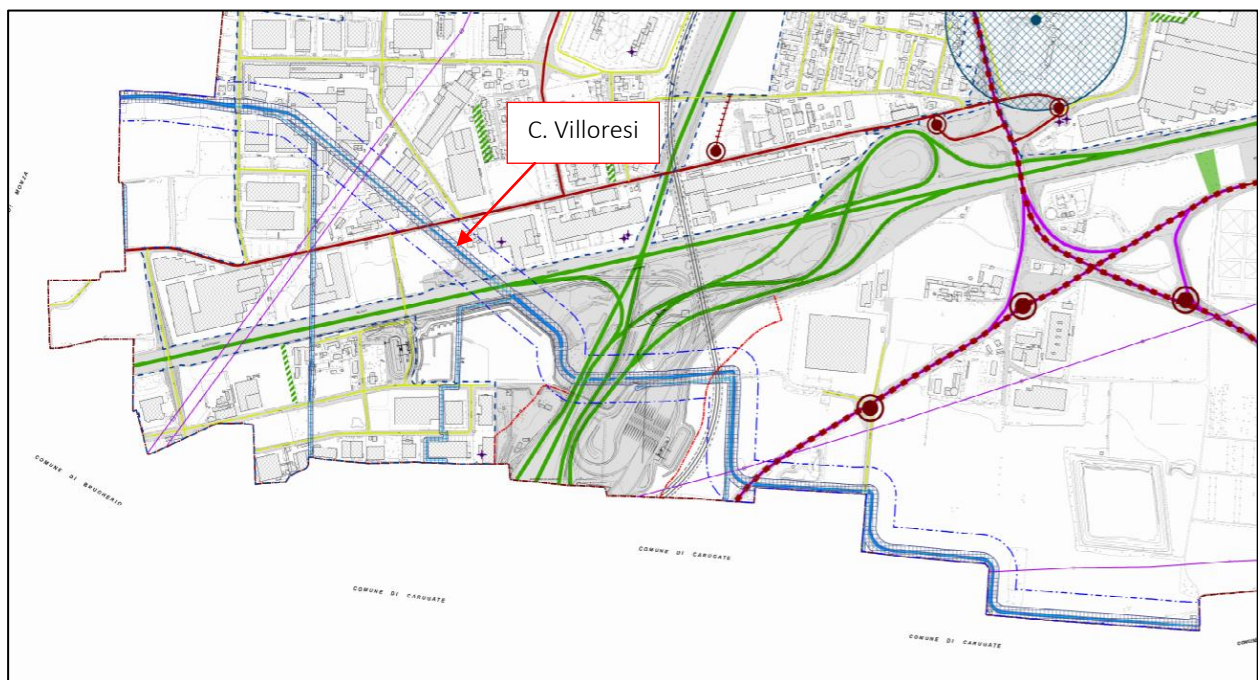
Figura 22 - Estratto della Tavola DP-06 Rete ecologica e aree urbanizzate della Variante Generale del PGT – Documento di Piano

Da quanto emerso dall'analisi del PGT del Comune di Brugherio non sussistono evidenze che precludano la realizzazione delle opere in progetto.

5.10 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI AGRATE BRIANZA (MB)

Il Comune di Agrate Brianza è dotato del Piano di Governo del Territorio, attualmente risulta approvato definitivamente con delibera del Consiglio Comunale n. 47 del 17/07/2019 il Documento di Piano, mentre il nuovo Piano delle Regole e Piano dei Servizi corredato del Piano Attrezzature Religiose sono stati adottati con Delibera del Consiglio Comunale n. 38 del 30/06/2020.

Dall'analisi della cartografia emerge che il C. Villoresi è tutelato ai sensi dell'art. 21 del PPR in quanto appartenente ai "Principali Navigli storici, canali di bonifica e rete irrigue". Nel suo percorso all'interno del territorio comunale interferisce che la rete stradale ed in particolare risultano alcuni interventi in progetto come la nuova interconnessione tra l'Autostrada A4/A51 ed il potenziamento della SP121.



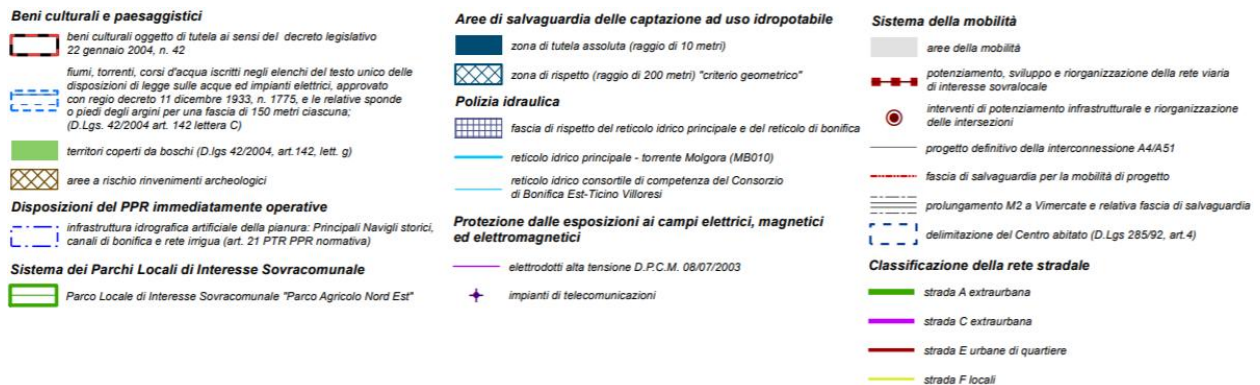


Figura 23 – Estratto della Tavola PR02_01 Tutela del paesaggio, dell'ambiente e del territorio di caratterizzazione paesaggistica del PGT – Piano delle Regole

Per quanto riguarda il territorio nel quale è inserito il Canale, questo è posizionato in zona urbanizzata a monte e procedendo verso valle si rilevano aree di valore agronomico e di valore paesaggistico-ambientale ed ecologico, che corrispondono alle aree comprese nel PLIS del Molgora.

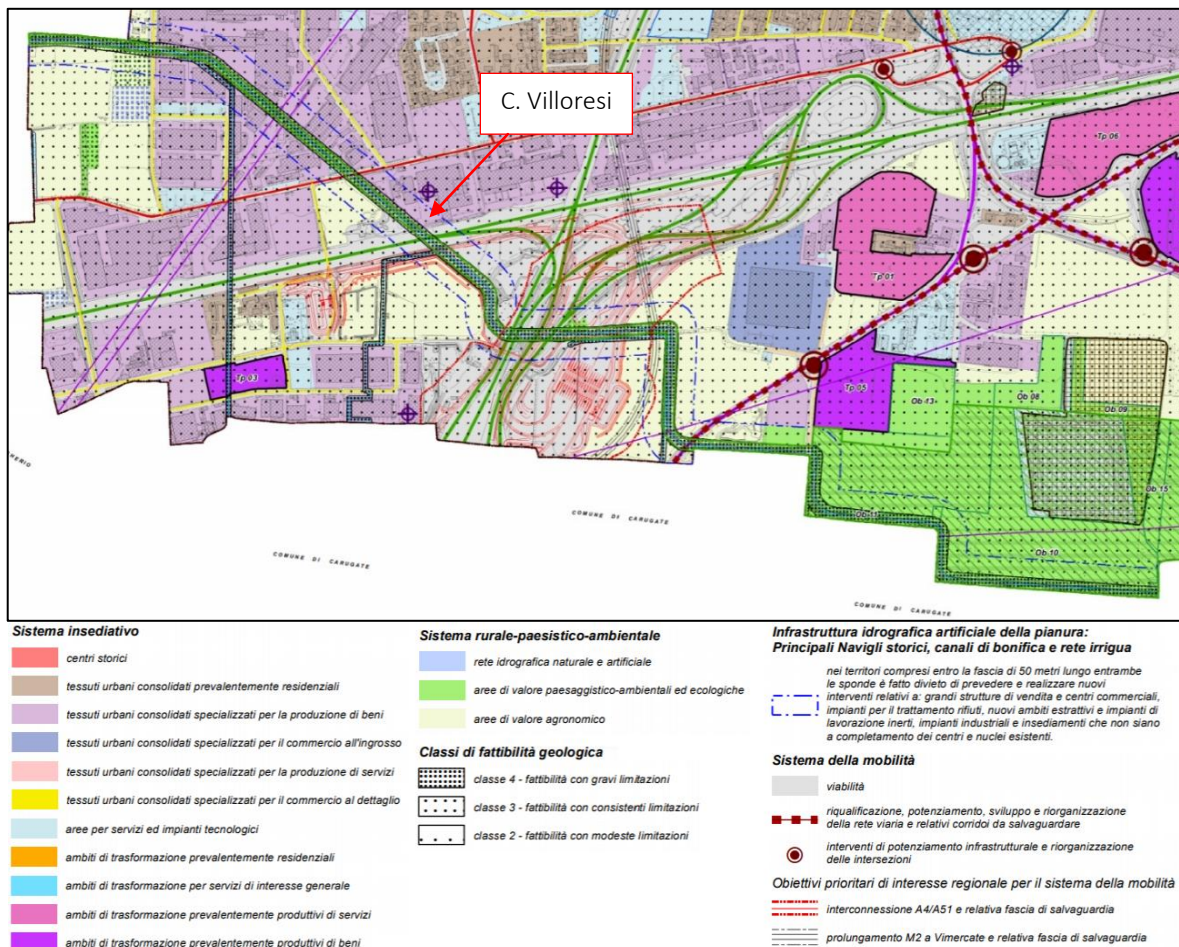


Figura 24 – Estratto della Tavola QVP02_04 Previsioni di Piano: assetto del territorio, condizioni di compatibilità insediativa, fattori di rischio e limitazioni, elementi di valore paesaggistico, ambientale ed ecologico del PGT – Documento di Piano

Da quanto emerso dall'analisi del PGT del Comune di Agrate Brianza non sussistono evidenze che precludano la realizzazione delle opere in progetto, in considerazione delle opere di mitigazione che possono essere messe in atto e di particolari accorgimenti da prevedersi in fase di cantiere.

