

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

(Approvato con delibera CC n° 75 del 20/12/2012, pubb. B.U.R.L. n° 17 del 24/04/2013)
ai sensi della Legge Regionale 11 marzo 2005, n° 12, e successive modifiche ed integrazioni

Piano Attuativo "NORANDA S.P.A.", via Tartaglia 2
IN VARIANTE AL PGT VIGENTE - 2026

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS
RAPPORTO PRELIMINARE

Il Sindaco

Il Responsabile del Procedimento

Il Segretario

Committente
Noranda s.p.a.

Adottato con delibera del C.C. n° del.....
Approvato con delibera del C.C. n° del.....
Pubblicato sul B.U.R.L. n° del.....

ESTENSORE COMPONENTE
URBANISTICA E VERIFICA
ASSOGGETTABILITÀ A VAS
Arch. Antonio Rubagotti

CONSULENTE
M.o Rizzi
COLLABORATORE
geom. Roberto Fiore

PROGETTISTA PIANO
ATTUATIVO
DEFENDINI ARCHITETS

2026 (ns. rif. 767-U)



INDICE

1. INTRODUZIONE.....	3
1.1 LO SVILUPPO SOSTENIBILE	3
1.2 LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS NELL'ORDINAMENTO NAZIONALE.....	4
1.3 LA VERIFICA DI ESCLUSIONE DALLA VAS E LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS NELL'ORDINAMENTO REGIONALE.....	5
1.4 MOTIVAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO	7
2. FASE 1 - ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	9
2.1 AMBITO DI INFLUENZA E INTERFERENZA CON I SITI RETE NATURA 2000	9
2.2 DEFINIZIONE DEI TEMI AMBIENTALI	9
2.3 IL QUADRO CONOSCITIVO DELLA VAS DEL PGT VIGENTE.....	9
3. FASE 2: AREA OGGETTO DI VARIANTE E VALUTAZIONE PRELIMINARE	11
3.1 DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DI VARIANTE E VALUTAZIONI PRELIMINARI	11
3.2 DEFINIZIONE DELLE AZIONI DI VARIANTE	11
4. FASE 3: QUADRO DI RIFERIMENTO CONOSCITIVO	12
4.1 VERIFICA PRELIMINARE	12
4.2 ASPETTI METODOLOGICI	12
4.3 ASPETTI CONOSCITIVI.....	12
5. FASE 4: VALUTAZIONE AMBIENTALE E MISURE DI MITIGAZIONE.....	27
5.1 INTRODUZIONE	27
5.1.1 TIPIZZAZIONE DEGLI EFFETTI.....	27
5.1.2 CONVERSIONE QUANTITATIVA.....	29
5.1.3 SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI.....	30
5.2 VALUTAZIONE PUNTUALE.....	31
5.3 MISURE DI MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE O MIGLIORAMENTO E SPECIFICAZIONI	32
5.4 QUADRO SINOTTICO DEL PROCESSO VALUTATIVO DELLE AZIONI DI VARIANTE	32
6. CONCLUSIONI.....	33
ALLEGATO A.....	34
ALLEGATO B.....	36

CONTENUTI DEGLI ALLEGATI IN CALCE AL DOCUMENTO

ALLEGATO A - Studio preliminare per l'esclusione dalla Valutazione di Incidenza

ALLEGATO B - Quadro conoscitivo

- Contestualizzazione dell'ambito di intervento rispetto al confine amministrativo comunale, su ortofotocarta (scala 1:50.000)
- Individuazione dell'ambito di intervento su ortofotocarta (scala 1:2.000)
- Individuazione dell'ambito di intervento su DBT ufficiale della Regione Lombardia (scala 1:1.000)
- Individuazione dell'ambito di intervento su mappa catastale (scala 1:1.000)
- PTR Tavola A: Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio
- PTR Tavola B: Elementi indicativi e percorsi di interesse paesaggistico
- PTR Tavola C: Istruzioni per la tutela della natura
- PTR Tavola D: Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale
- PTR Tavola E: Viabilità di rilevanza paesaggistica
- PTR Tavola F: Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale
- PTR Tavola G: Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale
- PTR Tavola H: Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti
- PTR Tavola I: Quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge (art. 136 e art. 142 del Dlg 42/2004)
- PTCP, tavola 1.2 Struttura e mobilità – Ambiti territoriali con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 2.2 Ambiti, sistemi ed elementi del paesaggio con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 2.4 Fenomeni del degrado del paesaggio con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 2.7 Ricognizione delle tutele e dei beni paesaggistici e culturali con localizzazione ambito analisi
- PTCP, tavola 3.1 Ambiente e rischi con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 3.2 Inventario dei dissesti con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 3.3 Pressioni e sensibilità ambientali con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 4 Rete ecologica provinciale con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 5.2 Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico con localizzazione ambito analisi
- Sintesi degli elementi di rilevanza del PTCP vigente
- DdP P2a_V3 Previsioni di piano
- PdR P1a_V3 Previsioni di piano per il territorio comunale
- PdR P2.3_V3 Previsioni di piano per i centri edificati
- PdS P1a_V3 Previsioni di piano
- PdS P3a_V3 Previsioni di piano: azioni
- T06 Carta della pericolosità sismica locale
- T02a_V3 Carta idrogeologica e del sistema idrografico con indicazioni sulla vulnerabilità degli acquiferi
- T07a_V Carta di sintesi
- P04-T08a_V3 Carta dei vincoli
- P04-T09a_V Carta della fattibilità geologica per le azioni di piano
- T010_V Carta PAI-PGRA
- T011a_V3 Carta per l'applicazione e il rispetto del principio di invarianza idraulica e idrologica
- RIM-TAV.N.1_V3 Individuazione del reticolo idraulico
- DdP P3_V3 Sintesi dei vincoli di piano
- DdP P5.0_V3 Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico
- PdS P4_V3 Rete verde comunale – Schema direttore
- PdR P4.2_V3 Schema direttore Rete Ecologica Comunale
- PdR P4.3_V3 Individuazione ambiti paesaggio
- Approfondimenti – Sintesi delle componenti di rilevanza paesistica ed ecologica
- DdP P6_V3 Schema di mobilità ciclabile

1. INTRODUZIONE

La presente documentazione viene prodotta in occasione della redazione di un Piano Attuativo in variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) del comune di Rezzato, in provincia di Brescia. Il presente documento è redatto al fine di verificare l'assoggettabilità del progetto a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ai sensi delle disposizioni vigenti e viene articolato attraverso una preliminare presentazione della situazione normativa seguita da un'approfondita analisi delle fasi di studio.

1.1 LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Con il concetto di sviluppo sostenibile s'intende un modello di crescita universalmente accettabile dal punto di vista di molteplici variabili analizzate contemporaneamente, comprendendo nel concetto di sostenibilità l'insieme delle interazioni tra le attività umane, la loro dinamica e le ricadute sulla biosfera, che generalmente si esprimono all'interno di una scala temporale più ampia. Il concetto di sviluppo sostenibile nasce nel 1987 con il Rapporto Brundtland (World Commission on Environment and Development, 1987) in cui per la prima volta viene definito come: uno sviluppo in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni; un processo nel quale lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico ed il cambiamento istituzionale sono tutti in armonia ed accrescono le potenzialità presenti e future per il soddisfacimento delle aspirazioni e dei bisogni umani.

Sostenibilità e sviluppo sono quindi chiamate a coesistere in quanto la prima è condizione indispensabile per la realizzazione di uno sviluppo duraturo, dato che la disponibilità delle risorse e del capitale naturale valutate sull'attuale modello di sviluppo risulta tale da impedirne il mantenimento e l'accrescimento nel tempo. Dal 1987 il concetto di sviluppo sostenibile è divenuto elemento programmatico fondamentale di un insieme di documenti internazionali, comunitari e nazionali, fino ad essere inserito all'interno della Costituzione Europea (Roma, 29 ottobre 2004), tra i cui obiettivi si specifica che “l'Unione si adopera per lo sviluppo sostenibile dell'Europa, basato su una crescita economica equilibrata e sulla stabilità dei prezzi, su un'economia sociale di mercato fortemente competitiva, che mira alla piena occupazione e al progresso sociale, e su un elevato livello di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente” (art.I-3). Lo sviluppo sostenibile si caratterizza, quindi, per una visione dinamica secondo la quale ogni cambiamento deve tenere conto dei suoi effetti sugli aspetti economici, ambientali e sociali, che devono tra loro coesistere in una forma di equilibrio. Di conseguenza lo sviluppo sostenibile non deve intendersi come meta da raggiungere, ma piuttosto come un insieme di condizioni che devono essere rispettate nel governo delle trasformazioni del pianeta. Di questo insieme di condizioni fa parte significativa l'assunzione di obiettivi espliciti di qualità e di quantità dei beni ambientali, calibrati in base al loro mantenimento a lungo termine. Tali obiettivi di mantenimento dei beni ambientali devono essere integrati in tutte le decisioni di trasformazione e sviluppo che traggono origine dai piani e dai programmi (Progetto ENPLAN).

1.2 LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS NELL'ORDINAMENTO NAZIONALE

In ottemperanza dei contenuti della legge delega in materia ambientale (Legge 15 dicembre 2004, n. 308, Delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale e misure di diretta applicazione), lo Stato Italiano recepisce la Direttiva comunitaria 42/2001/CE con il Decreto Legislativo 03 aprile 2006, n.152, Norme in materia ambientale. Al Titolo II della Parte II, denominato La Valutazione Ambientale Strategica(di seguito VAS), sono specificate le modalità di svolgimento della verifica di assoggettabilità, i contenuti del rapporto preliminare, le modalità di svolgimento delle consultazioni, la procedura di valutazione del piano o del programma e del rapporto, le modalità di espressione del parere motivato, le modalità di informazione sulla decisione ed i contenuti del monitoraggio. In linea con le previsioni della direttiva comunitaria, il Decreto prevede altresì che “la fase di valutazione è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all'avvio della relativa procedura legislativa. Essa è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione” (articolo 11). All'interno del testo del Dlgs 152/2006 viene altresì specificato che per i piani e i programmi per cui deve essere prevista una valutazione ambientale “che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente” (articolo 6), attraverso l'istituto della Verifica di assoggettabilità. Al fine di espletare tale procedura, “l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto cartaceo ed informatico, un Rapporto Preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del Dlgs n.4/2008 (Tabella 0.2.1)”, sulla base del quale l'autorità competente, tenuto conto del parere dei soggetti competenti in materia ambientale e delle osservazioni pervenute, “verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente e emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione (VAS) e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni”. I criteri per la verifica di assoggettabilità di piani/programmi secondo il summenzionato allegato I (tabella 0.2.1) sono ripartiti in due gruppi attinenti alle caratteristiche del piano/programma ed alle caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate. In ordine ai criteri di riferimento, valutando le caratteristiche del piano o del programma, si deve tener conto dei seguenti elementi: in quale misura esso stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse; in quale misura esso influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati; la sua pertinenza per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile; problemi ambientali pertinenti ad esso; la sua rilevanza per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad esempio, piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

Sempre in ordine ai criteri di riferimento, valutando le caratteristiche degli impatti attesi e delle aree potenzialmente interessate, si deve tener conto dei seguenti elementi: probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti; carattere cumulativo degli impatti; natura transfrontaliera degli impatti; rischi per la salute o per l'ambiente (ad esempio in caso di incendi); entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate); valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo; impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

1.3 LA VERIFICA DI ESCLUSIONE DALLA VAS E LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS NELL'ORDINAMENTO REGIONALE

A fronte del recepimento delle indicazioni della Direttiva comunitaria 42/2001/CE interessante la VAS avvenuto da parte dello Stato Italiano solo nel 2006, alcune regioni hanno anticipato la legislazione nazionale legiferando autonomamente in materia. Tra queste anche la Regione Lombardia, la cui legislazione in tema urbanistico (Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12, Legge per il governo del territorio) introduce, “al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, [...] la valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione di piani e programmi” (articolo 4). In argomento è opportuno considerare altresì che la Legge Regionale 13 marzo 2012, n. 4, Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistico - edilizia, ha modificato tale articolo, introducendo il comma 2bis, in cui viene previsto che “le varianti al piano dei servizi, di cui all'articolo 9, e al piano delle regole, di cui all'articolo 10, sono soggette a verifica di assoggettabilità a VAS, fatte salve le fattispecie previste per l'applicazione della VAS di cui all'articolo 6, commi 2 e 6, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale)”. Successivamente, ripercorrendo nel merito le disposizioni in materia di cui alla Direttiva 42/2001/CE, la Regione Lombardia ha ulteriormente specificato i contenuti della VAS all'interno della Deliberazione di Consiglio Regionale 13 marzo 2007, n. 8/351, Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi. Infine, in ottemperanza a quanto previsto dalla stessa DCR 8/351/2007, con Deliberazione di Giunta Regionale 27 dicembre 2007, n. 8/6420, modificata dalla Deliberazione di Giunta Regionale 30 dicembre 2009, n. 8/10971 prima e dalla Deliberazione di Giunta Regionale 10 novembre 2010, n. 9/761 poi, è stata articolata ulteriormente la procedura di VAS per gli strumenti di pianificazione ed è stato chiarito il coordinamento con altre procedure (Valutazione di Impatto Ambientale - VIA, Valutazione di Incidenza - VIC e Autorizzazione Ambientale Integrata - AIA), oltre ad essere fornite indicazioni sull'Autorità competente per la VAS e sui soggetti da coinvolgere nella Conferenza di Verifica. La DGR 9/761/2010 conferma inoltre la regolamentazione regionale alla terminologia utilizzata dal Dlgs 152/2006, introducendo l'istituto della Verifica di assoggettabilità a VAS (in luogo della Verifica di esclusione dalla VAS), per il cui espletamento deve essere redatto il Rapporto Preliminare (in luogo del Documento di sintesi). Infine, in relazione alla modifica alla LR 12/2005 introdotta dalla LR 4/2012, con Deliberazione di Giunta Regionale 25 luglio 2012, n. 9/3836 (pubblicata sul BURL n. 31 Sezione Ordinaria del 3 agosto 2012), è stato approvato l'Allegato 1u, denominato Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) -

Variante al piano dei servizi e piano delle regole. All'interno dell'allegato 1u vengono elencate, fra il resto, le fattispecie di varianti a Piano dei Servizi (PdS) e Piano delle Regole (PdR) da non assoggettare a VAS ed a Verifica di assoggettabilità a VAS; in tal senso, il punto 2.3 della DGR IX/3836/2012 stabilisce che sono escluse dalla valutazione ambientale e dalla verifica di assoggettabilità le varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole rientranti nelle casistiche di seguito previste.

a. Modifiche degli elaborati di piano finalizzate:

- alla correzione di errori materiali e rettifiche;
- all'adeguamento e aggiornamento cartografico, all'effettiva situazione fisica e morfologica dei luoghi, ivi inclusi gli effettivi perimetri dei boschi, o per rettifica dei perimetri di ambiti o piani attuativi derivanti dalle effettive risultanze catastali e delle confinanze;
- al perfezionamento dell'originaria previsione localizzativa di aree per servizi e attrezzature pubbliche di interesse pubblico o generale, anche a seguito delle risultanze catastali e delle confinanze;
- ad interpretazioni autentiche di disposizioni normative tra loro contrastanti o comunque che necessitano di chiarimento da parte del Consiglio Comunale;
- specificare la normativa di piano, nonché a renderla congruente con disposizioni normative sopravvenute, eccettuati espressamente i casi in cui ne derivi una rideterminazione ex novo della disciplina delle aree;
- ad individuare ambiti territoriali in attuazione di disposizioni di legge statale e regionale.

b. Modifiche necessarie per l'adeguamento del piano alle previsioni localizzative immediatamente cogenti contenute negli strumenti nazionali, regionali o provinciali di pianificazione territoriale, già oggetto di valutazione ambientale.

c. Variazioni allo strumento urbanistico comunale finalizzate:

- all'apposizione del vincolo espropriativo, per opere già cartograficamente definite e valutate in piani sovraordinati o per la reiterazione del vincolo stesso;
- a garantire la cessione o retrocessione di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale, qualificate come improprie o inserite nei piani di alienazione o valorizzazione immobiliare delle amministrazioni comunali.

d. Modifiche dei piani e dei programmi elaborati per la pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli conseguenti a provvedimenti di autorizzazione di opere singole che hanno per legge l'effetto di variante, ferma restando l'applicazione della disciplina in materia di VIA, la valutazione ambientale strategica non è necessaria per la localizzazione delle singole opere.

e. Variazioni dirette all'individuazione delle zone di recupero del patrimonio edilizio esistente di cui all'art. 27 della legge 5 agosto 1978 n. 457 o dirette a modificare le modalità di intervento delle suddette zone, nel caso in cui non concretino ristrutturazione urbanistica, incremento di peso insediativo e riduzione di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale.

f. Varianti che prevedono, esclusivamente, la riduzione degli indici urbanistici e delle volumetrie.