5.11 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI CAPONAGO (MB)

Il Comune di Caponago è dotato del Piano di Governo del Territorio approvato con Delibera di Consiglio Comunale n.8 del 20.04.2009.

Dall'analisi della cartografia emerge che il C. Villoresi è costeggiato in alcuni tratti da percorsi di interesse paesistico (art. 40) e per altri da percorsi del tessuto agricolo con valore storico – ambientale. Inoltre risulta ricadere all'interno del Consorzio Parco del Molgora ed in particolari in ambiti di rilevanza paesistica (art. 31). Talvolta sono presenti dei filari di siepi e arbusteti (art. 64) al margine dell'alzaia del Canale.

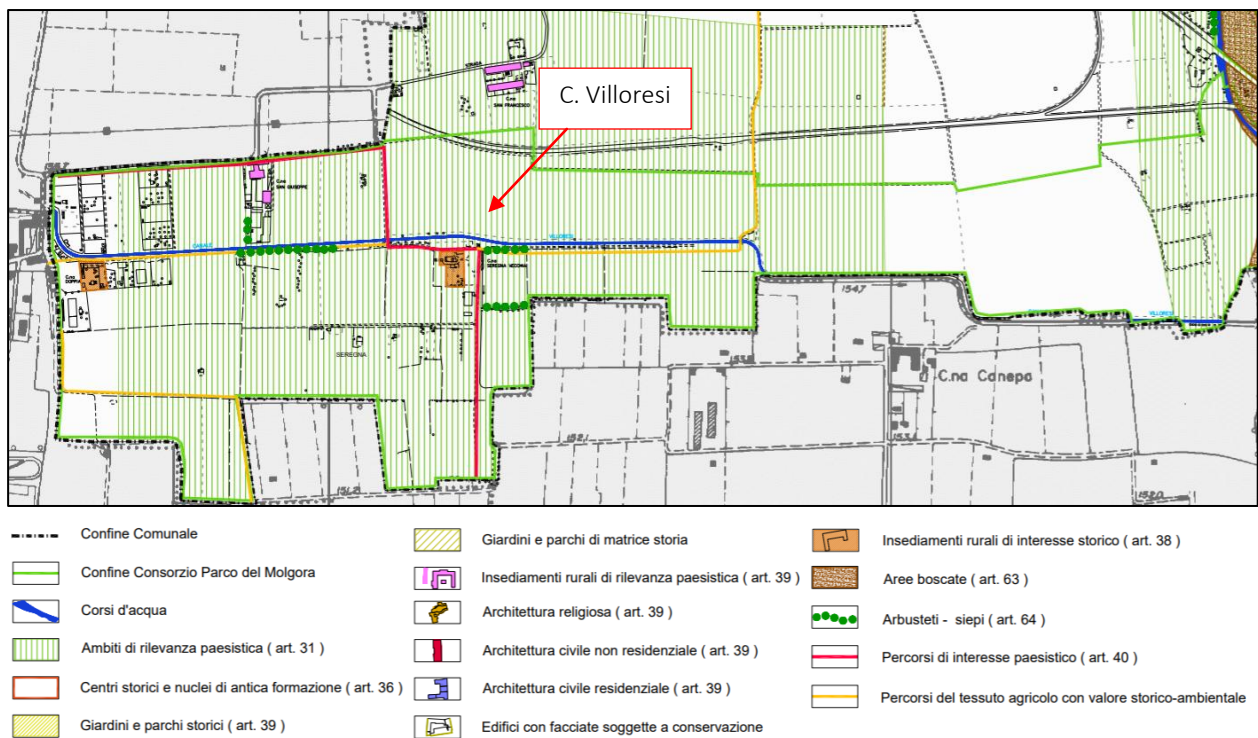


Figura 25 – Estratto della Tavola 1.6 Valori storici e ambientali del PGT – Documento di Piano

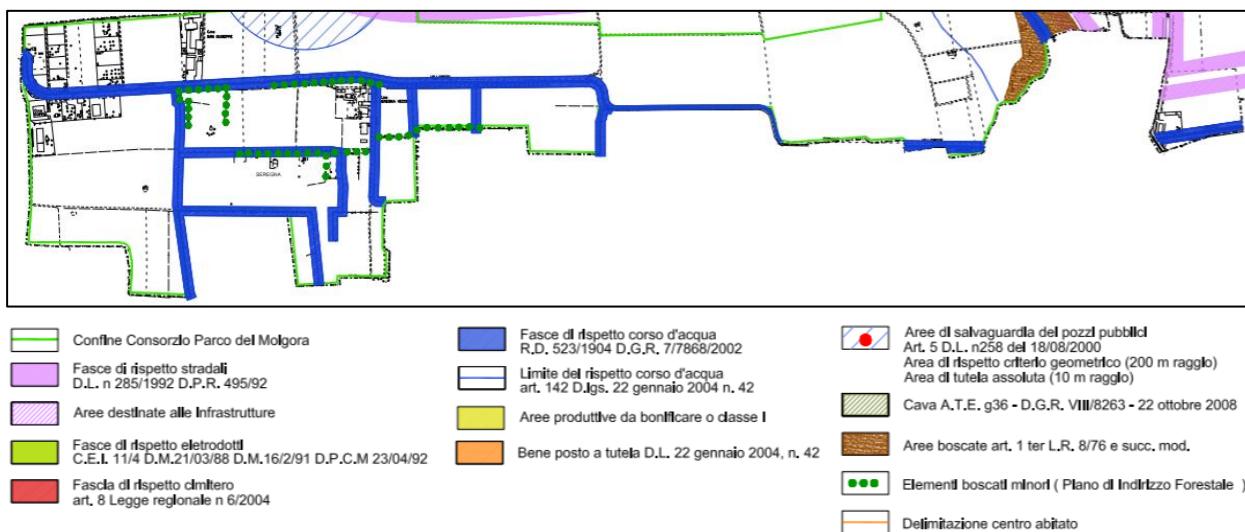


Figura 26 - Estratto della Tavola 1.9 Aree non soggette a trasformazione e vincoli del PGT – Documento di Piano



Figura 27 – Estratto della Tavola 3.1 Quadro generale del PGT – Piano delle Regole

Da quanto emerso dall'analisi del PGT del Comune di Caponago non sussistono evidenze che precludano la realizzazione delle opere in progetto, in considerazione delle opere di mitigazione che possono essere messe in atto e di particolari accorgimenti da prevedersi in fase di cantiere.

5.12 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI CARUGATE (MI)

Il Comune di Carugate è dotato del Piano di Governo del Territorio approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 21 del 26/03/2010 e successivamente è stata approvata una Variante con Delibera di Consiglio Comunale n. 27 del 19/04/2016.

Il territorio di Carugate risulta esterno al sedime del C. Villoresi e all'adiacente alzaia, ma è stato analizzato per completezza, in quanto il territorio potrebbe comunque essere interessato nel corso delle attività di cantiere e pertanto si intende fornire un quadro anche dell'area vasta.

Dall'analisi della cartografia emerge che le aree poste in destra idraulica del C. Villoresi sono in parte urbanizzate, costituite da comparti produttivi industriali (CP) e aree di residenza sparsa nel territorio agricolo (ARS) e la restante parte è area agricola (AA), che risulta ricadere nel PLIS del Molgora.

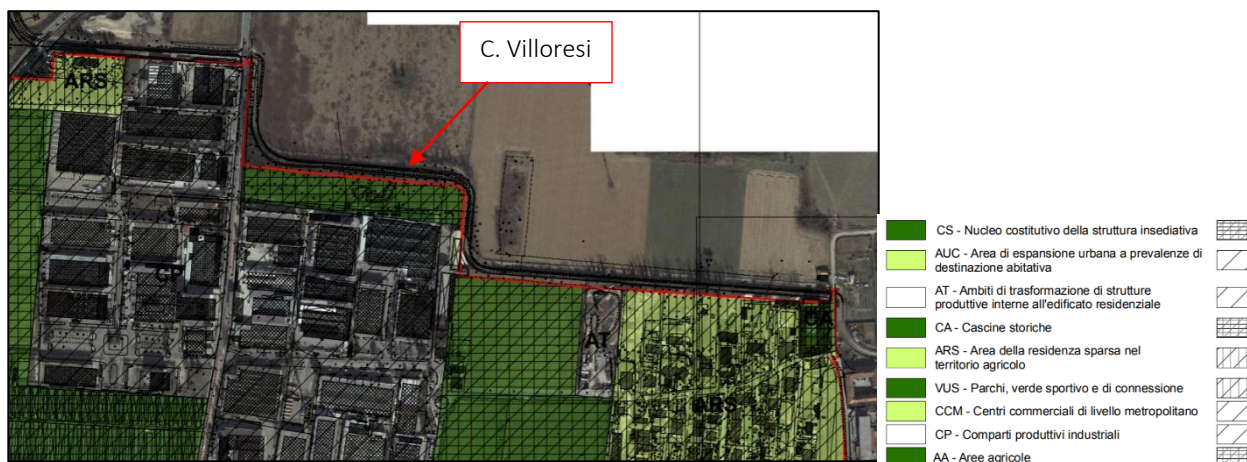


Figura 28 – Estratto della Tavola 4bis Carta della sensibilità paesaggistica del PGT – Documento di Piano

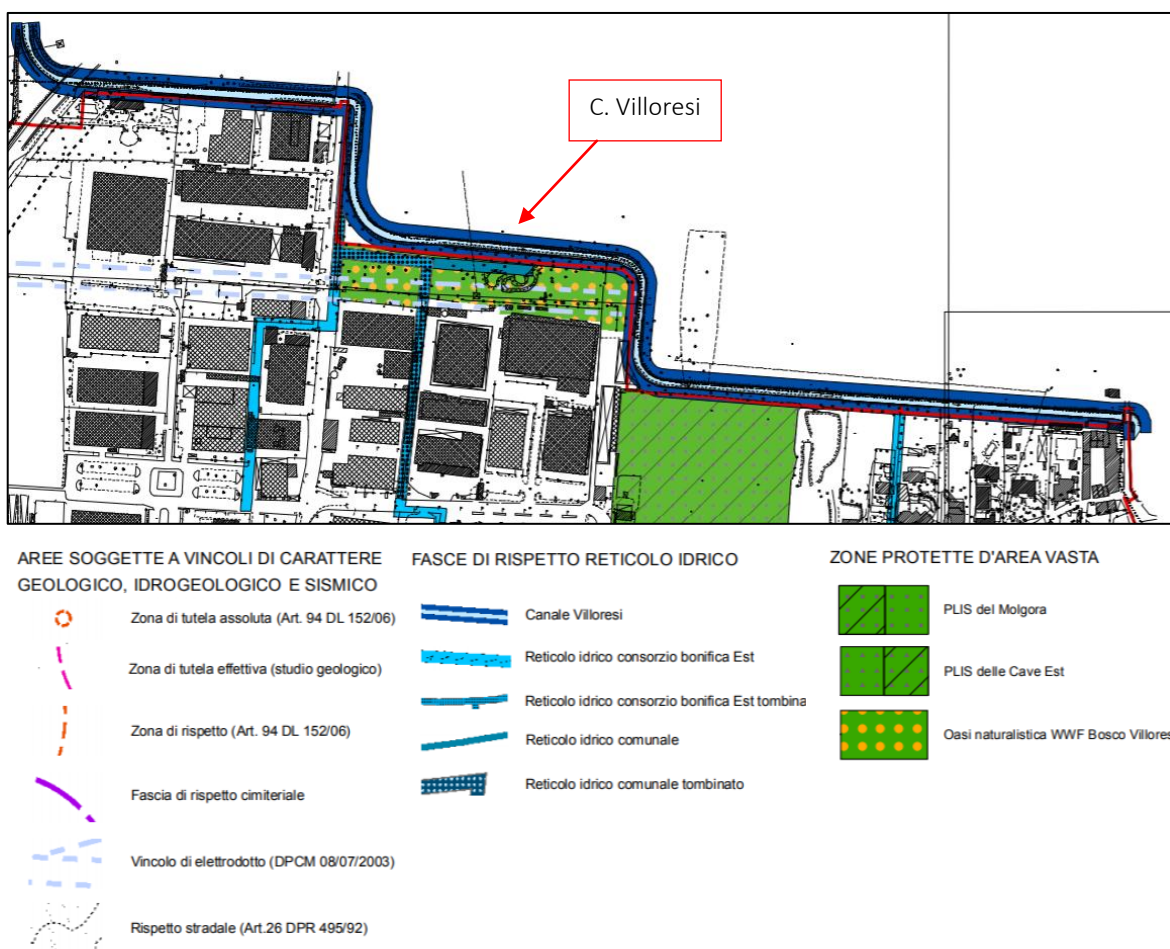


Figura 29 – Estratto della Tavola 8 Contenuti prescrittivi sovraordinati del PGT – Piano delle Regole

Inoltre si rileva la presenza di una ristretta area tra il Canale e l'area industriale appartenente all'Oasi naturalistica WWF Bosco Villoresi.

Da quanto emerso dall'analisi del PGT del Comune di Carugate non sussistono evidenze che precludano la realizzazione delle opere in progetto, in considerazione delle opere di mitigazione che possono essere messe in atto e di particolari accorgimenti da prevedersi in fase di cantiere.

5.13 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI PESSANO CON BORNAGO (MI)

Il Comune di Pessano con Bornago è dotato del Piano di Governo del Territorio approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 36 del 03/11/2010 e pubblicato sul BURL n. 10 del 09/03/2011. Successivamente sono state redatte due Varianti parziali, l'ultima della quali è stata approvata con DCC n. 48 del 30/07/2019.

Dall'analisi della cartografia emerge che il C. Villoresi ricade nel PLIS del Molgora e attraversa il Torrente Molgora e la relativa fascia di tutela di 150 m da entrambe le sponde. Inoltre si rileva l'interferenza con la rete stradale, in particolare la SP13 e la Tangenziale Est, ed un elettrodotto.

Inoltre, in recepimento del PTCP sono individuati gli Ambiti di interesse regolati dagli artt. 26 e 28 delle Norme e i sistemi della viabilità storico-paesistica (si rimanda al §5.4 Piano Territoriale di Coordinamento Provincia (PTCP) di Milano per maggiori dettagli).

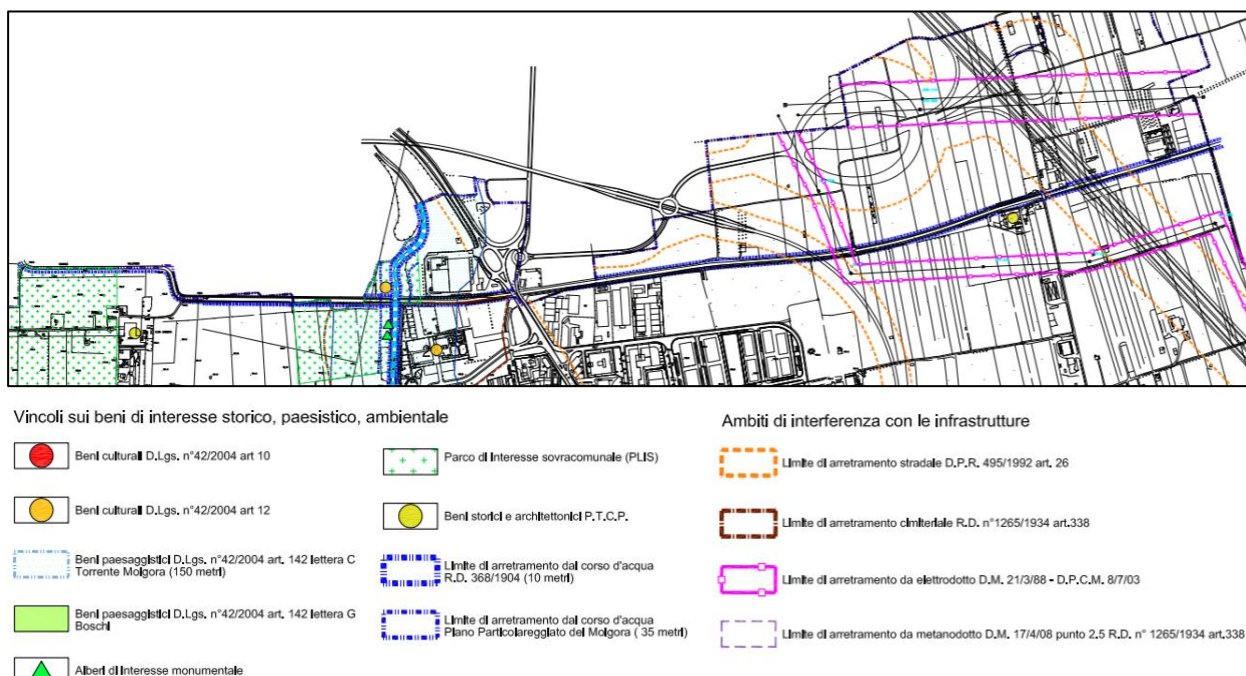


Figura 30 – Estratto della Tavola 1.4 Vincoli su beni storici, paesaggistici, ambientali. Ambiti di interferenza delle grandi infrastrutture del PGT – Documento di Piano