L'articolato ordinamento normativo sopra descritto dispone pertanto che, al fine di procedere alla verifica di assoggettabilità a VAS, a seguito degli atti ufficiali deliberativi di avvio del procedimento e individuazione dei

soggetti interessati, l'Autorità procedente predisporre un Rapporto Preliminare al cui interno vengono esplicitate, in rapporto alle variazioni su piani/programmi, le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, dando riscontro altresì di eventuali interferenze con i Siti di Rete Natura 2000, ossia Siti di Importanza Comunitaria - SIC (dal 2017, ZSC – Zone Speciali di Conservazione) e Zone di Protezione Speciale - ZPS. Al fine di poter procedere all'espressione di parere di merito, il Rapporto Preliminare viene messo a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territorialmente interessati per mezzo digitale. Sulla scorta di responsi, osservazioni e pareri, l'Autorità competente, d'intesa con l'Autorità procedente, si pronuncia con atto formale reso pubblico rispetto alla necessità di valutare piani/programmi attraverso il procedimento di VAS. In caso di non assoggettamento a VAS, l'Autorità procedente tiene conto di eventuali indicazioni contenute nel provvedimento di verifica, che diventa parte integrante della variante al piano/programma.

1.4 MOTIVAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO

Il progetto in variante oggetto dei presenti approfondimenti, rientrando nelle fattispecie previste per l'applicazione della VAS di cui all'articolo 6, commi 2 e 6 del Dlgs 152/2006 ed interessando aree a livello locale, è soggetto a verifica di assoggettabilità a VAS. **Il presente documento assume quindi i contenuti del Rapporto Preliminare per la procedura di verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'articolo 12 del Dlgs 152/2006 e della DGR IX/3836/2012.** La presente verifica assume come riferimento lo scenario valutato in sede di VAS del PGT vigente, procedendo alla comparazione tra quadro autorizzato e quadro modificato.

In relazione alla localizzazione dei siti della Rete Natura 2000 ed alle specifiche modifiche introdotte dalla variante rispetto a quanto già sostanziato nel PGT vigente, si sottolinea che non si ritiene necessaria l'attivazione della procedura di Valutazione di Incidenza, rimandando in ogni caso alle considerazioni ed alle motivazioni di merito svolte nel corso del presente documento.

Il presente documento, al fine di rispettare le disposizioni regolamentarie, viene organizzato in quattro fasi successive e logicamente conseguenti:

- Fase 1. analisi delle componenti ambientali: momento in cui viene stabilito il quadro di riferimento sulla base del quale condurre la valutazione;
- Fase 2. analisi delle caratteristiche delle varianti: descrizione analitica delle caratteristiche e dei contenuti delle varianti, con conseguente valutazione preliminare;
- Fase 3. definizione del quadro di riferimento conoscitivo e programmatico: determinazione delle condizioni conoscitive ambientali e territoriali che rappresentano gli elementi che possono essere impattati dai contenuti delle varianti oggetto di valutazione, al fine di caratterizzarne lo stato senza l'applicazione della modifica;
- Fase 4. redazione di valutazione ambientale: momento di stima delle modificazioni potenzialmente indotte dall'attuazione delle varianti ed eventuale definizione delle misure di mitigazione. Tale fase rappresenta la vera e propria valutazione ambientale delle scelte della variante, condotta al fine di individuare gli effetti

indotti sul sistema ambientale e territoriale circostante e di definire, ove necessarie, le misure di mitigazione e/o compensazione necessarie per eliminare o ridurre al minimo gli effetti negativi potenzialmente indotti.

2. FASE 1 - ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

2.1 AMBITO DI INFLUENZA E INTERFERENZA CON I SITI RETE NATURA 2000

L'ambito di influenza dei contenuti di variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Rezzato, oggetto della presente valutazione, è rappresentato dal comparto direttamente interessato dal progetto in variante che prevede, rispetto ai contenuti puntuali vigenti, la modifica della destinazione urbanistica, prevalentemente terziaria, funzionalmente alla realizzazione di abitazioni in un ambito di trasformazione ricompreso nel tessuto urbano consolidato e già completamente edificato; in ogni caso, a livello strettamente ambientale, le previsioni di variante possono ritenersi sostanzialmente ininfluenti rispetto all'assetto generale del progetto di Piano.

In territorio amministrativo e censuario del Comune di Rezzato, così come nei territori comunali contermini, non sono presenti siti della Rete Natura 2000 e, pertanto, ai sensi della normativa in vigore, **non si ritiene necessaria l'attivazione della procedura di Valutazione di Incidenza.**

2.2 DEFINIZIONE DEI TEMI AMBIENTALI

Le componenti ambientali rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio comunale. Le componenti ambientali sono state definite in coerenza con quanto riportato nel Rapporto Ambientale di VAS del PGT vigente, ovvero:

1. aria;
2. acqua;
3. suolo;
4. rifiuti, ambiti estrattivi e A.I.A.;
5. natura, paesaggio e beni storici;
6. ambiente urbano;
7. Cementificio.
8. (Si aggiunge al quadro, in riferimento agli obiettivi del DdP vigente) Sistema viabilistico.

2.3 IL QUADRO CONOSCITIVO DELLA VAS DEL PGT VIGENTE

Il Comune di Rezzato ha approvato il proprio Piano di Governo del Territorio ai sensi dell'articolo 13 della LR 12/2005 con deliberazione del Consiglio Comunale n. 75 del 20 dicembre 2012, pubblicata sul BURL n. 17 del 24 aprile 2013.

Successivamente all'entrata in vigore, lo strumento è stato oggetto di plurime varianti ai sensi dell'art. 13, comma 13, della LR 12/2005.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 12 dell'11 maggio 2017, pubblicata sul BURL n. 25 del 21 giugno 2017, è stata approvata la variante al PGT relativa al Permesso di Costruire Convenzionato n. 18 – San Gaetano. L'intervento ha comportato modifiche puntuali al Piano delle Regole e agli elaborati cartografici, con inserimento delle relative previsioni urbanistiche.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 22 del 21 maggio 2018, pubblicata sul BURL n. 27 del 4 luglio 2018, è stata approvata la variante al PGT connessa al Piano Attuativo ATP 53 OMR, in variante al Documento di Piano, Al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole del PGT vigente.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 33 del 19 luglio 2018, pubblicata sul BURL n. 21 del 22 maggio 2019, è stata approvata la seconda variante parziale al PGT, avente carattere di aggiornamento coordinato degli atti costitutivi dello strumento urbanistico.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 10 del 2 aprile 2019, pubblicata sul BURL n. 28 del 10 luglio 2019, è stata approvata la variante al PGT relativa al Piano Attuativo denominato “Via Mazzini”.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 18 del 3 giugno 2023, pubblicata sul BURL n. 2 del 10 gennaio 2024, è stata approvata la terza variante parziale al PGT, avente ad oggetto modifiche limitate a piani attuativi esistenti, aggiornamenti puntuali alle Norme Tecniche di Attuazione, correzioni e recepimento di normative specifiche. Tale variante ha comportato l'aggiornamento coordinato del Documento di Piano, del Piano dei Servizi, del Piano delle Regole e della Componente Geologica.

Successivamente, con deliberazione del Consiglio Comunale n. 12 del 26 marzo 2024, pubblicata sul BURL n. 20 del 15 maggio 2024, è stata approvata una correzione di errori materiali ai sensi dell'art. 13, comma 14bis, della LR 12/2005, riguardante le Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano e specifici ambiti di trasformazione e rigenerazione urbana (ATP 12 – PL Curvione).

Visti i contenuti progettuali in oggetto, si ritiene che gli approfondimenti conoscitivi del Rapporto Ambientale della VAS del PGT siano adeguati e si ritiene utile provvedere ad un aggiornamento dei contenuti di tale approfondimento solo in riferimento alle specifiche previsioni di variante.

Si rimanda pertanto alla VAS del PGT vigente per le matrici di valutazione e la coerenza interna degli obiettivi rispetto alle caratteristiche del territorio.

Si ricorda che la presente verifica assume come riferimento lo scenario valutato in sede di VAS del PGT vigente, procedendo alla comparazione tra quadro autorizzato e quadro modificato.

L'Ambito di Trasformazione ATDC 23 (che coincide con le aree oggetto di variante) è già stato oggetto di valutazione nell'ambito della VAS del PGT vigente, conclusasi con giudizio di sostenibilità ambientale positivo. La presente variante non introduce funzioni con carichi ambientali superiori rispetto a quelle già valutate. Ne consegue che il quadro degli effetti ambientali già esaminato in sede di VAS permane sostanzialmente invariato e che la modifica funzionale proposta non determina nuovi o maggiori impatti significativi rispetto allo scenario pianificatorio già oggetto di valutazione.

3. FASE 2: AREA OGGETTO DI VARIANTE E VALUTAZIONE PRELIMINARE

3.1 DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DI VARIANTE E VALUTAZIONI PRELIMINARI

La variante urbanistica si rende necessaria in relazione ai contenuti di un Piano di Lottizzazione proposto (in variante al PGT vigente, appunto) finalizzato alla realizzazione di un nuovo complesso residenziale all'interno dell'Ambito di Trasformazione ATDC 23, sito in via Niccolò Tartaglia, attualmente disciplinato dal Documento di Piano con destinazione a prevalente carattere terziario.

L'intervento si colloca in un contesto già urbanizzato e consolidato, caratterizzato dalla presenza di tessuto edificato e infrastrutture esistenti, e prevede la riconversione funzionale di parte dell'ambito mediante introduzione della destinazione residenziale, con contestuale stralcio di parte del consolidato esistente dalle previsioni di trasformazione strategica sottese al DdP e riconsegna delle aree alla potestà del PdR.

La proposta di variante si integra nella struttura del PGT vigente, ritenuta idonea, prevedendo in particolare l'aggiornamento delle previsioni ricomprese nell'ATDC 23 vigente sotto il profilo della destinazione d'uso, ritenuta maggiormente consona alla richiesta attuale ed al rapporto col sistema di frangia urbana in cui si inserisce.

La variante urbanistica è pertanto funzionale all'attuazione del Piano di Lottizzazione e ne recepisce i contenuti, adeguando la disciplina urbanistica dell'ambito in modo conforme al progetto proposto.

Richiamando quanto dettagliato nella relazione urbanistica di variante, si evidenzia in questa sede che i contenuti del progetto proposto in variante al PGT vigente risultano adeguatamente inseriti nel sistema ambientale, facendo riferimento, in particolare, a scelte di trasformazione già contenute nel PGT previgente, adottano scelte attuative in grado di inserire coerentemente le previsioni nel contesto limitrofo, sono coerenti con gli strumenti di pianificazione sovraordinata, che non definiscono in situ o nel contesto elementi progettuali che contrastino con le funzioni prospettate, rispettano le norme correlate alle caratteristiche geomorfologiche, geologiche ed idrogeologiche dei siti, non interferiscono con elementi di vincolo che ne impediscano la realizzabilità (fatta salva l'attivazione delle procedure autorizzative di livello sovraordinato), non configgono con le caratteristiche paesistico-ambientali ed ecologiche intrinseche ed estrinseche e non pongono in essere problematiche rispetto al tema del consumo di suolo di cui alla LR 31/2014.

3.2 DEFINIZIONE DELLE AZIONI DI VARIANTE

Funzionalmente allo snellimento del processo valutativo di cui al presente documento, si identifica una singola azione di variante unitaria, costituita dal progetto proposto in deroga ai contenuti del PGT vigente.

4. FASE 3: QUADRO DI RIFERIMENTO CONOSCITIVO

4.1 VERIFICA PRELIMINARE

Dal punto di vista metodologico, i contenuti del progetto in variante sono stati valutati rispetto ai criteri del punto 2.3 della DGR IX/3836/2012, richiamati al precedente paragrafo 1.3.

In stretta applicazione dei disposti di riferimento, ai sensi del punto 2.3 della DGR IX/3836/2012 i contenuti di variante non possono ritenersi escludibili dalla presente verifica di assoggettabilità.

4.2 ASPETTI METODOLOGICI

Al fine di garantire la corretta valutazione dei contenuti di variante circostanziando gli elementi che potrebbero determinare effetti negativi spazialmente localizzabili, è stato condotto un approfondimento delle caratteristiche ambientali e territoriali sia delle aree direttamente interessate dalle modifiche sia di un adeguato intorno (area di studio) all'interno del quale possono essere attesi effetti apprezzabili dall'attuazione delle trasformazioni urbanistiche.

A fronte dell'approvazione del PGT, gli elementi conoscitivi in esso contenuti vengono ritenuti ancora adeguati alla descrizione delle caratteristiche del territorio comunale e pertanto le indagini conoscitive sono state condotte a partire da quanto riportato nel Rapporto Ambientale di VAS del PGT vigente, aggiornandole eventualmente ed approfondendole in relazione alla specificità della variante in oggetto.

L'analisi conoscitiva condotta ha riguardato l'individuazione e l'approfondimento degli elementi di particolare interesse, pregio e/o valenza che caratterizzano ciascuna area di studio e le principali criticità ambientali e territoriali; per quanto concerne le tematiche riconducibili in modo generico all'intero territorio comunale (quali, ad esempio, qualità dell'aria, qualità delle acque superficiali, rifiuti, ecc.) si rimanda invece ai contenuti del Rapporto Ambientale del PGT vigente.

Secondo la metodologia di analisi consolidata che, col presente documento, si assume a riferimento, è di prassi procedere alla costruzione di un quadro conoscitivo di riferimento dove siano riportati i richiami agli elaborati assunti a riferimento per la valutazione dei contenuti di variante.

Si tratta, in sostanza, di confrontarli ed analizzarli nell'ambito del quadro generale definito dalla documentazione analitico-operativa di Piano (e correlata) rispetto alle componenti ambientali assunte come cardini di valutazione.

4.3 ASPETTI CONOSCITIVI

Per procedere alle opportune verifiche all'oggetto del presente documento in modo quanto più diretto e schematico possibile al fine di agevolarne la comprensione, è stata comunque predisposta una *check list* che contempla gli elementi valutati in sede di VAS del PGT, con particolare riferimento alle componenti ambientali ed ai contenuti del Rapporto Ambientale della VAS del PGT vigente.

Basandosi il presente documento in particolare sui contenuti del predetto Rapporto Ambientale, ritenuti esaustivi anche in considerazione dell'entità delle modifiche allo strumento urbanistico che definiscono la variante in disamina, il processo valutativo qui espletato prevede l'analisi delle singole azioni di variante, così come delineate al precedente paragrafo 3.2, rispetto – appunto – alle componenti ambientali prese a riferimento, con lo scopo di individuare eventuali interferenze riscontrabili o attese.