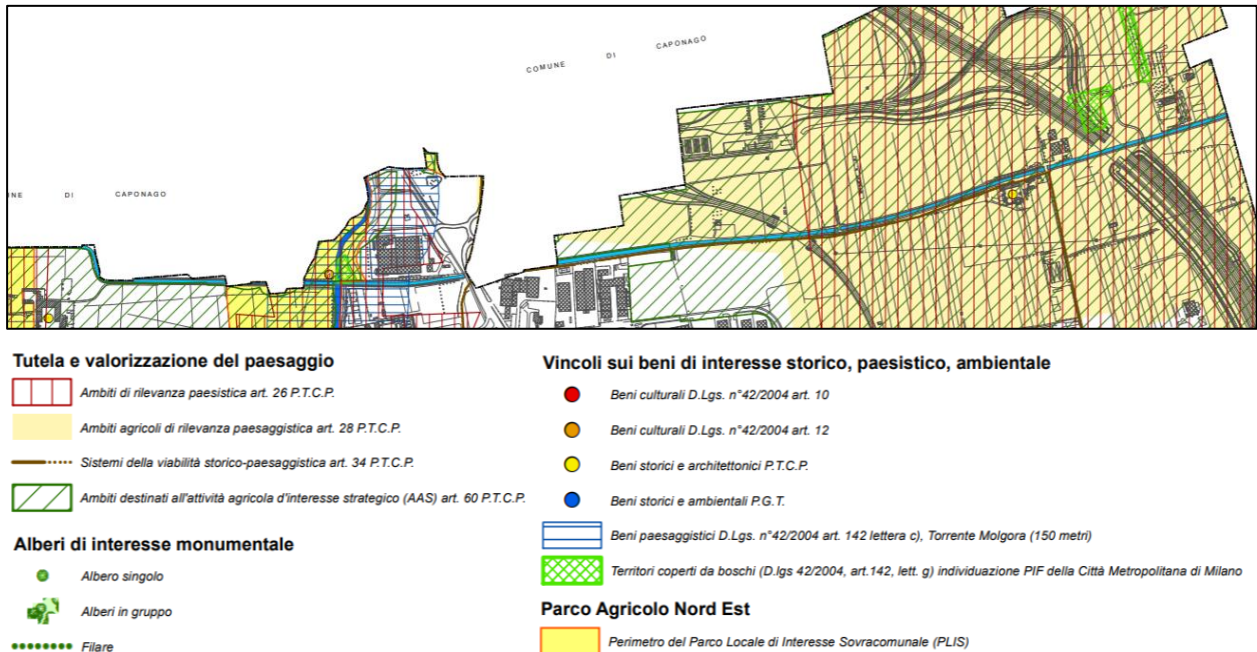


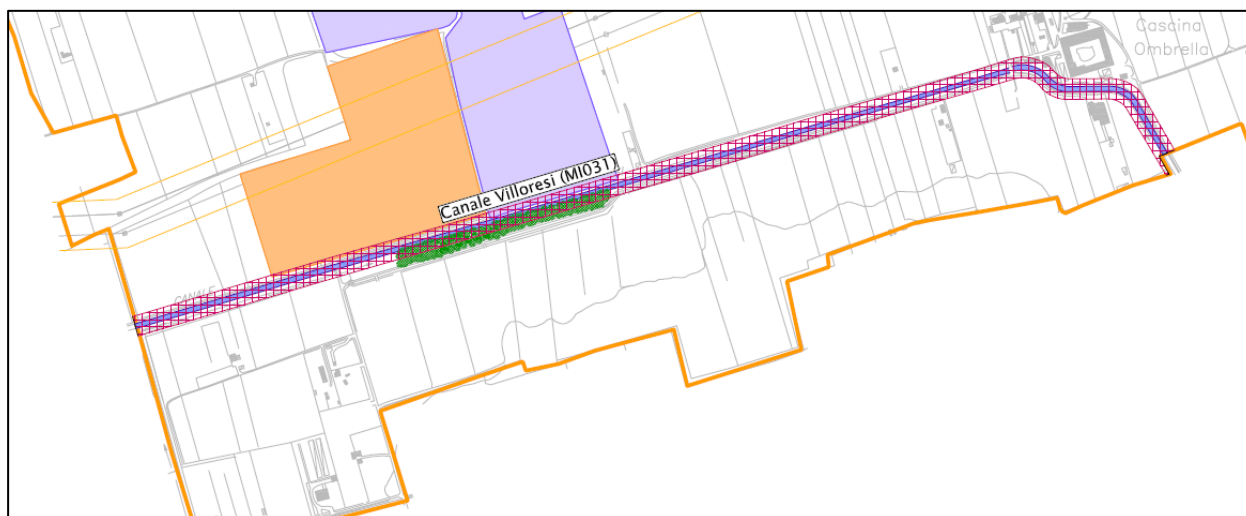
Figura 31 – Estratto della Tavola 3.7 Tutele dei beni culturali, paesaggistici e ambientali del PGT – Piano delle Regole

Da quanto emerso dall'analisi del PGT del Comune di Pessano con Bornago non sussistono evidenze che precludano la realizzazione delle opere in progetto, in considerazione delle opere di mitigazione che possono essere messe in atto e di particolari accorgimenti da prevedersi in fase di cantiere.

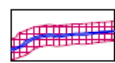
5.14 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI CAMBIAGO (MI)

Il Comune di Cambiago è dotato del Piano di Governo del Territorio approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 52 del 16/12/2008 e pubblicato sul BURL n. 10 del 11/03/2009. Attualmente l'Amministrazione Comunale, con deliberazione di consiglio comunale n. 24 del 08/07/2020, ha adottato la revisione del PGT vigente, tuttavia l'analisi sarà effettuata relativamente al Piano approvato.

L'analisi della cartografia evidenzia la presenza in prossimità del Canale di una cava caratterizzata da una porzione attiva ed una riqualificata. Inoltre il Canale risulta inserito in un contesto agricolo, in particolare vi era l'intenzione dell'Amministrazione comunale di creare un PLIS Villoresi, del quale tuttavia ad oggi non se ne rileva l'attuazione, in ogni caso, ai sensi dell'art. 48 delle Norme del Piano delle Regole, si riporta quanto segue: "In riferimento all'individuazione del costituendo del PLIS del CANALE VILLORESI, si precisa che fino alla sua costituzione varrà la normativa degli ambiti agricoli strategici, art. 40 delle norme tecniche del piano" relativo agli Ambiti agricoli strategici.



Reticolo idrico principale di competenza regionale



Rivo Vallone (MI024)
 Torrente e derivatore Cava (MI023)
 Torrente Trobbia (MI022)
 Rivo Pissanegra (MI039)
 Canale Villoresi e derivatori (MI031)



Piano Cave della Provincia di Milano - Ambito territoriale ATEg22
 D.c.r. n.VIII/166 del 16/05/2006

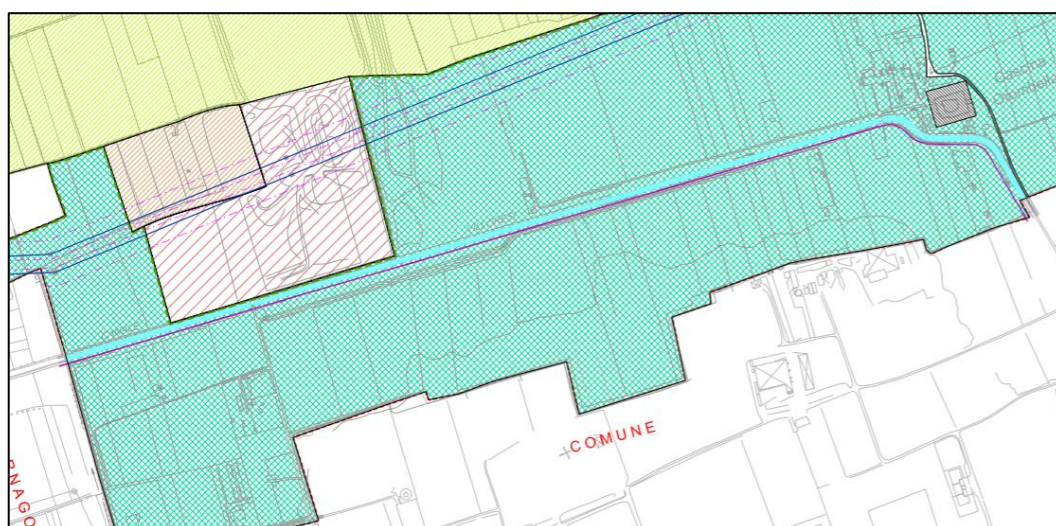


Piano di indirizzo forestale



Ambiti di cava
 Art.50 Cessati e parzialmente recuperati

Figura 32 – Estratto della Tavola n1_t1 Vincoli alla scala sovra ordinata e comunale del PGT – Piano delle Regole



ambiti dei parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS)



PLIS del Rivo Vallone - indicato dal P.R.G. vigente



PLIS del Rivo Vallone - ampliamento proposto dal PGT



PLIS del Canale Villoresi - proposto dal PGT

viabilità esistente

percorsi ciclopeditoni

ambito di cava attiva ATEg22 (piano cave provinciale)

ambito di cava di riserva g22 (piano cave provinciale)

Figura 33 – Estratto della Tavola p1_t1 L'atlante delle previsioni di Piano del PGT – Documento di Piano

Da quanto emerso dall’analisi del PGT del Comune di Cambiagio non sussistono evidenze che precludano la realizzazione delle opere in progetto, in considerazione delle opere di mitigazione che possono essere messe in atto e di particolari accorgimenti da prevedersi in fase di cantiere.

5.15 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI GESSATE (MI)

Il Comune di Gessate è dotato di Piano di Governo del Territorio ai sensi dell’art.7 della L.R. 12/2005 “Legge per il Governo del territorio” approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 22 del 23/06/2011.

Dall’analisi della cartografia emerge che il C. Villoresi attraversa il PLIS del Rio Vallone e localmente sono presenti delle aree boscate in prossimità delle sponde. Per quanto riguarda l’area vasta è costituita da area agricola, generica in destra idraulica e di riqualificazione paesistico-ambientale sulla sinistra. Si evidenzia che le figure seguenti riportano la previsione di realizzazione di una strada posta tra l’abitato di Gessate ed il Canale, che ad oggi non è stata costruita.

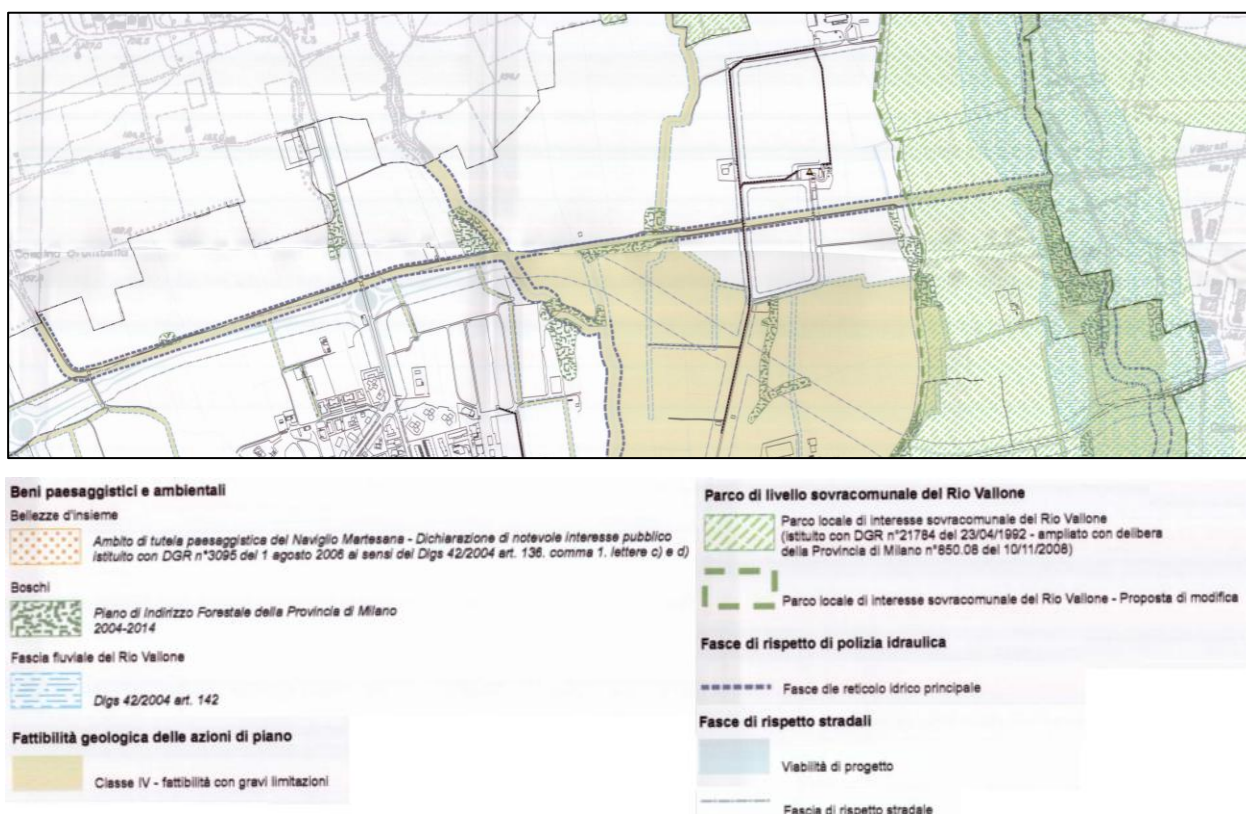
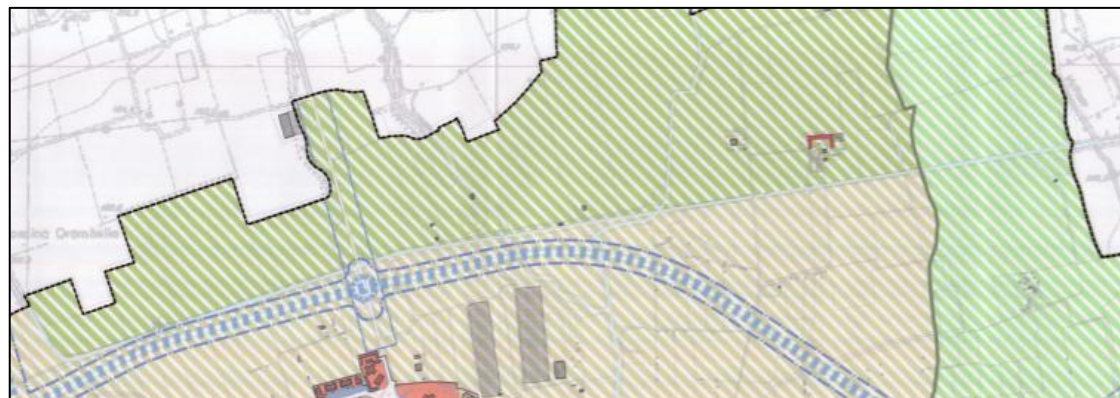


Figura 34 – Estratto della Tavole 2.5 Sistema dei vincoli del PGT – Documento di Piano



<p>BENI E AREE SOGGETTI A REGIME DI VINCOLO (art. 52) Vincoli di tutela dei beni culturali e paesaggistici (art. 53)</p> <ul style="list-style-type: none"> Parco locale di Interesse sovracomunale del Rio Vallone - Proposta di modifica (istituito con DGR n°21784 del 23/04/1992 - ampliato con delibera della Provincia di Milano n°850.08 del 10/11/2008) (Fonte: SIT Regione Lombardia; nostra elaborazione) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde - Fascia di 150 m. - Rio Vallone (ai sensi del D.lgs 42/2004, art. 142, comma 1, lett. c) (Fonte: SIT Regione Lombardia) Aree a bosco (ai sensi della L.R. 27/2004; D.lgs 42/2004 art.136 comma1, lett. g) (Fonte: Dusaf; PIF della Provincia di Milano; nostra elaborazione) 	<p>Vincoli amministrativi (art. 55)</p> <ul style="list-style-type: none"> Fascia di rispetto cimiteriale (ai sensi del R.D. n° 1265 del 1934 e s.m.i. e R.R. n° 6 del 2004) Elettrodotti - Linea principale Viabilità di progetto sovralocale Viabilità di progetto Regionale Fasce di rispetto delle strade esistenti (ai sensi del Nuovo Codice della Strada e relativo Regolamento) Fasce di rispetto della viabilità di progetto (ai sensi del Nuovo Codice della Strada e relativo Regolamento)
---	--

Figura 35 – Estratto della Tavole R.3 Vincoli di difesa del suolo, amministrativi e di tutela e salvaguardia del PGT – Piano delle Regole



Aree e insediamenti destinati all'agricoltura

- Aree agricole generiche (art. 30)
- Aree ed insediamenti agricoli di riqualificazione paesistico-ambientale (art. 31)
- Aree agricole di valorizzazione ambientale nel PLIS del Rio Vallone (art. 32)
- Edifici residenziali in ambito agricolo (art. 30)

Figura 36 – Estratto della Tavole R.1 Classificazione del territorio comunale e tessuti urbani del PGT – Piano delle Regole

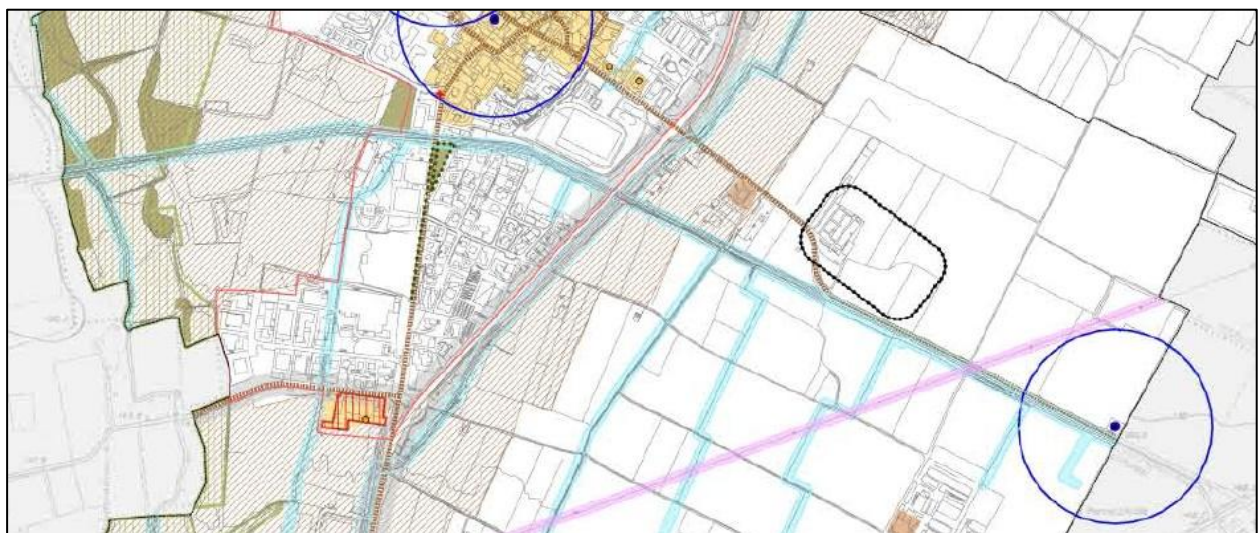
Da quanto emerso dall'analisi del PGT del Comune di Gessate non sussistono evidenze che precludano la realizzazione delle opere in progetto, in considerazione delle opere di mitigazione che possono essere messe in atto e di particolari accorgimenti da prevedersi in fase di cantiere.