In tal senso, le valutazioni di merito rispetto al tema puntualmente trattato vengono – nel tabulato a seguire – espresse mediante le idonee note descrittive, cui deriva la conseguente espressione di valutazione di interferenza, dove:

- la rilevazione di un'**interferenza** viene evidenziata con apposito simbolo grafico ▲;
- la rilevazione di un'**interferenza parziale** viene evidenziata con apposito simbolo grafico ■;
- la rilevazione di un'**assenza di interferenze** viene evidenziata con apposito simbolo grafico ▼.

Sintesi del progetto in variante e descrizione dell'intervento

Il Piano di Lottizzazione ridefinisce il perimetro dell'Ambito di Trasformazione ATDC 23, concentrando la trasformazione sulla sola porzione effettivamente oggetto di riqualificazione e riconversione funzionale, con contestuale esclusione delle aree già consolidate, che vengono ricondotte alla disciplina del Piano delle Regole. Il nuovo ATDC 23 assume pertanto una configurazione planimetricamente compatta e funzionalmente autonoma, collocata lungo via Niccolò Tartaglia, in posizione di cerniera tra il tessuto urbano consolidato e il sistema viario di connessione alla via Gardesana. La superficie fondiaria oggetto di intervento è pari a 4.363,55 mq. L'intervento prevede la realizzazione di un complesso a destinazione residenziale, in sostituzione parziale delle precedenti previsioni a carattere commerciale/direzionale, senza incremento della capacità edificatoria massima assentibile prevista dalla scheda dell'ambito di trasformazione vigente. La superficie lorda di pavimento complessiva prevista è pari a 2.252,37 mq, valore inferiore alla slp massima assentibile di 2.750 mq; la capacità edificatoria viene pertanto utilizzata in misura contenuta rispetto al potenziale teorico. Dal punto di vista morfologico, l'edificazione si sviluppa secondo un impianto compatto e ordinato, organizzato attorno a una viabilità interna con funzione esclusivamente distributiva a servizio delle unità insediative e delle relative dotazioni pertinenziali, senza generare traffico di attraversamento. L'assetto viabilistico è strutturato con accesso veicolare principale da via Niccolò Tartaglia e uscita su via Lithos, con successivo reinnesto sulla via Gardesana. Tale configurazione consente una distribuzione dei flussi su due direttrici distinte, evitando concentrazioni puntuali e garantendo un ordinato smaltimento del traffico verso la viabilità di rango superiore. Sotto il profilo dei parametri edilizi, il progetto prevede una superficie coperta complessiva pari a 1.629,43 mq, corrispondente a un rapporto di copertura (RC) del 37,34% della superficie fondiaria, valore inferiore al limite massimo del 45%. La superficie a verde profondo ammonta a 1.571,77 mq, con un rapporto di permeabilità (RP) pari al 36,02%, superiore al minimo richiesto del 30%. I parametri risultano quindi migliorativi rispetto ai limiti prescritti in termini di contenimento della copertura e incremento della permeabilità. L'altezza massima di 7,50 m viene invece superata.

Per quanto concerne le dotazioni territoriali, la verifica degli standard per la destinazione residenziale determina un fabbisogno complessivo pari a 1.194,44 mq di verde pubblico e 614,28 mq di parcheggi pubblici. La proposta progettuale prevede la cessione diretta di una quota di aree e la monetizzazione della parte residua, secondo le modalità consentite dalla disciplina vigente. In relazione ai parcheggi pertinenziali privati, il progetto garantisce 55 posti auto complessivi, a fronte di un minimo richiesto pari a 48 per 24 unità abitative, per una superficie destinata a parcheggi privati pari a 717,18 mq, superiore al minimo richiesto. Nel complesso, il progetto si configura come intervento di sostituzione e riordino edilizio su area già urbanizzata, con carico urbanistico inferiore alla capacità edificatoria massima prevista dalla scheda vigente dell'ambito. L'assetto planivolumetrico concentra l'edificazione e incrementa le superfici permeabili, contribuendo a una maggiore qualità insediativa e a una migliore integrazione con il contesto urbano circostante.

Le aree stralciate dalla perimetrazione dell'ATDC 23 vigente vengono contestualmente azionate in coerenza con la struttura e le caratteristiche del tessuto urbano consolidato che le costituisce nel rispetto dell'assetto definito dal PGT vigente. In relazione alla specifica tipologia del contesto e delle preesistenze, la variante consegna le aree alla potestà del PdR, in coerenza con i contenuti dell'articolo 10 della LR 12/2005 e ss. mm. e ii. Il territorio escluso dal nuovo ambito di trasformazione, ottenuto in riduzione rispetto alle previsioni del DdP vigente, viene assimilato nella destinazione urbanistica al tessuto preesistente che attualmente attornia l'ATDC 23 vigente, ovvero D3 “Tessuti urbani di nuova formazione e di trasformazione a destinazione mista”. La norma di riferimento, non oggetto di variante, è quella di cui all'articolo 28 “Tessuto consolidato a destinazione produttiva, terziario-direzionale e commerciale” delle NTA del PdR vigente. Tale ultima ri-classificazione urbanistica è stata espressamente accettata e sottoscritta dai proprietari interessati, come da accordi sottoscritti con le proprietà stralciate dal comparto negli ultimi mesi e prima della stesura del presente documento.

L'articolo 28 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole disciplina l'insediamento di funzioni all'interno dei tessuti produttivi, terziario-direzionali e commerciali. Per quanto riguarda le funzioni residenziali esistenti non connesse all'attività principale, è ammesso il mantenimento della destinazione residenziale, con possibilità di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, risanamento conservativo, ristrutturazione compresa la demolizione con ricostruzione senza cambio d'uso con intervento diretto. Con Permesso di costruire convenzionato o Piano Attuativo, come da articolo 18 al punto 3.A; in questi casi gli interventi adotteranno i parametri edilizi delle zone B4. La zona D3 individua tessuti urbani di nuova formazione o di trasformazione a destinazione mista, comprendenti parti di territorio già edificate o suscettibili di edificazione, destinate prevalentemente ad attività artigianali di servizio, terziarie, direzionali e commerciali. Si tratta di ambiti collocati in contesti qualificati, spesso a contatto con aree residenziali o lungo assi viari di scorrimento, caratterizzati da una compresenza di lotti edificati in epoche differenti e aree libere. La disciplina di zona mira a una revisione qualitativa di tali ambiti, incentivandone l'ammodernamento, il miglioramento dell'immagine urbana e l'introduzione di un mix funzionale capace di integrare attività produttive leggere, servizi alla produzione, funzioni direzionali, commerciali e, ove previsto, residenziali. Sotto il profilo attuativo, per gli edifici esistenti sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia, compresa la demolizione con ricostruzione senza cambio di destinazione d'uso, mediante intervento diretto. La ristrutturazione con cambio d'uso verso la residenza è invece subordinata a Permesso di

Costruire convenzionato o a Piano Attuativo. La verifica di coerenza con la pianificazione sovraordinata (Piano Territoriale Regionale della Lombardia, Piano Paesaggistico Regionale e Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Brescia) non evidenzia elementi di incompatibilità o interferenza. L'intervento si colloca in un contesto già urbanizzato e infrastrutturato, esterno agli ambiti di elevata naturalità, ai corridoi ecologici strutturali e agli ambiti agricoli di interesse strategico, risultando conforme agli indirizzi di riqualificazione e di contenimento del degrado promossi dagli strumenti sovraordinati. La trasformazione proposta è puntuale, di scala locale e non incide sugli obiettivi prioritari regionali né sulle infrastrutture strategiche di livello sovracomunale. Con riferimento alla pianificazione comunale vigente, la variante non altera il quadro strutturale del Piano e non determina effetti significativi sul dimensionamento complessivo del PGT (formalmente in riduzione). Le previsioni in variante non stralciano aree puntuali del progetto del PdS vigente, non incidendo pertanto sul dimensionamento generale dello specifico atto di Piano. Per le quote indotte, la norma di variante prevede la corresponsione secondo i contenuti della normativa comunale vigente, con possibilità di monetizzazione. Intervenendo presso aree completamente urbanizzate allo stato di fatto, il progetto non comporta nuove previsioni di consumo di suolo, garantendo parimenti un bilancio ecologico del suolo pari a zero. Le analisi geologiche, idrogeologiche e sismiche condotte sulla base degli studi di settore del PGT vigente attestano la fattibilità dell'intervento, subordinata agli ordinari approfondimenti di dettaglio previsti dalla normativa tecnica e dalle Norme Geologiche di Piano, senza evidenziare condizioni di rischio o vincoli tali da precludere la trasformazione. Analogamente, la verifica della vincolistica ambientale, paesaggistica e amministrativa non rileva la presenza di vincoli inibenti le previsioni.

Nel complesso, la variante urbanistica proposta si configura come intervento puntuale, coerente e sostenibile, finalizzato alla razionalizzazione dell'assetto urbanistico locale, senza generare effetti ambientali significativi né alterazioni sostanziali del quadro pianificatorio vigente. Tali caratteristiche ne supportano l'inquadramento nell'ambito della procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS, in coerenza con i criteri di cui alla normativa regionale e nazionale vigente

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
1	Aria	
Qualità dell'aria	La modifica delle destinazioni prevalenti nel comparto di trasformazione appannaggio del DdP non incidono negativamente sulla presente componente ambientale; per quel che riguarda le aree del TUC riconsegnate alla disciplina del PdR, la destinazione conforme allo stato di fatto puntuale contestuale è ininfluente rispetto alla componente in trattazione. Per quanto di potenziale interesse, si rimanda comunque alle argomentazioni finali relative al traffico veicolare.	

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
2		Acqua
Acque sotterranee, superficiali e per uso umano	Le analisi operate non riscontrano elementi di contrasto tra le previsioni e la componente in disamina.	▼
3		Suolo
Uso del suolo, rischio idraulico e idrogeologico, fattibilità geologica	Il quadro conoscitivo desunto dagli studi geologici e idraulici allegati al PGT vigente evidenzia che le aree interessate dalla variante ricadono in un contesto di pianura caratterizzato da condizioni di vulnerabilità e pericolosità prevalentemente di natura idraulica e idrogeologica, senza emergere criticità strutturali tali da configurare inedificabilità assoluta. Dal punto di vista sismico, le aree si collocano in classe Z4a, tipica dei fondovalle e delle pianure con depositi alluvionali o fluvioglaciali, nei quali possono verificarsi fenomeni di amplificazione locale dell'azione sismica legati alle caratteristiche litostratigrafiche. Non risultano tuttavia condizioni di instabilità di versante, liquefazione o ulteriori criticità morfologiche. Sotto il profilo idrogeologico, il comparto ricade in un ambito di pianura con acquiferi a vulnerabilità mediamente alta, in assenza di captazioni pubbliche o emergenze puntuali, ma con necessità di attenzione alla tutela della falda in relazione a potenziali pressioni antropiche e alla permeabilità dei terreni. L'elemento di maggiore rilievo è rappresentato dalla pericolosità idraulica: le aree sono classificate dal PGRA come potenzialmente interessate da alluvioni frequenti del reticolo secondario di pianura (P3/H), con valutazione del rischio elevato (R3). La Carta della fattibilità geologica le inserisce prevalentemente in Classe 3b, ovvero in ambiti con consistenti limitazioni, nei quali l'edificabilità è subordinata a verifiche tecniche puntuali e all'adozione di misure di mitigazione, ma non è esclusa in via assoluta. Il comparto si trova inoltre in prossimità del reticolo idrico principale, con riferimento al Torrente Rio Rudone, e in contesto interessato anche da reticolo minore e consortile, con conseguente obbligo di rispetto delle prescrizioni di polizia idraulica e delle fasce di tutela, pur non ricadendo direttamente nella fascia di protezione ad alto grado. Le norme geologiche e la Relazione Geologica vigente richiamano l'obbligo di recepimento delle disposizioni	▼

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	del PAI e del PGRA, prevedendo per le aree a rischio R3 la necessità di studio di compatibilità idraulica, dimostrazione dell'assenza di aggravio del rischio, applicazione del principio di invarianza idraulica e idrologica, gestione controllata delle acque meteoriche, rispetto delle distanze dal reticolo e redazione di approfondimenti geologici e idraulici di dettaglio in fase progettuale. In sintesi, l'ambito si configura come area di pianura con vulnerabilità della falda e pericolosità idraulica significativa, che determina una fattibilità condizionata degli interventi. L'attuazione delle previsioni è ammissibile solo previa dimostrazione tecnica della compatibilità idraulica e idrogeologica e dell'adozione di adeguate misure di mitigazione. La variante urbanistica proposta, tuttavia, non modifica il ruolo né il quadro prescrittivo delle aree rispetto alla pianificazione vigente, mantenendo invariato l'inquadramento geologico e idraulico di riferimento.	
4 Rifiuti, ambiti estrattivi e A.I.A.		
Aree estrattive	Le previsioni puntuali in disamina non riguardano la presente componente ambientale.	▼
Discariche	Le previsioni puntuali in disamina non riguardano la presente componente ambientale.	▼
Industrie I.P.P.C. e A.I.A.	Le previsioni puntuali in disamina non riguardano la presente componente ambientale.	▼
5 Natura, paesaggio e beni storici		
Ambiti tutelati	Le previsioni puntuali in disamina non riguardano la presente componente ambientale.	▼
P.T.P.R.	Le modifiche introdotte dalla variante non determinano alterazioni del quadro territoriale complessivo, né incidono sul rapporto tra pianificazione comunale e previsioni del Piano Territoriale Regionale e del Piano Paesaggistico Regionale. L'intervento si configura pertanto come adeguamento puntuale della disciplina urbanistica comunale all'interno di un ambito già pianificato, senza incremento del consumo di suolo né estensione delle aree trasformabili.	▼

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
P.T.C.P.	La variante, insistendo su un Ambito di Trasformazione già previsto dal Documento di Piano vigente, si configura come modifica funzionale interna al sistema insediativo consolidato, senza alterare gli equilibri territoriali delineati dal PTCP. In particolare, non si rilevano criticità strutturali, né conflitti, con la Rete Ecologica Provinciale o con gli Ambiti Agricoli di Interesse Strategico. L'intervento appare coerente con gli indirizzi e le strategie provinciali, configurandosi come operazione puntuale di riassetto in contesto già urbanizzato.	
Natura e paesaggio	Lo strumento urbanistico comunale vigente non risulta dotato di Piano Paesistico del PGT vigente in approfondimento e dettaglio degli elaborati paesistici del Piano Territoriale Paesistico Regionale della Lombardia e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Brescia. Si evidenzia nel merito che la variante tratta di un comparto di trasformazione vigente per il quale la variante urbanistica sottesa alla pianificazione attuativa propone un diverso regime delle aree che appare perfettamente adeguato al contesto, senza introdurre previsioni che possano aggravare la situazione allo stato di fatto, configurante un episodio di degrado urbano per stato, qualità e tipologia del costruito, o previsionale, definito da destinazioni prevalentemente più impattanti (da un punto di vista paesistico) di quelle prospettate in variante. In tema ecologico-ambientale, il comparto si colloca in un contesto di margine tra tessuto urbanizzato consolidato e un sistema più ampio di ambiti periurbani e infrastrutturali, entro i quali la rete ecologica viene letta soprattutto in termini di connessioni e “cuciture” (corridoi e continuità lineari), più che di presenza di nuclei naturalistici interni al tessuto costruito. Il contesto evidenzia una funzione ecologica prevalentemente “di attraversamento” e di continuità territoriale, mentre le porzioni urbane risultano lette come ambiti con diversa permeabilità ecologica, con presenza di barriere insediative diffuse tipiche dei comparti edificati e produttivi. L'area, per collocazione e dimensione, si configura come elemento puntuale inserito nel sistema urbano, con caratterizzazione più propriamente insediativa: rientra nel quadro degli ambiti di trasformazione/riassetto in relazione alla rete	

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	verde e si attesta in prossimità delle connessioni ecologiche di livello comunale senza costituirne componente strutturale. Le aree interne al comparto risultano composte da superfici già compromesse/urbanizzate, prive di continuità vegetazionali significative e senza elementi riconducibili a nodi, varchi, ecosistemi o ambiti di elevato valore naturalistico; la loro “qualità ecologica” è quindi principalmente legata alle possibili misure di mitigazione e alla gestione delle transizioni con gli ambiti esterni, più che alla conservazione di componenti naturalistiche presenti. Nel quadro paesaggistico di sintesi, il comparto si inserisce nel contesto urbanizzato e nelle frange periurbane, in un settore dove le componenti di maggior rilievo (ambiti agricoli strategici, corridoi ecologici, aree boscate/di elevata naturalità, varchi e percorsi) si collocano esternamente o lungo assi specifici, senza determinare un’interferenza diretta con l’area puntuale di intervento. Nessun elemento di rilevanza ecologico-ambientale interferisce coi siti di intervento, già urbanizzati e privi di connotazioni rilevanti. Il ruolo ecologico delle aree appare fortemente condizionato dai sistemi delle barriere infrastrutturali ed insediative che delimitano e qualificano il comparto. A livello ecologico e naturalistico, le previsioni in variante non modificano il ruolo delle aree rispetto al sistema ambientale del contesto. L’apporto perseguibile con le previsioni può essere solamente definito ad un livello d’appoggio puntuale che, in attuazione del progetto, sarà garantito da un adeguato disegno del verde di ambientazione/mitigazione. Il progetto del verde – che sarà approfondito e dettagliato in fase di progettazione avanzata – assumerà pertanto anche funzioni di supporto della permeabilità ecologica puntuale. Le misure da porre in essere in attuazione del progetto del verde potranno considerarsi di per loro un adeguato risarcimento ecologico per le previsioni di urbanizzazione. In termini generali, si evidenzia che la modifica urbanistica non varia il ruolo delle aree rispetto ai contenuti della pianificazione vigente di riferimento.	