5.16 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI MASATE (MI)

Il Comune di Masano è dotato di Piano di Governo del Territorio ai sensi dell'art.7 della L.R. 12/2005 "Legge per il Governo del territorio" approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 15 del 26/04/2017.

Dall'analisi della cartografia emerge che il C. Villoresi interferisce col tracciato di un elettrodotto e ricade all'interno dell'area di tutela di un pozzo idropotabile. Inoltre si riscontra la presenza del PLIS del Rio Vallone e di aree boscate e Ambiti di rilevanza paesistica.

Per quanto riguarda l'area vasta è costituita da Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica agli estremi est ed ovest del territorio comunale, mentre nella parte centrale in Canale scorre in ambito urbano e in aree a verde pubblico boscate. L'alzaia adiacente il Canale rappresenta un percorso di interesse storico e paesaggistico.



Vincoli di tutela ambientale e paesistica	Beni culturali di interesse artistico e storico definiti dal PTCP	Fasce di rispetto
Plis Rio Vallone (LR 86/1963)	Cascine (PTCP art. 38)	Rispetto cimiteriale (Rd 1265/1934)
Boschi (DL 42/2004 art. 142 lettera g - PTCP art. 63)	Centri storici (PTCP art. 36)	Pozzi - tutela assoluta (DL 258/2000)
Filari arbustivi	Architettura civile (PTCP art. 39)	Pozzi - tutela relativa (DL 258/2000)
Vincoli venatori - Zone di ripopolamento e cattura (LR 26/1993)	Architettura religiosa (PTCP art. 39)	Fascia di rispetto elettrodotti da 132 KV (DPCM 8 luglio 2003)
Ambiti rilevanza paesistica (PTCP art. 31)	Percorsi storici (PTCP art. 40)	Fascia di rispetto elettrodotti da 220 e 380 KV (DPCM 8 luglio 2003)
Tutela dei corsi d'acqua e rete ecologica	Beni culturali di interesse artistico e storico definiti con provvedimento specifico	Fasce di rispetto stradale (DL 295/30 aprile 1992)
Fascia di rispetto fluviale - 10 mt	Beni di interesse artistico e storico (DL 42/2004 art. 10 comma 1)	Limiti centri abitati
Repertorio aree di esondazione (PTCP art. 45 comma 4)	Aree rischio archeologico (DL 490/1999 art. 146 lettera m)	
Interventi di difesa fluviale previsti dal PTCP		
Vasche di laminazione esondazione in progetto		

Figura 37 – Estratto della Tavola Dp03.9 Ricognizione dei vincoli esistenti del PGT – Documento di Piano

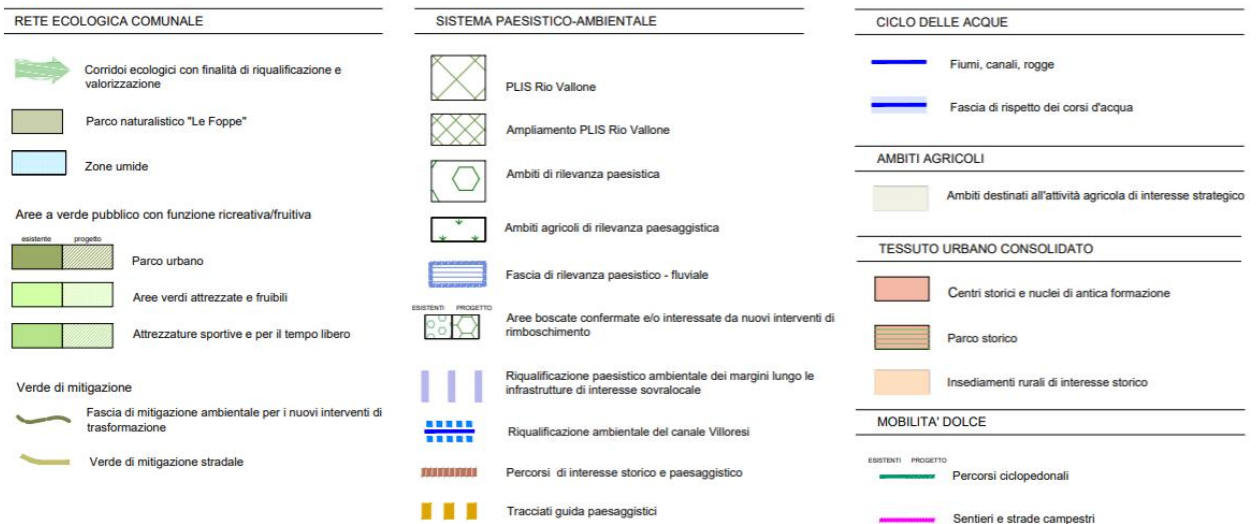
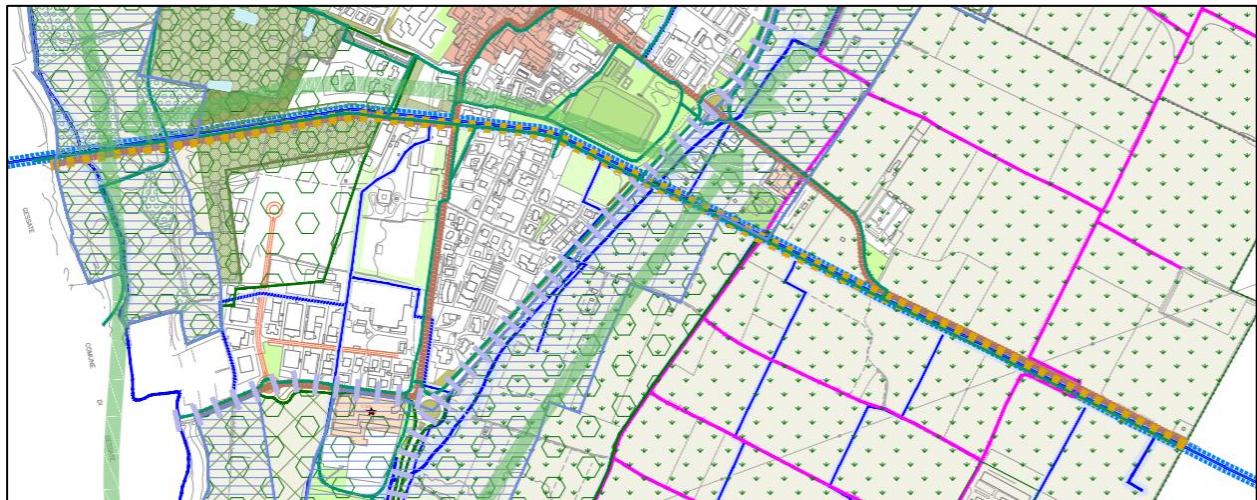


Figura 38 – Estratto della Tavola Pr04.5 Indicazioni per lo sviluppo e la salvaguardia ambientale – Rete ecologica comunale del PGT – Piano delle Regole

Da quanto emerso dall'analisi del PGT del Comune di Masate non sussistono evidenze che precludano la realizzazione delle opere in progetto, in considerazione delle opere di mitigazione che possono essere messe in atto e di particolari accorgimenti da prevedersi in fase di cantiere.

5.17 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI INZAGO (MI)

Il Comune di Inzago è dotato di Piano di Governo del Territorio ai sensi dell'art.7 della L.R. 12/2005 "Legge per il Governo del territorio" approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 61 del 11/11/2009 e n. 62 del 12/11/2009.

Dall'analisi della cartografia emerge che il C. Villoresi interferisce con l'area di tutela di un pozzo idropotabile pari ad un raggio di 200m, la rete di infrastrutture viarie. Per quanto riguarda l'area vasta il tracciato ricade interamente in un Ambito agricolo strategico



- Vincolo pozzi 10 m
- Vincolo pozzi 200 m
- Fascia rispetto reticolo principale
- Fascia rispetto reticolo minore
- ▨ Fasce di rispetto corsi d'acqua 150 m - SIBA
- Fasce di rispetto cimiteriali
- Fasce di rispetto stradale
- Aree boscate
- ▨ Bellezze d'insieme (ex L.1497/39)
- Ambiti di trasformazione per il recupero delle cascine

Figura 39 – Estratto della Tavola p1_t3 Compatibilità tra il quadro programmatico e gli strumenti alla scala sovra locale del PGT – Documento di Piano

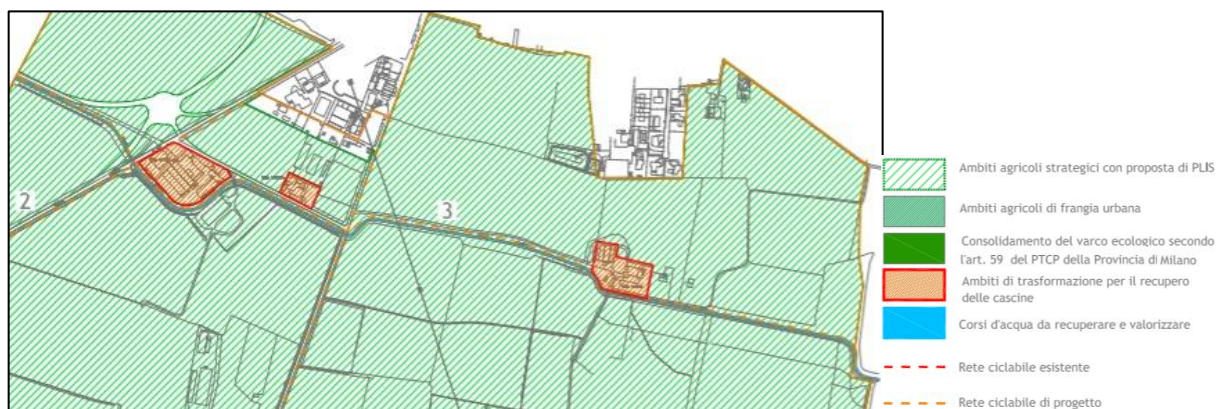


Figura 40 – Estratto della Tavola p1_t3b Inquadramento urbanistico del PLIS alla scala locale del PGT – Documento di Piano

Da quanto emerso dall'analisi del PGT del Comune di Inzago non sussistono evidenze che precludano la realizzazione delle opere in progetto, in considerazione delle opere di mitigazione che possono essere messe in atto e di particolari accorgimenti da prevedersi in fase di cantiere.