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
6	Ambiente urbano	
PGT vigente, ambiente urbano, rumore, elettrosmog	L'area oggetto di intervento è localizzata nel settore orientale del territorio comunale di Rezzato, in corrispondenza dell'intersezione tra via Niccolò Tartaglia, via Lithos e via Gardesana, in un ambito caratterizzato da elevata accessibilità e significativa esposizione viabilistica. Il comparto si colloca in posizione di frangia tra il tessuto residenziale consolidato, sviluppatosi prevalentemente a sud e a ovest dell'area in disamina, e il sistema produttivo-artigianale attestato lungo l'asse viario principale di attraversamento del tessuto consolidato, verso il settore nord-orientale. Tale collocazione determina nel contesto dell'intervento una condizione urbana ibrida, nella quale coesistono funzioni residenziali, attività economiche e infrastrutture di collegamento di rango sovralocale. Dal punto di vista dello stato di fatto, le aree ricomprese all'interno dell'Ambito di Trasformazione risultano attualmente interessate dalla presenza di immobili a destinazione sia produttiva che residenziale, configurando un assetto insediativo non omogeneo. Tale compresenza funzionale contribuisce a delineare un quadro urbano articolato, nel quale le attività economiche si affiancano a edifici abitativi, determinando una condizione di promiscuità tipologica e d'uso già in atto. La previsione pianificatoria vigente, che attribuisce all'ambito prevalente destinazione terziaria, si confronta pertanto con uno stato dei luoghi caratterizzato da una pluralità di funzioni insediate. Sotto il profilo morfologico e insediativo, il lotto risulta edificato e occupato da manufatti residenziali, commerciali, produttivi e pertinenze esterne pavimentate ad uso di piazzali e superfici di transito delle attività preesistenti. Le preesistenze edilizie, per caratteristiche tipologiche e stato manutentivo, si inseriscono nel contesto con una configurazione prevalentemente funzionale, priva di qualità formale e di integrazione con il tessuto residenziale circostante. La percezione paesaggistica del comparto, in ragione della sua posizione su un nodo viabilistico e della natura delle superfici esterne, risulta pertanto connotata da elementi di discontinuità rispetto al contesto abitativo limitrofo. La trama urbana circostante evidenzia una maglia viaria articolata, con presenza di	▼

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	viabilità principale di attraversamento (via Gardesana) e rete locale di distribuzione (via Tartaglia e via Lithos), che garantiscono una buona connessione del sito sia con il centro abitato sia con i comparti produttivi e con le principali direttrici di collegamento esterne al Comune. L'area risulta pertanto adeguatamente servita sotto il profilo infrastrutturale, senza necessità di nuove connessioni strutturali. L'intervento si configura come operazione di riconversione e sostituzione edilizia di manufatti esistenti, mediante ridefinizione dell'assetto planivolumetrico e riqualificazione delle superfici pertinenziali, con miglioramento della qualità urbana e paesaggistica del fronte stradale e del margine verso il tessuto residenziale. I contenuti della variante sottesa al progetto in disamina intervengono esclusivamente entro il perimetro dell'ATDC 23, ambito di trasformazione a destinazione prevalentemente terziaria con ammissibilità di quote residenziali quali destinazioni compatibili. Ai fini dell'inquadramento urbanistico delle aree di interesse, quindi, tutto il compendio documentale operativo del PGT vigente appare coerente e coordinato; individuando specificamente l'ambito di trasformazione in parola, perciò, entro il perimetro del comparto vale il combinato disposto delle norme generali di Piano e delle norme operativo-prestazionali che il progetto del DdP definisce attraverso il proprio corpus normativo. Nella fattispecie, la tavola “P2a_V3 Previsioni di piano” qualifica le aree ricomprese nel predetto perimetro con destinazione mista con commercio e terziario. In parziale discrasia con il resto della documentazione operativa di Piano, la tavola “P1a_V3 Previsioni di piano per il territorio comunale” del PdR, pur identificando univocamente le aree incluse nell'ambito in parola, assegna ad esso destinazione produttiva. Tale refuso è riscontrabile nell'elaborato di maggior dettaglio del medesimo atto di Piano, denominato “P2.3_V3 Previsioni di piano per i centri edificati”. Parimenti, la documentazione operativa del PdS (tavole “P1a_V3 Previsioni di piano” e “P3a_V3 Previsioni di piano: azioni”) si limitano a recepire il perimetro dell'ATDC 23, senza qualificarne una destinazione prevalente. In virtù della specifica potestà in funzione dei	

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	contenuti delle previsioni, per l'interpretazione del progetto di Piano limitatamente all'ambito di trasformazione in oggetto si fa dunque riferimento all'allegato “P0b_V3 Norme Tecniche di Attuazione” e “P0c_V3 Norme Tecniche di Attuazione – Ambiti di trasformazione – Ambiti di rigenerazione urbana”. L'ambito risulta disciplinato secondo le previsioni già consolidate nel PGT, con attuazione subordinata al rispetto dei parametri urbanistici, delle prescrizioni insediative e delle condizioni ambientali stabilite dalla scheda normativa aggiornata in occasione dell'ultima variante. La scheda di progetto configura previsioni di riordino e completamento insediativo, con obiettivo prioritario di miglioramento delle condizioni di accessibilità alla proprietà e razionalizzazione del sistema degli accessi. L'attuazione è subordinata a piano attuativo, nel rispetto dei parametri urbanistici definiti dalla scheda, che stabilisce. In tema di ambiente urbano, i contenuti della variante possono dirsi adeguati al contesto ed ai principi strutturali del PGT, tenuto in debito conto quanto analizzato dal Rapporto Ambientale vigente nel merito dell'ambito. Si rammenta in particolare che le valutazioni effettuate all'epoca, prefigurando una destinazione commerciale maggioritaria rispetta ad una vocazione residenziale evidenziata, individuavano quali elementi di attenzione il miglioramento dell'accessibilità alla proprietà e delle condizioni generali rispetto al contesto residenziale. In tema di rumore, le modifiche apportate sono migliorative, mentre sono influenti in tema di elettrosmog. Il progetto è comunque subordinato alla risoluzione delle problematiche riferite alla presenza di fasce di rispetto da elettrodotti, da risolvere in sede attuativa. In tema di sottoservizi, intervenendo nel tessuto urbano consolidato, si rileva in primis che il sistema di contesto non pone in essere problematiche relative all'urbanizzazione dei siti, che avverrà agevolmente in prosecuzione e potenziamento delle reti che servono preesistenze e contesto. Con riferimento al clima acustico, le previsioni in variante non introducono elementi di discontinuità rispetto al quadro delineato dallo strumento urbanistico vigente. La riduzione della componente commerciale e il rafforzamento della destinazione residenziale non	

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	determinano un incremento delle pressioni sonore potenziali rispetto allo scenario già valutato, configurandosi anzi come assetto coerente con il contesto urbanizzato esistente e con le classificazioni acustiche di riferimento.	
7		Cementificio
Analisi ambientale della cementeria	Le previsioni puntuali in disamina non riguardano la presente componente ambientale.	▼
8		Mobilità
Sistema viabilistico	Il comparto ATDC 23 si colloca in una posizione di margine tra tessuto residenziale consolidato, ambiti produttivi e corridoi infrastrutturali di livello urbano e sovracomunale, risultando già oggi inserito in un sistema della mobilità strutturato, funzionante e gerarchicamente definito. Dal punto di vista della viabilità carrabile, l'area è attestata su una direttrice principale di collegamento nord-sud che connette l'abitato con i comparti produttivi satellitari e con la viabilità di rango superiore. Tale asse svolge funzione di distribuzione primaria dei flussi veicolari, mentre la rete secondaria locale garantisce l'accessibilità puntuale ai lotti e la connessione con i quartieri residenziali limitrofi. L'intersezione prossima al comparto rappresenta uno snodo già configurato e adeguato per assorbire traffico misto (residenziale, produttivo e commerciale), in un contesto che evidenzia una capacità infrastrutturale coerente e funzionale con le previsioni insediative vigenti. In tale quadro, la variante proposta non comporta un aggravio dei flussi veicolari rispetto allo scenario pianificatorio di riferimento. Le previsioni vigenti contemplavano infatti una componente commerciale caratterizzante, con potenziale attrattività sovralocale e generazione di flussi concentrati nelle fasce orarie di punta. La sostituzione parziale di tali destinazioni con funzioni residenziali determina un profilo di mobilità mediamente più distribuito nell'arco della giornata e meno caratterizzato da picchi intensivi, risultando quindi oggettivamente maggiormente compatibile con la capacità della rete esistente e, sotto il profilo trasportistico, logicamente non più gravoso rispetto alle previsioni già assentite dallo strumento urbanistico, che si ricorda sono già state soggette a valutazione	▼

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	ambientale strategica che ne ha confermato la compatibilità. Con riferimento alla mobilità ciclabile e lenta, il comparto si inserisce in un sistema articolato di tracciati esistenti e di progetto che si sviluppano lungo le principali direttrici urbane e in prossimità del corridoio del Naviglio, con connessioni agli itinerari provinciali di più ampia scala. La prossimità a tali percorsi consente di integrare l'intervento nel quadro della rete ciclabile comunale e sovracomunale, favorendo modalità di spostamento alternative all'uso esclusivo dell'automobile e rafforzando la sostenibilità complessiva delle previsioni. L'area risulta inoltre connessa ai principali servizi e polarità urbane attraverso una maglia viaria permeabile, che consente accessi plurimi e distribuzione diffusa dei flussi. In termini generali, il sistema della mobilità di contesto appare dunque adeguato a sostenere le trasformazioni previste, senza necessità di interventi strutturali aggiuntivi rispetto a quanto già delineato nella pianificazione vigente. In particolare, urge sottolineare come le previsioni del Piano Attuativo proposto in variante al vigente PGT, oltre a prevedere, come di seguito dimostrato, una sostanziale riduzione del traffico indotto rispetto alla previsione vigente, prefigurano innesti sulla viabilità esistente compatibili e non interferenti con il nodo di incrocio tra le due arterie stradali esistenti che, pertanto, non abbisogna di interventi strutturali derivanti dall'impatto della presente proposta urbanistica in variante al PGT. Con riferimento ai potenziali effetti della variante sul sistema della mobilità, si è proceduto ad una verifica comparativa dei carichi insediativi teoricamente generabili nello scenario vigente e nello scenario di variante. La disciplina urbanistica vigente consente una slp massima pari a 2.750 mq con destinazione mista (media distribuzione commerciale, artigianato di servizio e quota residenziale). Ai fini cautelativi, si assume un parametro prudenziale pari a 30 mq/addetto, riferibile a funzioni terziarie/commerciali con maggiore concentrazione di presenze, in coerenza con i valori comunemente adottati nella prassi tecnica (range ordinario 25–40 mq/addetto per attività direzionali). In tale ipotesi, lo scenario vigente potrebbe generare un ordine di	

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	grandezza massimo teorico pari a circa 90 addetti equivalenti. Lo scenario di variante prevede una slp residenziale pari a 2.252,37 mq, corrispondente a 45 abitanti equivalenti. A tale valore si sommano le preesistenze mantenute esterne al comparto stralciato, costituite da circa 420 mq di superficie produttiva (stimati in circa <u>7 addetti equivalenti</u>, assumendo 60 mq/addetto per attività artigianali leggere) e 750 mq di superficie residenziale (stimati in circa <u>15 abitanti equivalenti</u>, assumendo 50 mq/abitante), per un totale di circa 22 presenze equivalenti già insediate e non incrementati dalla variante. Il confronto evidenzia pertanto che, anche considerando le preesistenze, il carico urbanistico complessivo potenziale dello scenario di variante (circa 67 equivalenti) risulta inferiore rispetto a quello teoricamente insediabile nello scenario vigente (circa 90 equivalenti). Inoltre, mentre le funzioni terziarie e commerciali sono caratterizzate da picchi concentrati nelle fasce orarie di apertura e chiusura, l'uso residenziale genera flussi maggiormente distribuiti nell'arco della giornata. Non sono previste nuove connessioni viarie né modifiche sostanziali all'assetto infrastrutturale esistente.	

In linea generale, la proposta progettuale, ininfluente sulla maggior parte delle componenti ambientali in relazione allo stato vigente delle previsioni, produce effetti migliorativi sulle componenti paesaggio e traffico.

Con riferimento a quanto sinora analizzato e considerato è corretto asserire che:

- le previsioni in variante non producono, nel complesso, né fanno attendere, effetti significativi sulle componenti ambientali analizzate;
- le misure mitigative inserite nel progetto appaiono sufficienti al corretto inserimento ambientale delle previsioni.

Rispetto alla metodologia d'analisi e verifica di cui al presente documento, non appare necessario procedere alla tipizzazione delle ricadute attese al successivo paragrafo di merito del presente Rapporto Preliminare.

NOTA: la generale assenza di interferenze segnalata in disamina delle singole componenti ambientali tiene conto dei contenuti, presso gli areali ricompresi nel vigente ambito di trasformazione, della pianificazione vigente, già oggetto di valutazione ambientale con esito positivo; si ricorda che la

destinazione residenziale, prioritaria secondo il progetto in variante, è già ammessa come complementare dal PGT vigente.

5. FASE 4: VALUTAZIONE AMBIENTALE E MISURE DI MITIGAZIONE

5.1 INTRODUZIONE

La valutazione ambientale è finalizzata all'individuazione e alla verifica della significatività degli effetti potenzialmente indotti dalle previsioni delle varianti di piano/programmi in esame, sulla base dei criteri per la caratterizzazione degli impatti medesimi previsti dall'Allegato I del Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n.4.

Sulla base delle analisi condotte nel capitolo precedente e in relazione alla previsione della presente variante al PGT vigente, tale valutazione permette di esplicitare gli effetti potenzialmente generati, evidenziando l'eventuale necessità di misure di mitigazione e/o compensazione per garantirne la piena sostenibilità.

In particolare, vengono esplicitati i criteri e le condizioni per permettere all'Autorità competente di valutare la necessità di assoggettare la variante alla procedura completa di VAS, oppure di escluderla da tale procedimento, eventualmente con prescrizioni.