5.18 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) DEL COMUNE DI CASSANO D'ADDA (MI)

Il Comune di Cassano d'Adda è dotato di Piano di Governo del Territorio ai sensi dell'art.7 della L.R. 12/2005 "Legge per il Governo del territorio". Con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 41 del 08/10/2019 è stata approvata in via definitiva la Variante n. 1 al Piano di Governo del Territorio (PGT).

Dall'analisi della cartografia di Piano si conferma quanto emerso dai Piani sovracomunali, in aggiunta si evidenzia che il C. Villoresi, nel suo tratto terminali scorre in ambito destinato all'attività agricola di interesse strategico con alcuni edificati sparsi e modeste aree caratterizzate da un tessuto urbano definito semi-aperto a media-bassa densità.

L'intero sviluppo del Canale nel territorio comunale ricade all'interno del Parco Regionale Adda Nord, in parte nel perimetro del Parco ed in parte nella zona di estensione, esterna allo stesso. Solamente il tratto prossimo all'immissione nel Naviglio Martesana, ricade nella zona classificata come area di notevole interesse pubblico relativa al Naviglio approvato con DGR n. VIII/3095 del 1° agosto 2006 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'ambito di tutela paesaggistica del Naviglio Martesana".

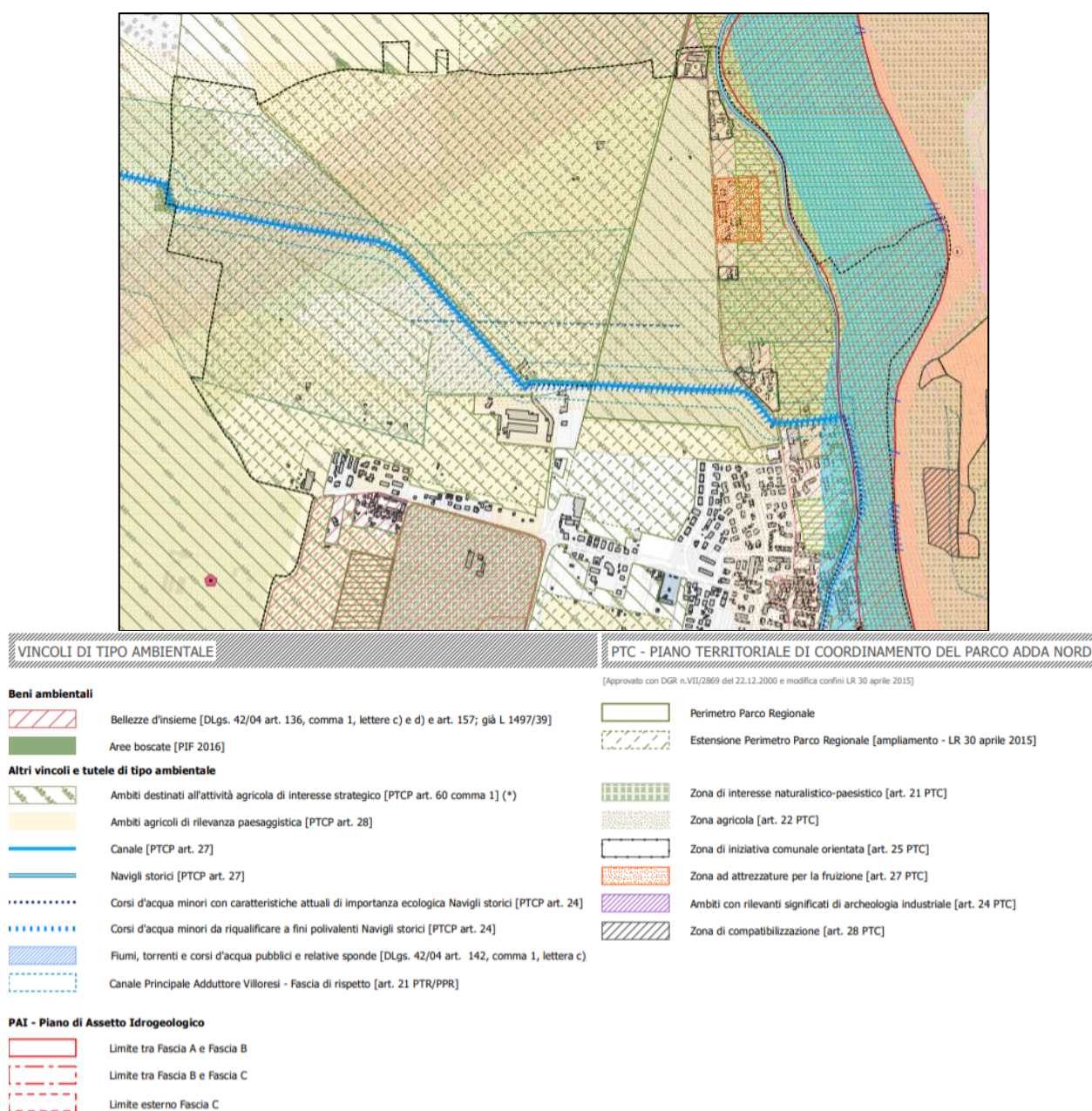


Figura 41 – Estratto della Tavola DP6 Vincoli di rilevanza sovraordinata della Variante n.1 del PGT – Documento di Piano

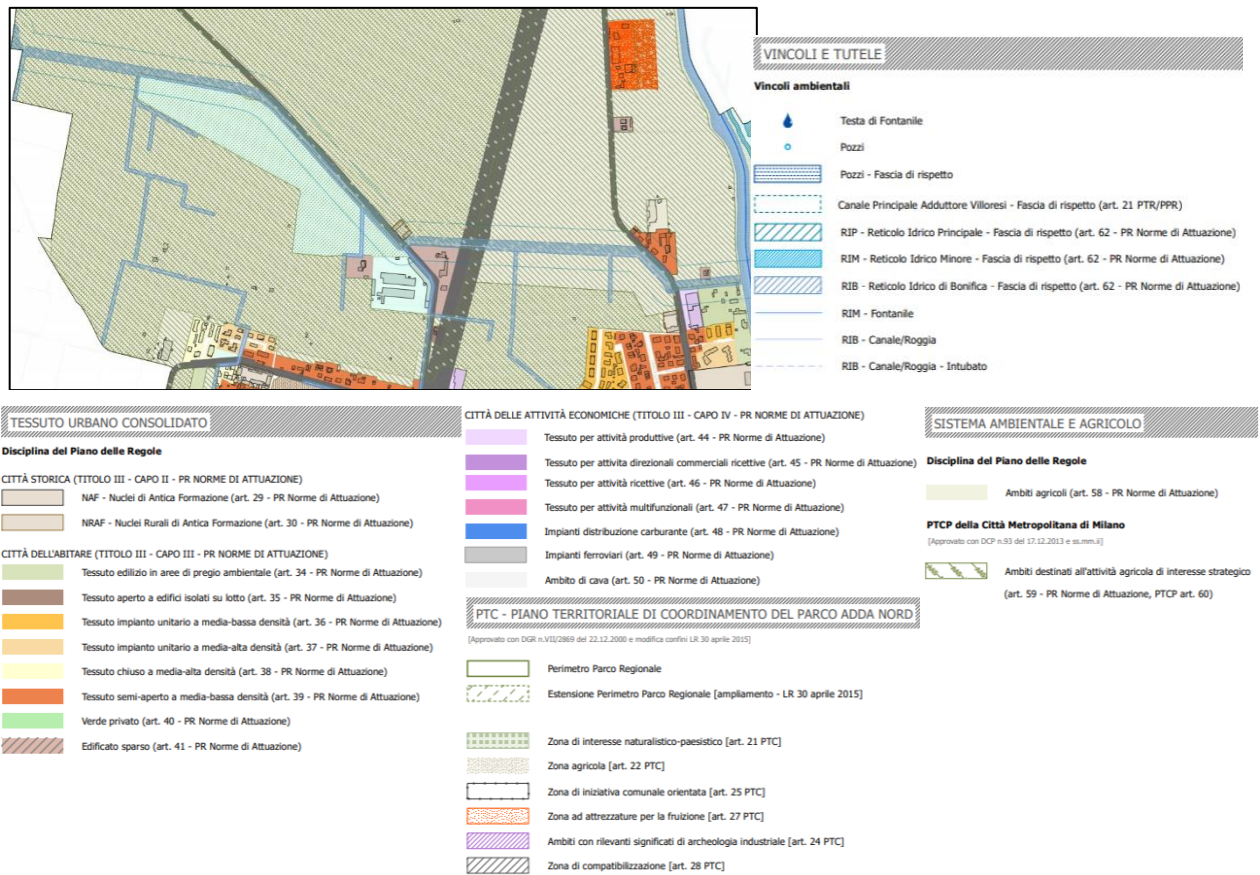


Figura 42 – Estratto della Tavola PR2a Classificazione del Tessuto Urbano Consolidato della Variante n.1 del PGT

Da quanto emerso dall'analisi del PGT del Comune di Inzago non sussistono evidenze che precludano la realizzazione delle opere in progetto, in considerazione delle opere di mitigazione che possono essere messe in atto e di particolari accorgimenti da prevedersi in fase di cantiere.