5.1.1 TIPIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

La metodologia finalizzata a fornire indicazione della significatività degli effetti potenzialmente generati dalle previsioni della variante di Piano sulle componenti ambientali è basata sulla caratterizzazione degli attributi degli effetti, che ne specificano la natura (tipizzazione).

Nel merito, quanto proposto è ispirato alle metodologie comunemente utilizzate nella procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per la valutazione della significatività degli impatti quando questi non sono prevedibili in modo preciso ed univoco, garantendo, al contempo, una facile ed immediata interpretazione dei risultati.

La tipizzazione applicata è di tipo binario: ogni attributo che compare nelle combinazioni descrive un aspetto dell'effetto, rappresentabile con due possibili attributi, tra cui viene scelto, logicamente, quello più appropriato per l'effetto previsto.

Gli aspetti considerati per la tipizzazione degli effetti sono stati definiti coerentemente con i Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi indicati dall'Allegato I del Dlgs 4/2008 e richiamati dalla normativa regionale (si veda la tabella seguente).

<i>Aspetto</i>	<i>Attributi(dell'effetto)</i>	<i>Descrizione</i>
Tipologia effetto	Positivo (+) Negativo (-)	Indica l'effetto generato dal Piano (rispettivamente positivo o negativo) nei confronti di una specifica componente ambientale.
Probabilità	Certo Incerto	Indica la probabilità che caratterizza il verificarsi di un effetto nei confronti di una specifica componente ambientale.
Durata	Permanente Temporaneo	Indica la durata dell'effetto nel tempo, considerando, quale orizzonte temporale di riferimento, la vita umana.
Frequenza	Sistematico Occasionale	Indica la frequenza con la quale si attende il verificarsi dell'effetto.
Reversibilità	Non reversibile Reversibile	Indica la naturale reversibilità dell'effetto, anche in questo caso considerando, quale orizzonte temporale di riferimento, la vita umana.
Carattere cumulativo	Cumulabile Non cumulabile	Indica la cumulabilità dell'effetto rispetto ad altri effetti indotti dallo stesso Piano o da altre potenziali sorgenti di effetti vicine; si specifica che con “non cumulabilità” si intende sia la vera e propria assenza di cumulabilità, sia la presenza di una cumulabilità tale da non determinare una amplificazione significativa degli effetti.
Natura transfrontaliera	Transfrontaliero Non transfrontaliero	Indica la possibilità che gli effetti potenzialmente indotti interessino o non interessino gli Stati esteri.
Rischi	Rischio Nessun rischio	Indica la possibilità che si verifichino rischi per la salute umana o per l'ambiente in caso di incidenti o di non adeguata gestione degli interventi previsti dal Piano; per gli effetti positivi tale aspetto non è considerato.
Estensione	Sovralocale Locale	Indica l'estensione degli effetti potenzialmente indotti, ovvero se gli effetti interessano unicamente l'area di intervento del Piano o se si estendono maggiormente.
Valore area	Area di particolare pregio Area non di pregio	Indica il valore della componente ambientale e dell'area sulla quale si possono prevedere i potenziali effetti indotti dal Piano in relazione al contesto ambientale e territoriale in cui ci si colloca.
Vulnerabilità area	Area vulnerabile Area non vulnerabile	Indica la vulnerabilità della componente ambientale e dell'area sulla quale si possono prevedere i potenziali effetti indotti dal Piano in relazione al contesto ambientale e territoriale in cui ci si colloca.
Aree o paesaggi protetti	Area protetta Area non protetta	Indica l'interessamento, da parte dei potenziali effetti indotti dal Piano, di aree protette a livello comunitario, nazionale, regionale o locale.

5.1.2 CONVERSIONE QUANTITATIVA

Al fine di quantificare in modo univoco la significatività degli effetti indotti è di norma opportuno attuare il passaggio dalla valutazione esclusivamente qualitativa descritta al punto precedente ad una procedura di valutazione numerica che permetta di ottenere dei valori di sostenibilità degli effetti attesi.

La metodologia sviluppata per la conversione quantitativa della tipizzazione precedentemente condotta ipotizza una situazione ottimale, ovvero quella in cui gli effetti realizzati si configurano per la migliore combinazione tipizzante (effetto certo, permanente, sistematico, irreversibile, cumulabile, transfrontaliero, rischioso, sovralocale e che interessa un'area di particolare pregio, vulnerabile e protetta) e la situazione più sfavorevole (rappresentata da attributi antitetici a quelli sopracitati).

Si specifica che il termine migliore o favorevole rapportato alla tipizzazione non descrive, tuttavia, le conseguenze della variante di Piano (di beneficio o meno), ma la sua portata, ovvero la sua importanza. Quindi, un effetto certo è più importante di uno incerto in quanto ci si può attendere con ragionevole sicurezza che si verifichi; un effetto non confinato è più importante di uno confinato, dato che estende le sue conseguenze su un territorio più vasto; un effetto permanente è più importante di uno temporaneo, in quanto indica una situazione in cui il sistema ambientale non è in grado di rigenerarsi autonomamente, ecc... Ragionando in termini quantitativi, agli attributi di importanza elevata viene assegnato valore 1, mentre agli attributi di importanza limitata valore 0,5: nella valutazione è, ad esempio, più importante un effetto certo, permanente e sistematico (punteggio 3), rispetto ad uno incerto, temporaneo e occasionale (punteggio 1,5) (si veda la tabella seguente). L'attributo positivo/negativo indica, invece, unicamente il segno dell'effetto generato, ovvero il fatto che la variante di Piano determini, rispettivamente, effetti migliorativi o peggiorativi sulla componente ambientale considerata.

Conversione degli attributi qualitativi in punteggi quantitativi

<i>Attributi favorevoli / Punteggio: 1</i>		<i>Attributi sfavorevoli / Punteggio 0,5</i>	
<u>Effetto:</u>	Certo	<u>Effetto:</u>	Incerto
	Permanente		Temporaneo
	Sistematico		Occasionale
	Non reversibile		Reversibile
	Cumulabile		Non cumulabile
	Transfrontaliero		Non transfrontaliero
	Rischio		Nessun rischio
	Sovralocale		Locale
	Area di particolare pregio		Area non di pregio
	Area vulnerabile		Area non vulnerabile
	Area protetta		Area non protetta

5.1.3 SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI

Al fine della verifica del livello di significatività generato dalle previsioni di Piano, in ordine alla metodologia in parola, si opera di norma sommando algebricamente i punteggi corrispondenti agli attributi individuati per ciascun effetto potenzialmente generato su ciascuna componente ambientale considerata; a tale punteggio deve essere aggiunto il segno, che indica la positività o negatività dell'effetto sulla componente ambientale (punteggio di effetto). In valore assoluto, il punteggio di effetto maggiormente elevato (ottenibile sommando tutti gli attributi favorevoli) è 11, mentre il punteggio più basso (ottenibile sommando tutti gli attributi sfavorevoli) è 5,5. È evidente che in alcuni casi si può riscontrare nessun effetto generato dalla previsione della variante di Piano sulla componente ambientale considerata: ciò indica che la previsione della variante di Piano è indifferente rispetto alle caratteristiche della componente ambientale. La significatività degli effetti è valutata sulla base del punteggio di effetto: l'effetto generato è considerato significativo quando il punteggio di effetto, calcolato come sopra descritto, è maggiore o uguale a 7,5 in valore assoluto (ovvero risulta tipizzato con almeno 4 attributi favorevoli sugli 11 possibili). Sono comunque sempre considerati come significativi, indipendentemente dal punteggio complessivo di effetto ottenuto, gli effetti negativi che risultano tipizzati come “transfrontalieri” oppure che interessano “aree protette”; in questi casi si rende necessaria la procedura di VAS.

<i>Punteggio di effetto</i>	<i>Significatività dell'effetto</i>	<i>Descrizione e prescrizioni</i>
da -10,5 a -11	Effetto negativo molto significativo	L'effetto negativo è tipizzato come <i>transfrontaliero</i> oppure interessa un'area protetta. La variante deve essere assoggettata alla procedura di VAS.
da -7,5 a -10	Effetto negativo significativo	L'effetto generato risulta essere di rilevante entità e comunque tale da poter determinare un significativo peggioramento sulla componente ambientale considerata. L'effetto negativo deve essere adeguatamente mitigato (o compensato) al fine di eliminare tale effetto, oppure di ridurne in modo determinante la significatività. La variante di Piano può in tal caso essere esclusa dalla procedura di VAS con prescrizioni ; in assenza di adeguati interventi di mitigazione (o compensazione), tuttavia, la variante di Piano deve essere assoggettata alla procedura di VAS.
da -5,5 a -7,0	Effetto negativo non significativo	L'effetto generato risulta essere di scarsa entità e comunque non tale da determinare un rilevante peggioramento sulla componente ambientale considerata. Ove possibile, l'effetto negativo deve essere mitigato (o compensato) al fine di eliminarlo completamente oppure di ridurne ulteriormente la significatività; le misure di mitigazione non sono obbligatorie. La variante di Piano può essere esclusa dalla procedura di VAS, eventualmente con prescrizioni.

<i>Punteggio di effetto</i>	<i>Significatività dell'effetto</i>	<i>Descrizione e prescrizioni</i>
0	Nessun effetto	La variante di Piano non determina alcuna alterazione sulla componente ambientale considerata. Essa può essere esclusa dalla procedura di VAS.
da +5 a +10,5	Effetto positivo	L'effetto generato determina un miglioramento , più o meno significativo, della componente ambientale considerata. Possono essere previste ulteriori misure di miglioramento per incrementare l'effetto positivo. La variante di Piano può essere esclusa dalla procedura di VAS.

5.2 VALUTAZIONE PUNTUALE

Secondo la metodologia di verifica ed analisi sinora esplicitata, nel presente paragrafo vengono di norma tipizzati gli effetti relativi alle componenti ambientali che, in sede della procedura di analisi di cui al precedente paragrafo 3.3, siano risultati interferenti; ciò al fine di misurarne l'effettiva portata. Come evidenziato in precedenza, ciò non appare necessario in virtù degli effetti attesi, non significativi, relazionati alle misure mitigative integrate nel progetto insediativo.

Le aree stralciate dal comparto vigente restano assoggettate alle norme generali di Piano e zona, in conformità con il tessuto urbano consolidato limitrofo, a cui esse stesse appartengono per omogeneità funzionale secondo la struttura del PdR vigente.

Si ricorda che per esse la disciplina di zona mira a una revisione qualitativa, incentivandone l'ammodernamento, il miglioramento dell'immagine urbana e l'introduzione di un mix funzionale capace di integrare attività produttive leggere, servizi alla produzione, funzioni direzionali, commerciali e, ove previsto, residenziali. L'obiettivo è favorire l'insediamento di attività moderne ad alta qualificazione, che richiedano qualità del contesto, visibilità, dotazione di parcheggi e adeguate condizioni di accessibilità.

Sotto il profilo attuativo, per gli edifici esistenti sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia, compresa la demolizione con ricostruzione senza cambio di destinazione d'uso, mediante intervento diretto.

Per le aree ricomprese nell'ambito di trasformazione ripermetrato (ATR 23) permangono gli obblighi vigenti sovraordinati all'attuazione del progetto insediativo, in particolare:

- rispetto dei vincoli da elettrodotti o risoluzione delle problematiche connesse allo stato di fatto;
- rispetto dei limiti di arretramento del RIM;
- valutazione della pericolosità e del rischio locale ex art. 3.4 comma 2 lett. c) DGR n. X/6738/2017);
- nulla osta della Soprintendenza Archeologica competente;
- ottemperanza agli obblighi di natura geologica connessi alla classe di fattibilità caratterizzante i siti;

In linea generale, la proposta progettuale, influente sulla maggior parte delle componenti ambientali in relazione allo stato vigente delle previsioni, produce effetti migliorativi sulle componenti paesaggio e traffico.

5.3 MISURE DI MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE O MIGLIORAMENTO E SPECIFICAZIONI

Secondo le risultanze del processo di tipizzazione degli effetti, la metodologia valutativa prevede la formulazione di misure mitigative, compensative e/o migliorative finalizzate alla sostenibilità degli interventi. Il progetto individua già un equipaggiamento del verde adeguato allo stato dei luoghi e commisurato ai contenuti della scheda di progetto dell'ambito vigente. Si prevede la mitigazione dell'intervento edilizio verso le pubbliche vie Gardesana e Lithos mediante la messa a dimora di alberature ad alto fusto con funzione ombreggiante e dissuasiva dal rumore, oltre che di appoggio puntuale alla permeabilità ecologica, concorrendo significativamente al miglioramento dello stato di fatto.

Le previsioni progettuali, nel complesso, soddisfano i requisiti prestazionali posti in evidenza dalla norma del DdP relativi al miglioramento paesistico rispetto al sistema residenziale contestuale, di cui definiscono completamento.

5.4 QUADRO SINOTTICO DEL PROCESSO VALUTATIVO DELLE AZIONI DI VARIANTE

<i>Azione di variante</i>	<i>Screening di assoggettabilità</i>	<i>Individuazione delle potenziali interferenze</i>	<i>Valutazione puntuale e tipizzazione degli effetti</i>	<i>Misure di mitigazione, compensazione, miglioramento</i>
(Fase 2, punto 3.2)	(Fase 3, punto 4.1)	(Fase 3, punto 4.3)	(Fase 4, punto 5.2)	(Fase 4, punto 5.3)
1	X	V	V	/

Le previsioni non possono essere escluse dalle verifiche di assoggettabilità in virtù dei contenuti del punto 2.3 della DGR IX/3836/2012. L'azione di variante, allo step valutativo successivo, non ha evidenziato possibili interferenze parziali.

6. CONCLUSIONI

Il presente documento, che assume i contenuti di *Rapporto Preliminare* per la procedura di Verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi del Dlgs4/2008 e della DGR IX/761/2010, ha evidenziato che

le previsioni in oggetto non comportano potenziali impatti negativi significativi di carattere ambientale
e, pertanto,

non si ravvede la necessità di attivazione della procedura di VAS.