5.19 SINTESI DEI VINCOLI AMBIENTALI E TERRITORIALI E AUTORIZZAZIONI NECESSARIE

L'analisi dei vincoli territoriali ha evidenziato quanto segue:

- ✓ L'intervento in progetto ricade nelle zone sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. n. 42 del 22/01/2004 – “Codice dei beni culturali e del paesaggio, art. 142, comma 1:
 - Lettera c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (*relative al Fiume Lambro, Torrente Molgora, Rio Vallone*);
 - Lettera f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (*Parco Regionale Adda nord*);
 - Lettera g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento (*localmente lungo l'intero sviluppo del Canale*).
- ✓ L'intervento in progetto ricade nelle zone sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. n. 42 del 22/01/2004 – “Codice dei beni culturali e del paesaggio, art. 136, comma 1, lettere c) e d):
 - Area di notevole interesse pubblico (*Naviglio Martesana* approvata con DGR n. VIII/3095 del 1° agosto 2006 “*Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'ambito di tutela paesaggistica del Naviglio Martesana*)
- ✓ L'intervento in progetto ricade nelle zone sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi del Piano Paesaggistico Regionale incluso nel PTR:
 - art. 21, comma 5 che tutela i Principali Navigli storici e canali (*Canale Villoresi*);
 - art. 26, comma 12 che tutela la viabilità di fruizione panoramica e ambientale (*tracciati guida paesaggistici n. 38 Alzaia Canale Villoresi*);
- ✓ L'intervento in progetto ricade nel Parco naturale Adda nord (*il tratto terminante del Canale in Comune di Cassano d'Adda*);
- ✓ L'intervento in progetto ricade nelle zone tutelate dal Parco Media Valle Lambro (*tratto di canale in Comune di Monza*);
- ✓ L'intervento in progetto ricade nelle zone tutelate dal Parco Agricolo Nord Est (*tratti di Canali ricadenti nei comuni di Agrate Brianza, Carugate, Caponago, Pessano con Bornago e Masate*).

6. ANALISI AMBIENTALE POST OPERAM

Per una valutazione completa in seguito della realizzazione degli interventi in progetto è necessario definire gli impatti dell'opera sull'ambiente e sul paesaggio, sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio. A seguito degli impatti individuati risulta possibile definire gli interventi di mitigazione e di compensazione che si rendono necessari.

È importante ricordare come qualsiasi tipo di intervento sul territorio determini inevitabilmente degli impatti che non si riducono alla semplice azione-reazione, ma consistono in una serie di sequenze dinamiche che legano in vario modo effetti primari ed effetti secondari.

L'equilibrio del territorio inteso come sistema dinamico composto da ecosistemi, mosaico di paesaggi, interazioni e connessioni, oscilla attorno ad una posizione di riferimento. La realizzazione di un'opera nel territorio può quindi determinare la modificazione totale o parziale di tale condizione di equilibrio. È tuttavia possibile ridurre o eliminare una parte degli effetti negativi prodotti dalla realizzazione dell'opera, adottando alcuni provvedimenti nel corso delle diverse fasi di progettazione, di realizzazione e di esercizio.

L'introduzione di un nuovo elemento nell'ambiente non rappresenta necessariamente un aspetto negativo e degradante: nella valutazione delle modifiche da questo determinate, è necessario tenere conto degli aspetti che concorrono alla definizione di un particolare ambiente (naturalistici, geologici, sociali) e di tutte le azioni e reazioni indotte dall'inserimento della nuova componente.

6.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Al fine di una corretta definizione degli impatti derivanti dalla realizzazione delle opere in progetto, sulla base dell'estensione e dello sviluppo degli effetti prodotti dalle opere sul paesaggio l'intervento è stato classificato come *lineare*, ossia distribuito lungo l'intero sviluppo del Canale Villoresi preso in considerazione.

Le interferenze in fase di cantiere saranno dettate principalmente dalla presenza di mezzi meccanici che procederanno inizialmente con la demolizione del canale esistente, dei manufatti di derivazione e di alcuni attraversamenti. Il cantiere procederà per tratti, ma sarà comunque visibile, in particolare quando ubicato in corrispondenza degli assi viari principali, mentre nei tratti immersi in ampie zone agricole, il cantiere sarà percepito con un impatto minore. Tale condizione sarà tuttavia limitata nel tempo.

Nel dettaglio le interferenze possono essere così classificate:

A1. Attività nelle aree di cantiere. Il progetto prevede l'impiego di alcune aree di stoccaggio e deposito fisse e di un cantiere mobile che procederà lungo l'asse del canale in corrispondenza degli interventi in progetto. Sarà cura comunque dell'impresa individuare le aree più idonee per lo stoccaggio dei materiali in relazione alla loro futura rimozione e alla modalità costruttiva che sarà proposta alla D.L., riguardo le eventuali attività logistiche e dei servizi.

Gli impatti che possono verificarsi in tali aree sono evidenziati di seguito:

- produzione di rumore, vibrazioni, sollevamento di polveri;
- danneggiamento parziale della vegetazione esistente legata all'attività di cantiere;

- rumorosità intrinseca delle macchine operatrici;
- rischio di inquinamento localizzato del suolo, del corso d'acqua ove presente e della sottostante falda acquifera a causa di sversamenti localizzati;
- effetto visivo;
- interferenze con il traffico locale.

A2. Interessamento delle aree di occupazione temporanea, destinate a divenire piste di accesso alle aree di cantiere; esse possono dare origine ad impatti legati agli effetti elencati in seguito:

- effetto visivo;
- eventuale rimozione parziale della vegetazione esistente.

L'interferenza con le aree vegetate sarà limitata in considerazione della facilità di accesso tramite le infrastrutture viarie presenti e del fatto che la vegetazione esistente non è di pregio e se ne prevede lo sfalcio qualora sia necessario.

In merito ai possibili impatti dell'opera di tipo permanente si ritiene che l'intervento non determini significativi impatti di tipo permanente, in particolare poiché le opere demolite saranno ricostruite mantenendo il medesimo sedime e pertanto l'occupazione di suolo non subirà significative variazioni rispetto allo stato attuale, ad eccezione del tratto finale del Canale, attualmente caratterizzato da un alveo in terra. La vegetazione interferita sarà ripristinata tramite piantumazioni di specie autoctone ed in generale lo stato dei luoghi, compresa la pista ciclo-pedonale, ove presente.

Sotto l'aspetto idraulico e di gestione della risorsa idrica i vantaggi saranno notevoli, poiché l'adeguamento del Canale consentirà il deflusso di una portata maggiore, evitando perdite per filtrazione e consentendo di ridurre gli effetti del prolungarsi di periodi di siccità.

6.1 MISURE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE

Si riporta nel presente paragrafo una sintesi degli interventi di mitigazione con riferimento alla valutazione delle pressioni e alle misure che si intendono adottare per la riduzione degli impatti in fase di esercizio:

- ripiantumazioni, nei tratti interessati dal taglio piante si provvederà alla ripiantumazione di specie arboree autoctone, preferendo essenze a radici profonde e disposte a una distanza sufficiente dal ciglio del canale tale da garantire che le azioni di spinta delle radici non possano arrecare danno nel tempo alle strutture in c.a.
- sarà preservata l'alzaia, attualmente dedicata alla pista ciclo-pedonale per alcuni tratti e si avrà cura di realizzare gli interventi in progetto in modo tale da consentire in futuro il suo sviluppo lungo l'intero corso del Canale.

Per quanto riguarda inoltre l'attività di cantiere dovranno essere presi in considerazione i seguenti accorgimenti:

- eseguire il taglio e lo sfalcio della vegetazione infestante, salvaguardando eventuali piante di pregio;
- rischio di inquinamento localizzato del suolo, dei corsi d'acqua e di eventuali falde acquifere sottostanti: dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti previsti dalla normativa esistente in materia;

-
- impatto visivo: sarà necessario apporre delle recinzioni di cantiere con opportune schermature;
 - produzione di rumore, vibrazioni, sollevamento di polveri; il livello di disturbo procurato potrà essere mitigato utilizzando mezzi a norma CEE;
 - impatto sul traffico locale: sarà necessario ideare percorsi alternativi in occasione del rifacimento di alcuni attraversamenti.