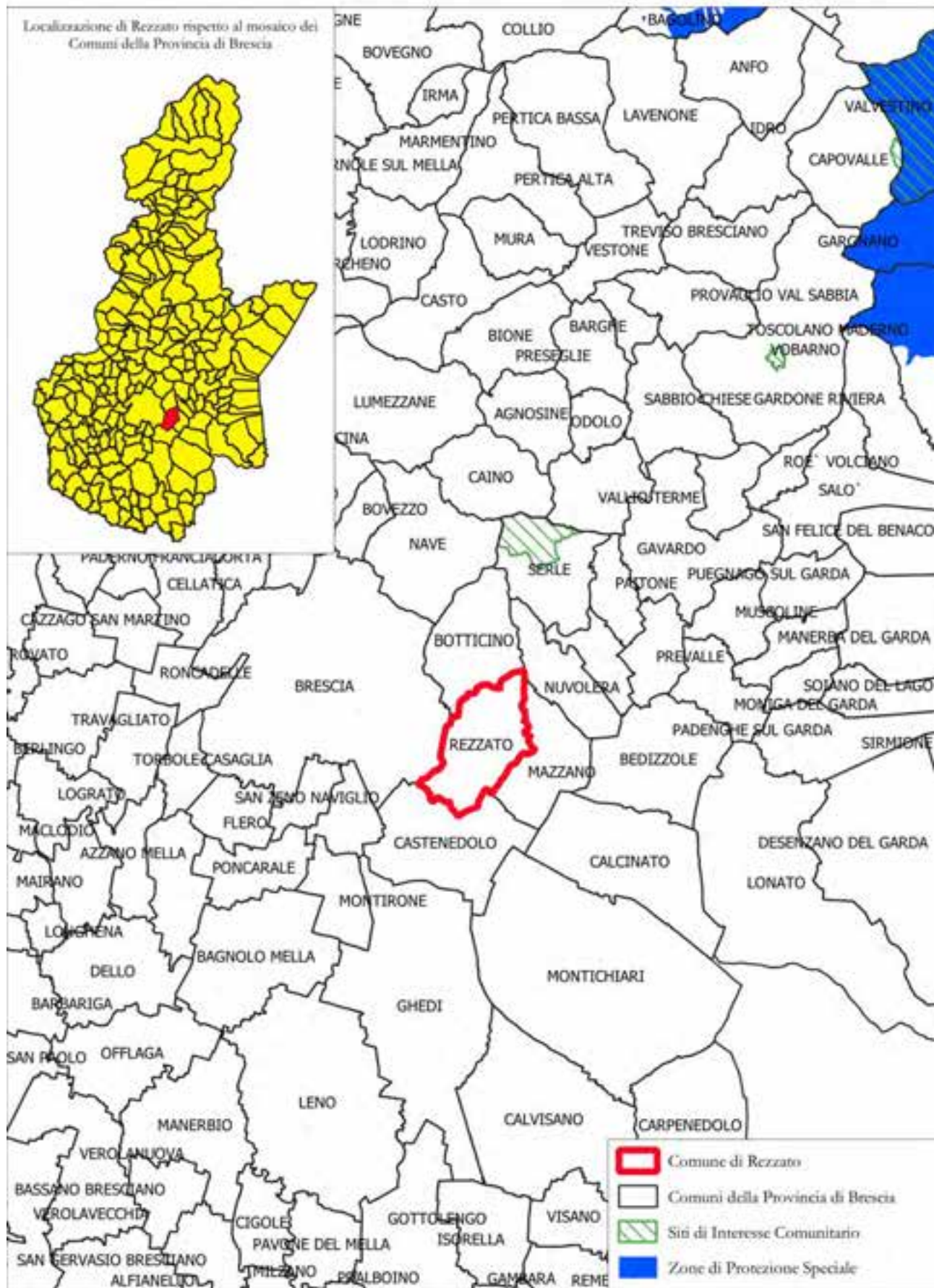
Richiamando altresì quanto svolto al precedente paragrafo 2.1 del presente documento, si ribadisce che:

non si ritiene necessario attivare le procedure di Valutazione d'Incidenza.

ALLEGATO A

Studio preliminare per l'esclusione da Valutazione di Incidenza

Allegato A - Studio preliminare per l'esclusione dalla Valutazione di Incidenza (scala 1:250.000)



ALLEGATO B

Quadro conoscitivo

Contestualizzazione dell'ambito di intervento rispetto al confine amministrativo comunale, su ortofotocarta (scala 1:50.000)



Individuazione dell'ambito di intervento su ortofotocarta (scala 1:2.000)



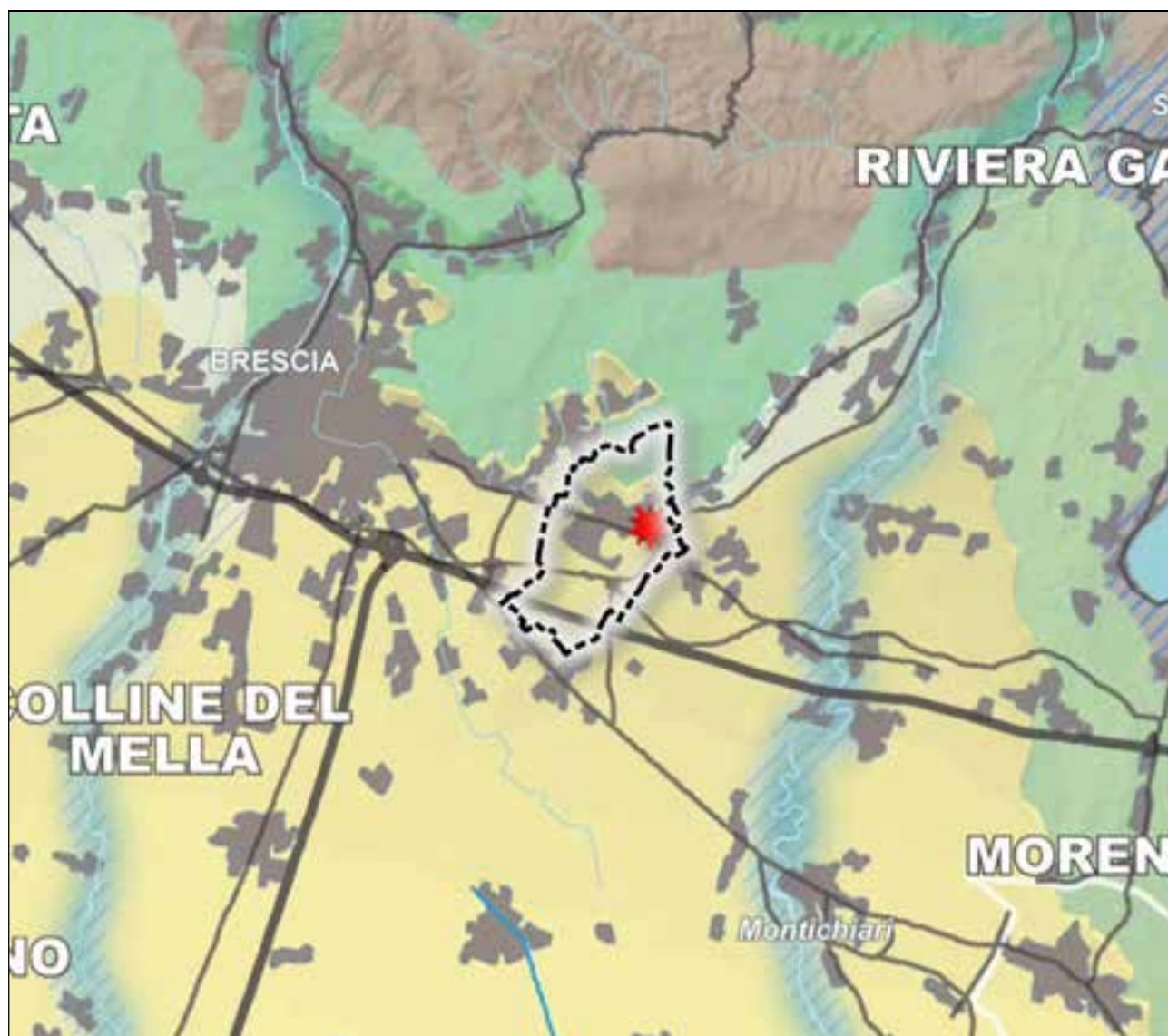
Individuazione dell'ambito di intervento su DBT ufficiale della Regione Lombardia (scala 1:1.000)



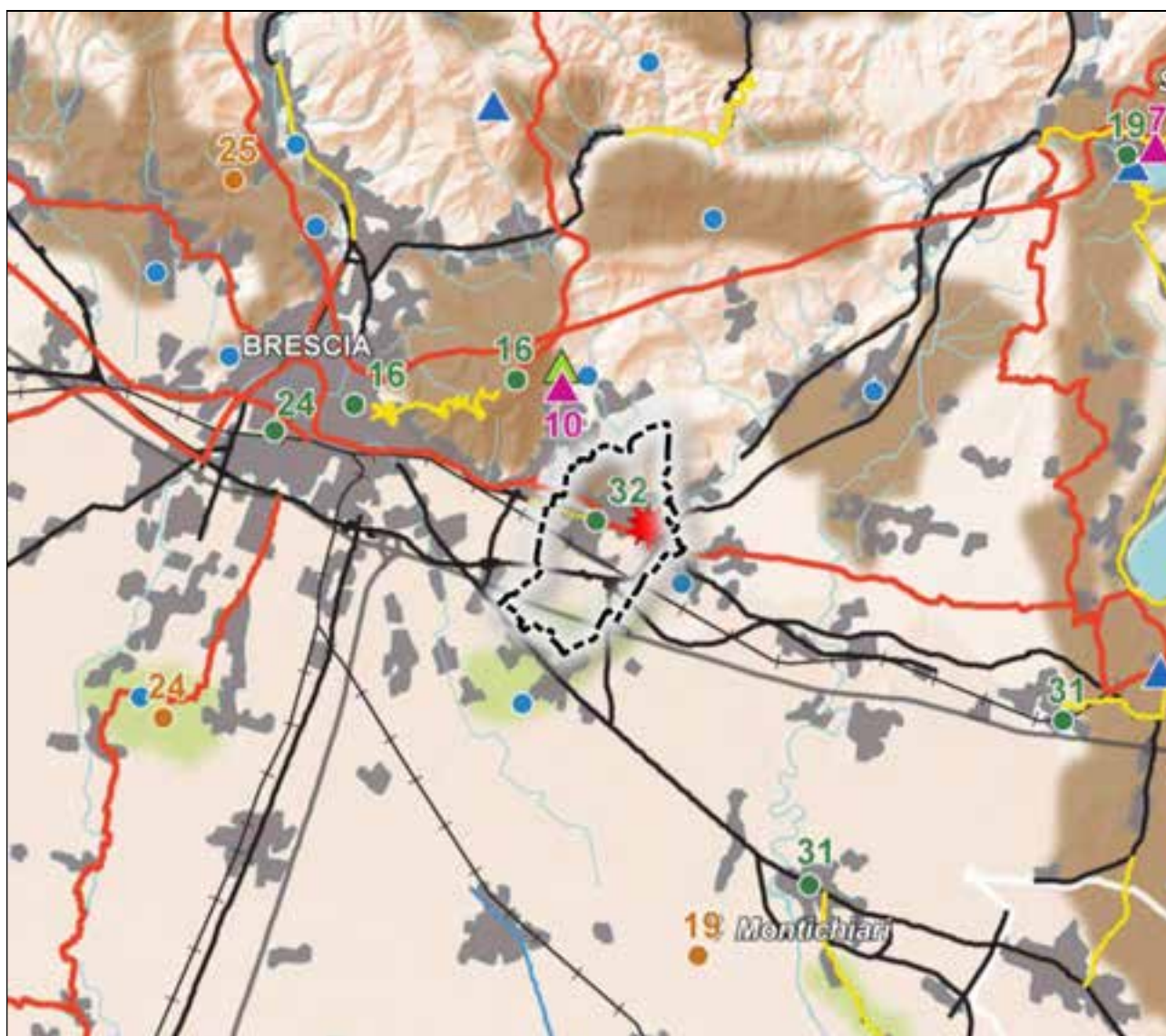
Individuazione dell'ambito di intervento su mappa catastale (scala 1:1.000)



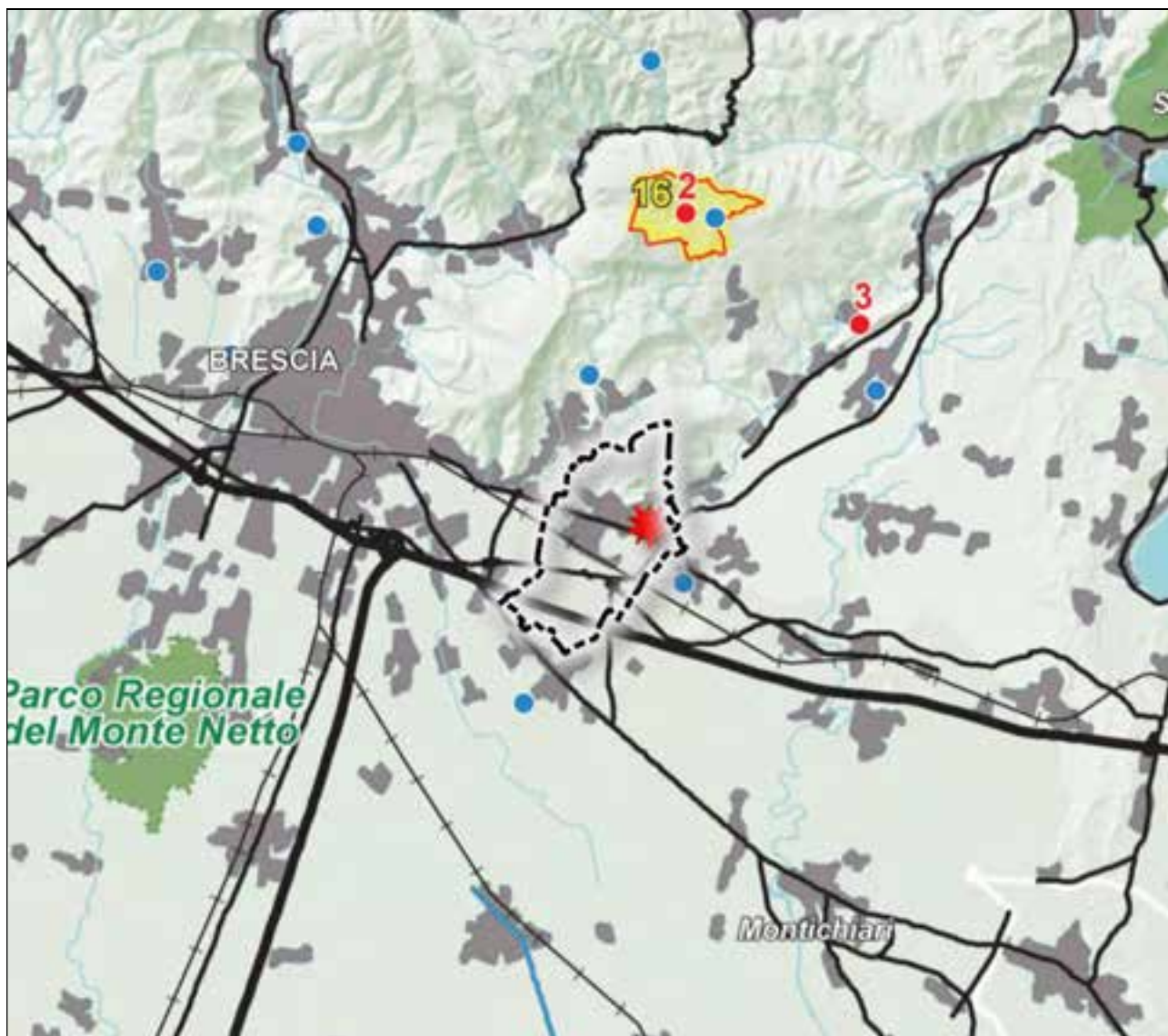
PTR Tavola A: Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio



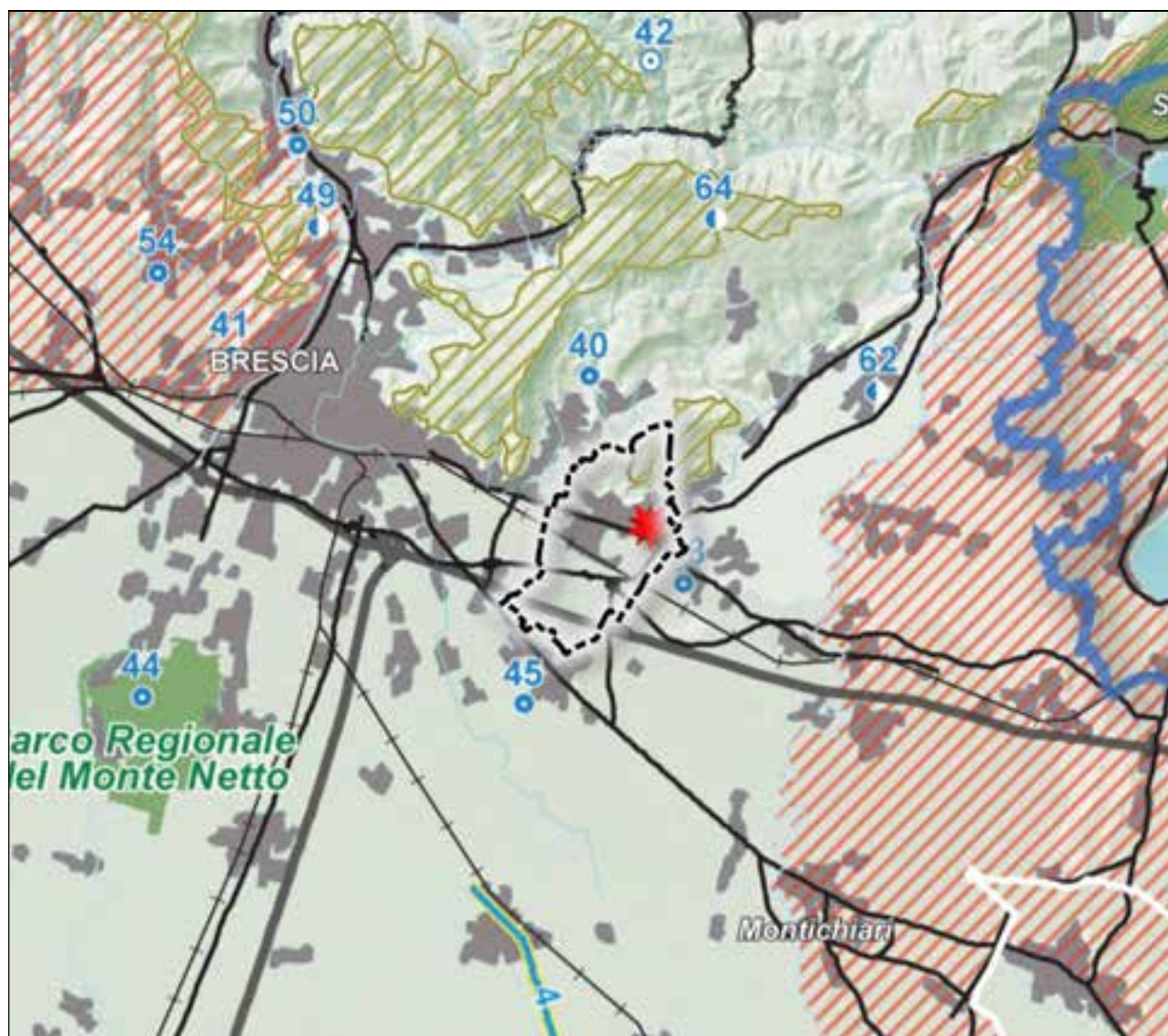
PTR Tavola B: Elementi indicativi e percorsi di interesse paesaggistico



PTR Tavola C: Istruzioni per la tutela della natura



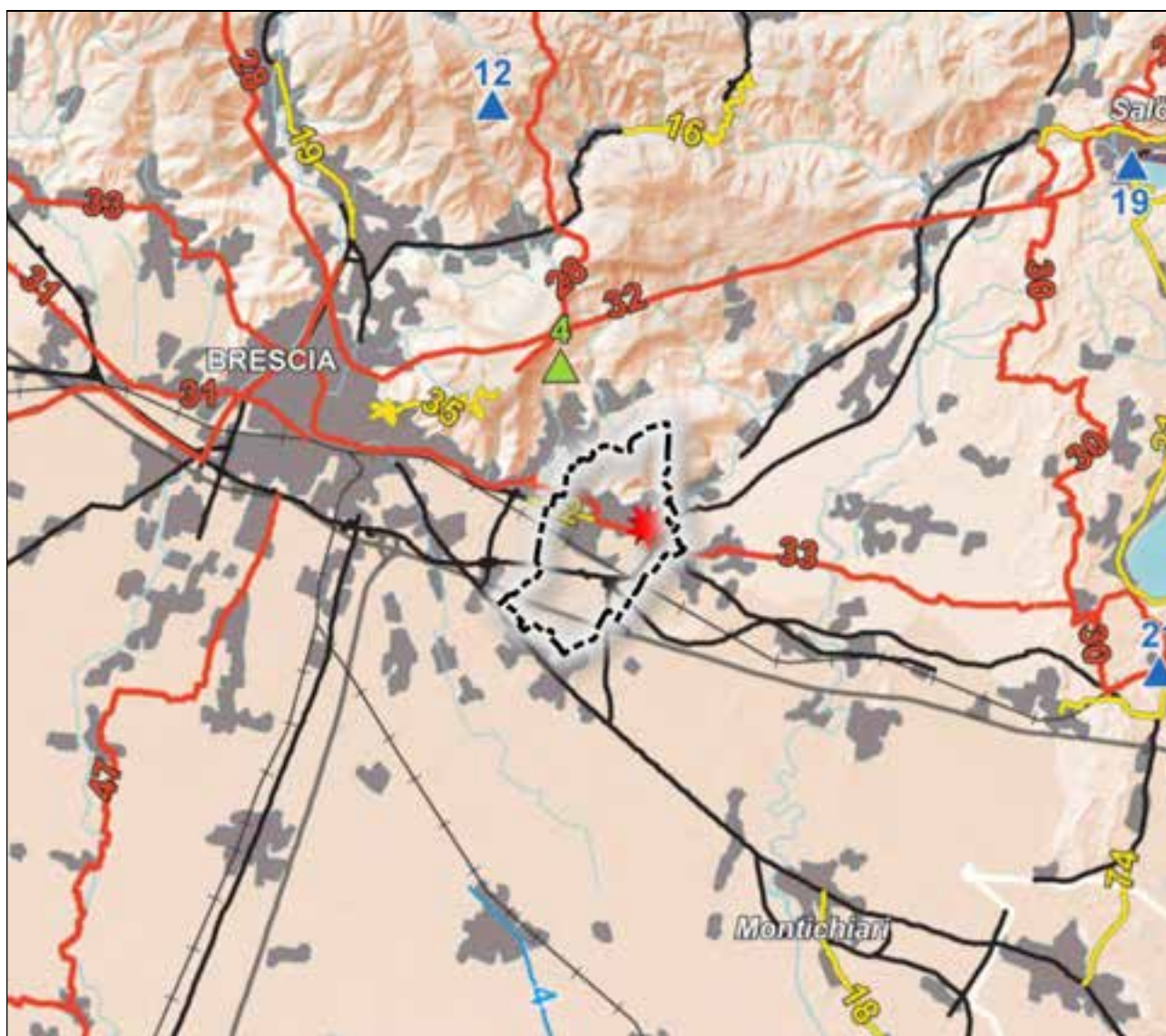
PTR Tavola D: *Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale*



AREE DI PARTICOLARE INTERESSE AMBIENTALE-PAESISTICO

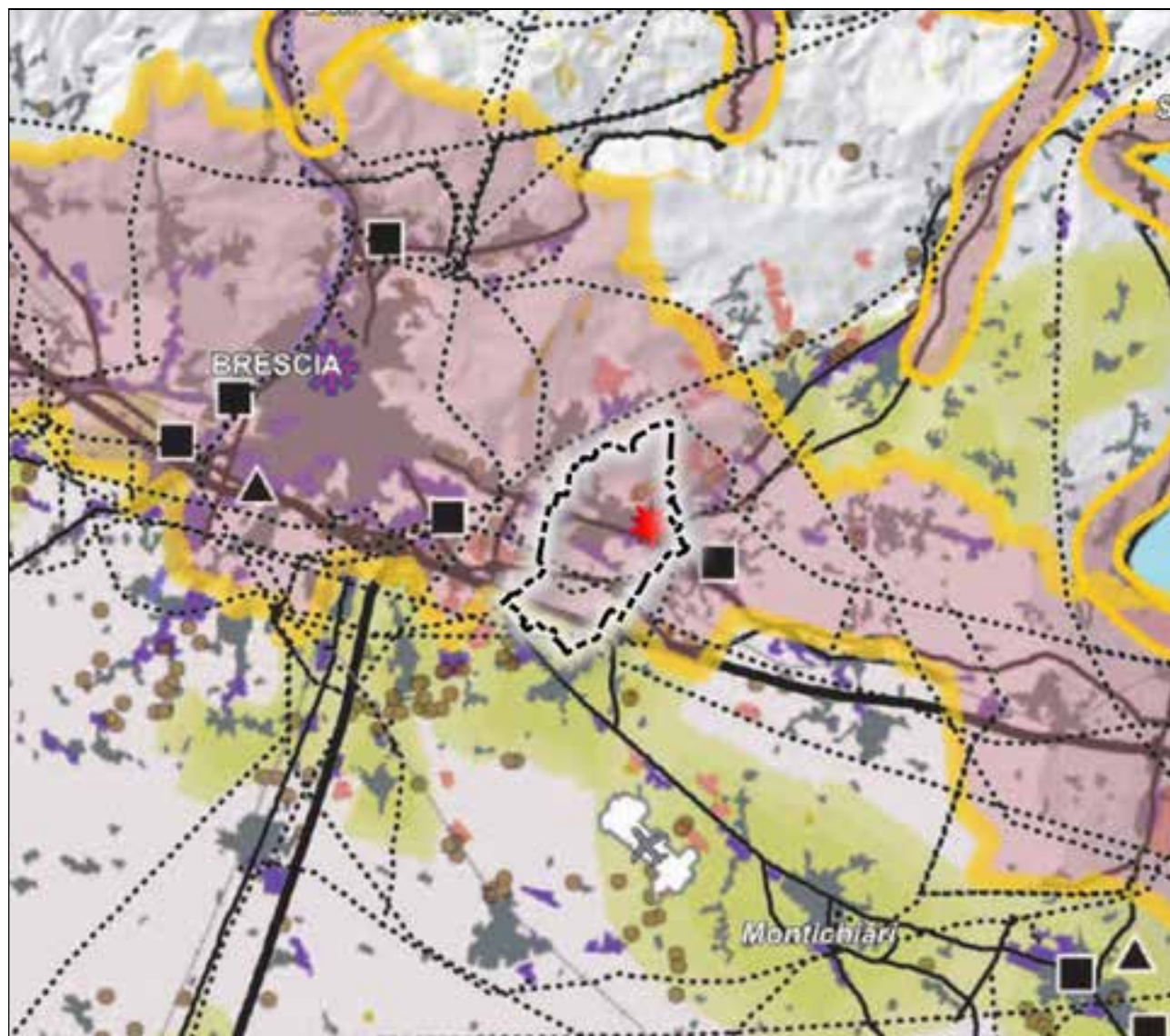


PTR Tavola E: Viabilità di rilevanza paesaggistica

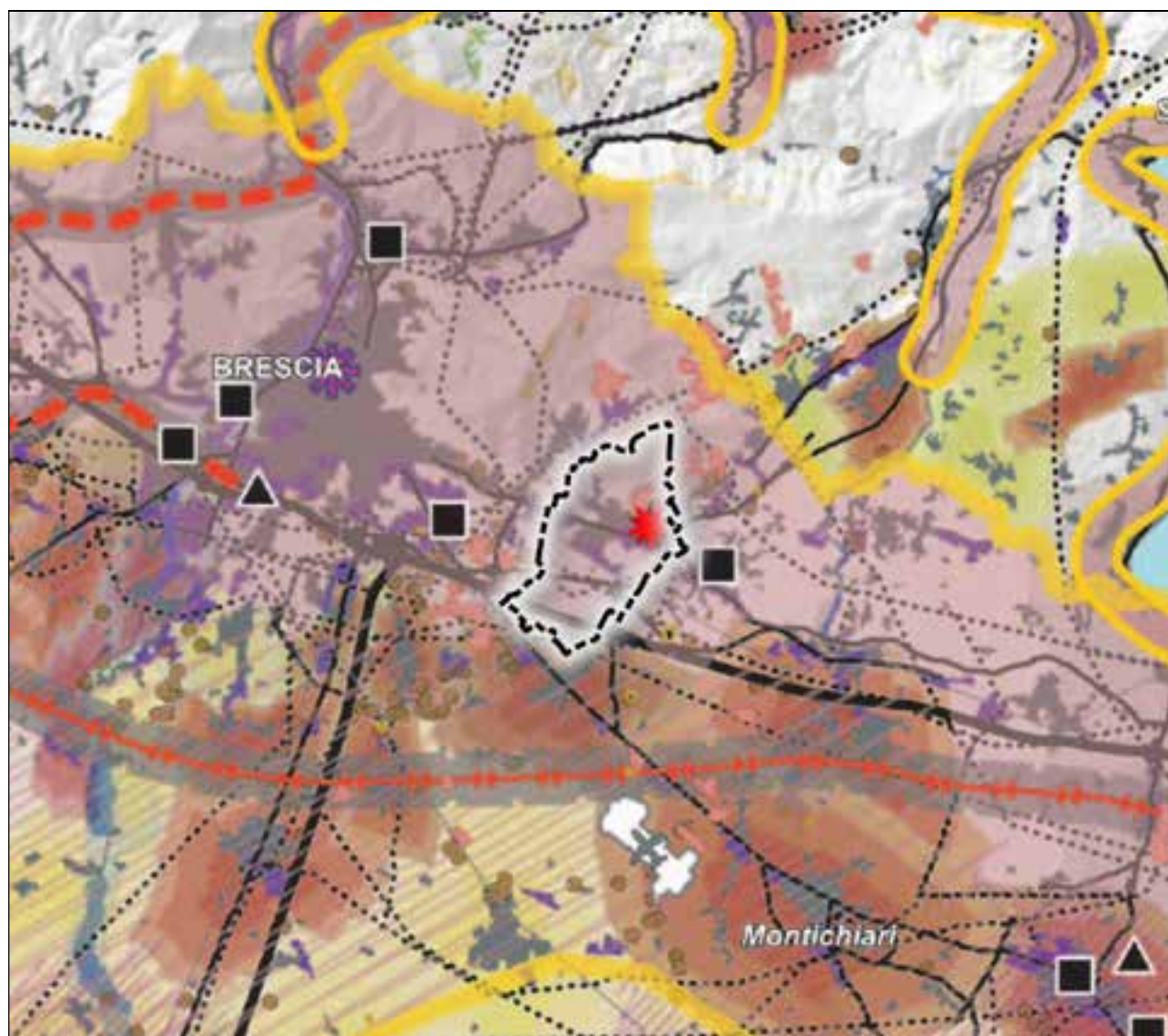


- Confini provinciali
- Confini regionali
- Strade panoramiche - [art. 26, comma 2]
- Linee di navigazione
- Tracciati guida paesaggistica - [art. 26, comma 10]
- Belvedere - [art. 27, comma 2]
- Visuali sensibili - [art. 27, comma 3]
- Tracciati stradali di riferimento
- Bacini idrografici interi
- Ferrovie
- Ambiti urbanizzati
- Idrografia superficiale
- Infrastrutture idrografiche artificiali della piana

PTR Tavola F: Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale



PTR Tavola G: Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale



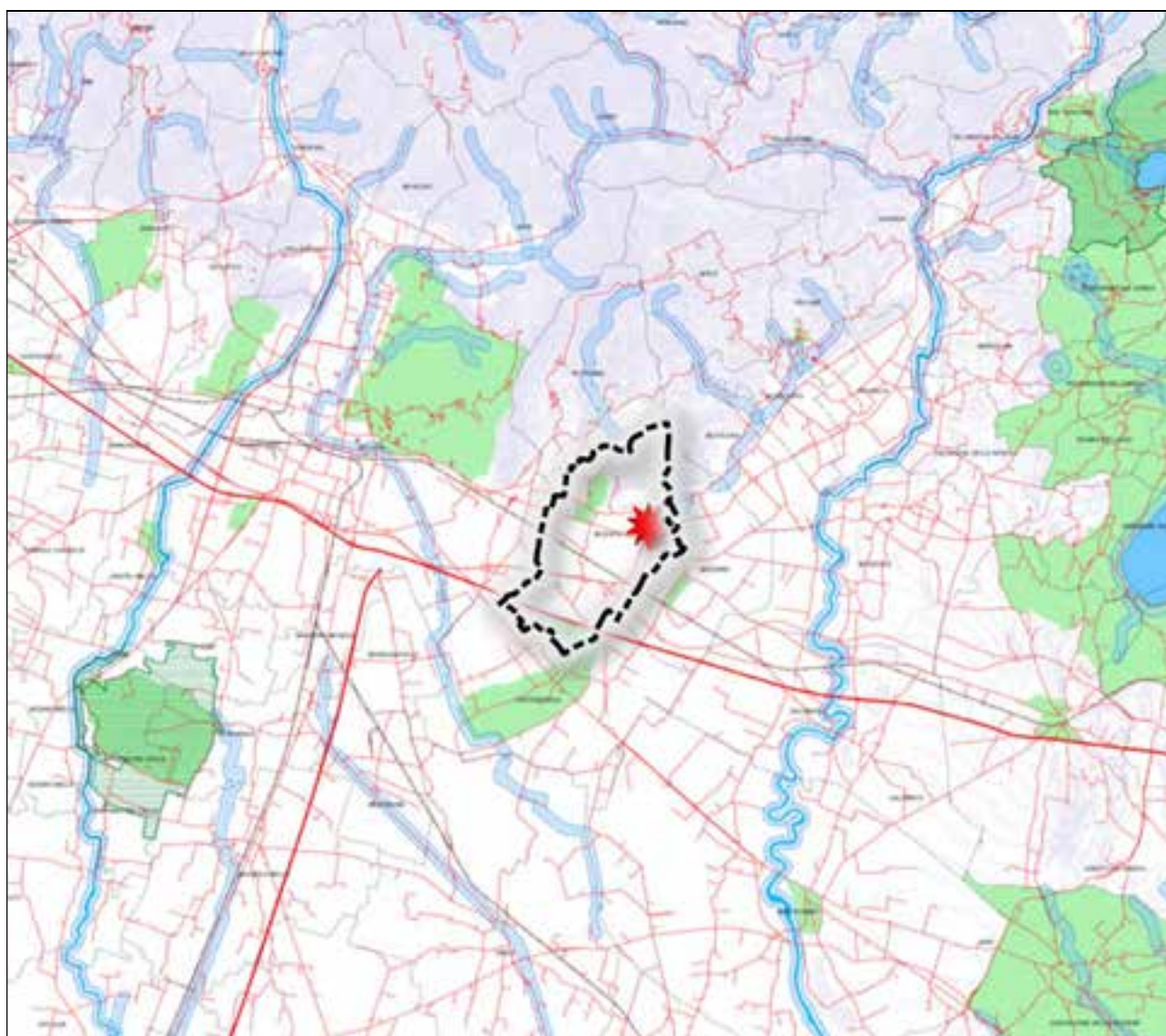
PTR Tavola H: Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti

SCHEMA E TABELLA INTERPRETATIVE DEL DEGRADO

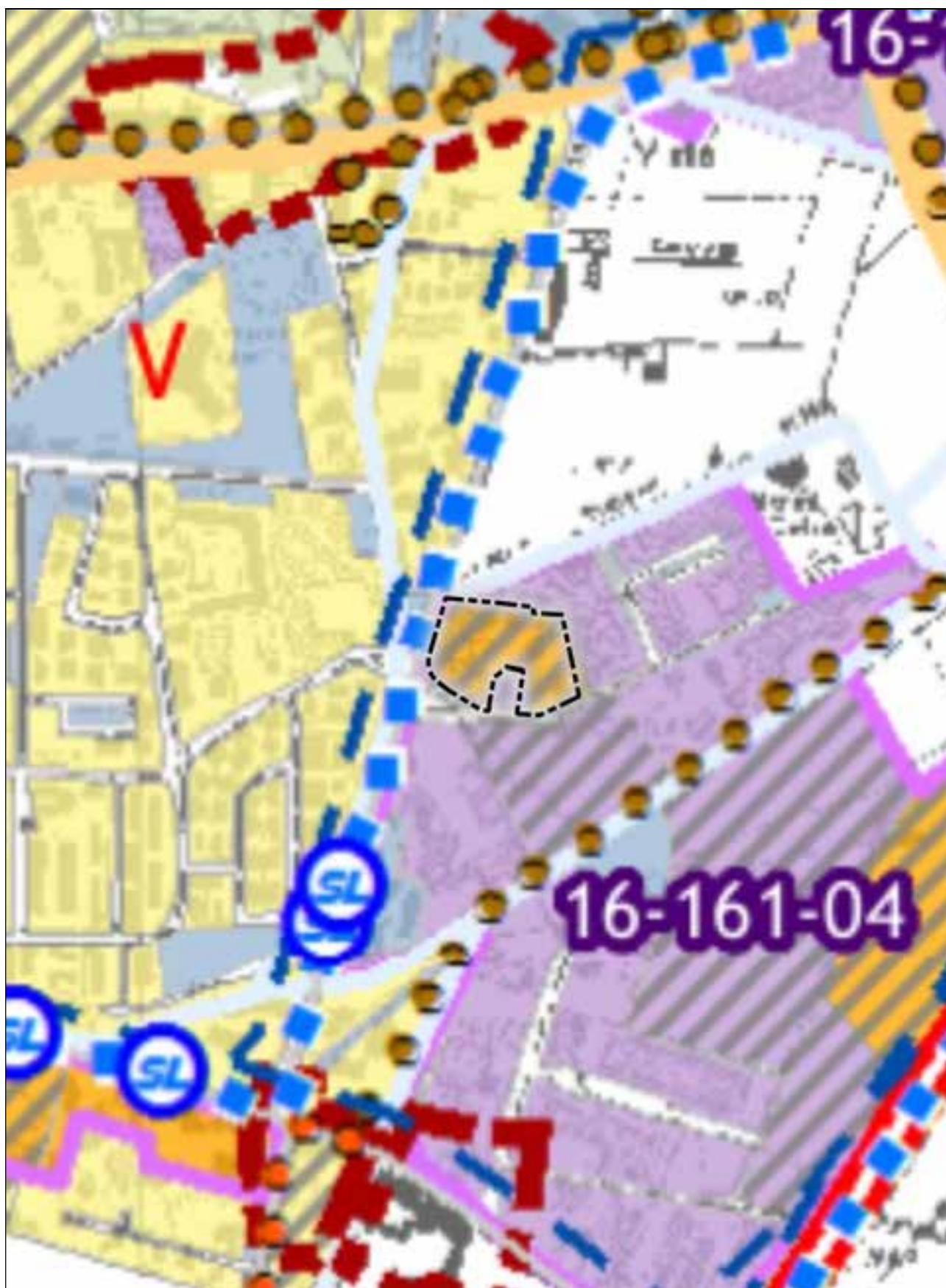


RISCHI DI DEGRADO PROVOCATO DA						
	AMBITO	CALAMITA'	PROCESSI DI URBANIZZAZIONE E INFRASTRUTTURAZIONE	TRASFORMAZIONE DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA	ABBANDONO E DISMISSIONE	CRITICITA' AMBIENTALE
		X	X		X	
			X			X
			X		X	X
			X	X	X	
		X	X	X	X	X

PTR Tavola I: Quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge (art. 136 e art. 142 del Dlgs 42/2004)

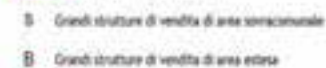
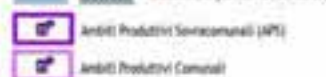


PTCP, tavola 1.2 Struttura e mobilità – Ambiti territoriali con localizzazione dell'ambito di analisi

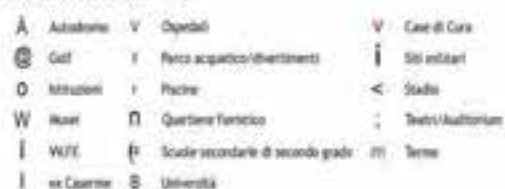


SISTEMA INSEDIATIVO

Tipologie insediative esistenti o previste dalla pianificazione comunale



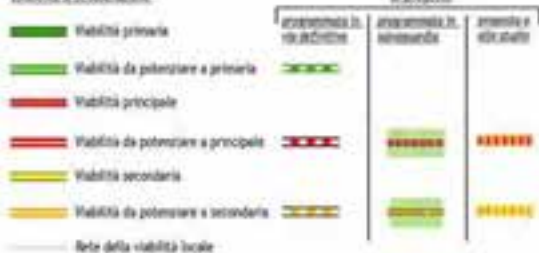
Servizi di livello sommacomune



SISTEMA INFRASTRUTTURALE

Rete viaria

esistente o in costruzione



Interventi della rete viaria

esistente o in costruzione



Rete del trasporto pubblico

Ferrovia Alta velocità/Alta capacità (AV/AC)

Rete del trasporto pubblico locale (TPL)

Rete su ferro



Rete su gomma e a fune

Linee suburbane (S-LINK)

Linee locali

Rete su rotaie

Linee di navigazione

Stazioni, fermate, porti e aeroporti

Fermate metropolitane esistenti

Stazioni/Fermate ferroviarie esistenti (Linee S)

Fermate linee S-LINK

Porti e approdi

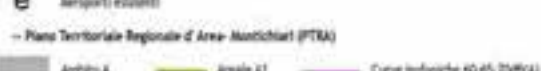
Fermate metropolitane di progetto

Stazioni/Fermate linea ferroviaria metropolitana programmata

Fermate linee TPL

Aeroporti esistenti

Piano Territoriale Regionale d'Area Montebelluna (PTRA)



Ambito territoriale T1: sedime aeroportuale

Ambito territoriale T2: sedime per lo sviluppo aeroportuale

Ambito territoriale T3: di sviluppo locale

Sub-Ambito T3.1

Sub-Ambito T3.2

Sub-Ambito T3.3

Sub-Ambito T3.4

Sub-Ambito T3.5

di progetto

Rete della mobilità dolce

esistente o in costruzione

Itinerari ciclo-pedonali di livello regionale e provinciale

Itinerari ciclo-pedonali di fruizione di livello regionale

Centri di interscambio modale di livello primario

Modo del trasporto pubblico esistente

Modo del trasporto pubblico programmato

Centri di interscambio modale di livello secondario

Interscambi passeggeri

Interscambi ferro-gomma-acqua

Interscambi gomma pubblica-gomma privata

Interscambi tra rete della viabilità e sistemi di trasporto pubblico

Aree parcheggio attrezzate

Deviazioni scialbi

esistente

ampliamento

Impianti di risalita scialbi

Reticolo idrografico principale

Reticolo idrografico minore

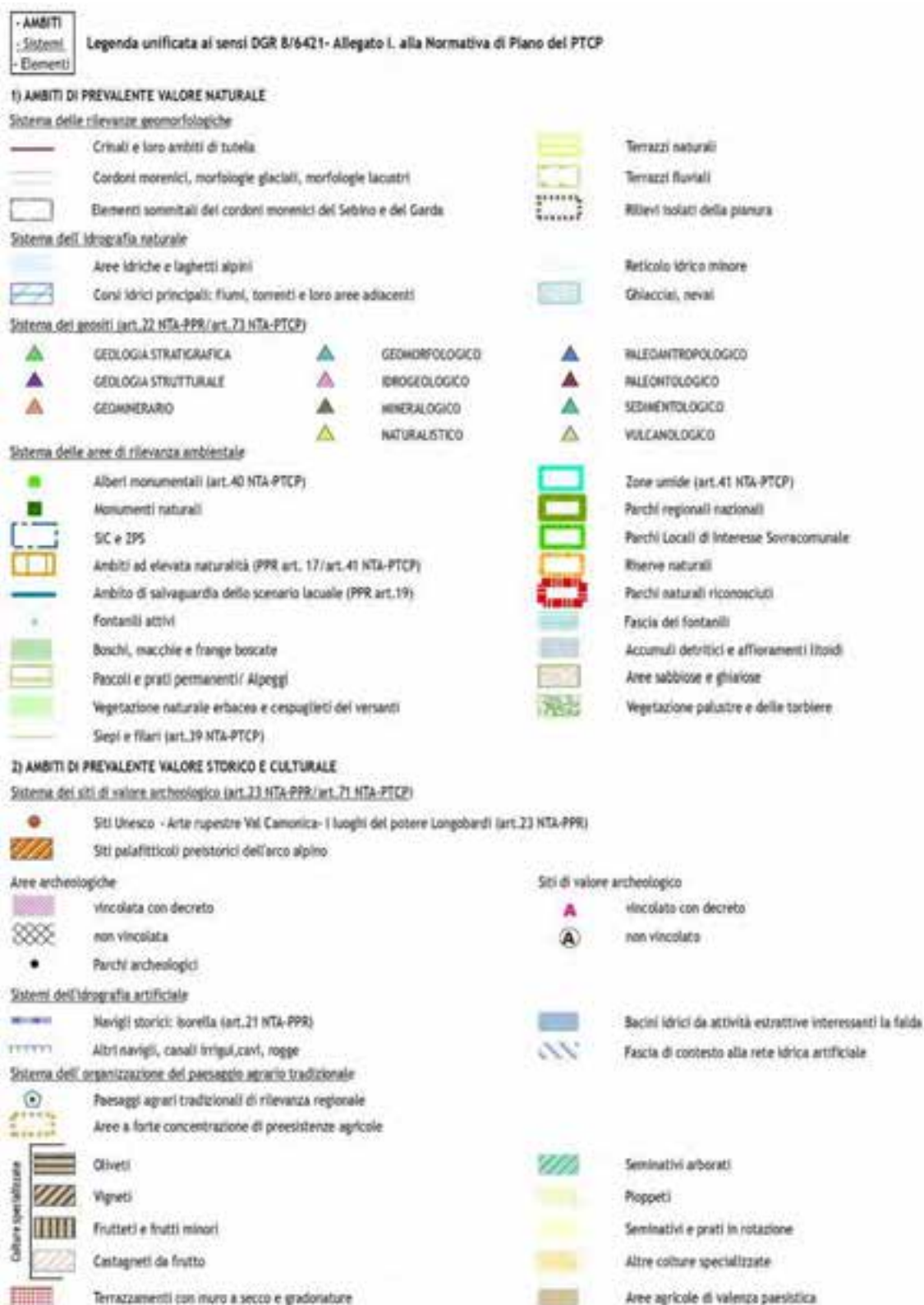
Canali amministrativi comunali

Leghe

Rete verde

PTCP, tavola 2.2 Ambiti, sistemi ed elementi del paesaggio con localizzazione dell'ambito di analisi





Sistemi della viabilità storica (art.26 NTA-PPR)

-  Rete ferroviaria storica
-  Rete stradale storica principale
-  Rete stradale storica secondaria

Sistemi dei centri e nuclei urbani

-  Nuclei di antica formazione (levata IGM)
-  Aree produttive realizzate
-  Altre aree edificate
-  Aree produttive impegnate da PGT vigenti
-  Altre aree impegnate da PGT vigenti

Sistema fondamentale della struttura insediativa storica di matrice urbana

-  Testimonianze estensive dell'antica centuriazione
-  Architettura fortificata
-  Architetture civili
-  Architetture rurali
-  Manufatti territoriali
-  Parchi e giardini
-  Architetture della montagna
-  Architetture della produzione
-  Architetture religiose

3) AMBITI DI PREVALENTE VALORE SIMBOLICO SOCIALE

-  Luoghi dell'identità, della memoria storica e della leggenda

Nuovi luoghi significativi per la collettività insediata

-  Mercati storici
-  Sistema fieristico

4) AMBITI DI PREVALENTE VALORE FRUITIVO E VISIVO PERCETTIVO

Sistema della viabilità storica-paesaggistica a livello regionale (art.26 NTA-PPR)

-  Tracciati stradali di riferimento
-  Strade panoramiche
-  Tracciati guida paesaggistici (art.26 NTA-PPR)
-  Ferrovia Storica
-  Sentieri
-  Tracciati guida paesaggistici
-  Strade
-  Vie navigabili
-  Strade del vino

Luoghi della rilevanza percettiva

a livello regionale

-  Belvedere, visuali sensibili regionali e punti di osservazione del paesaggio lombardo (art.27 NTA-PPR)

a livello provinciale

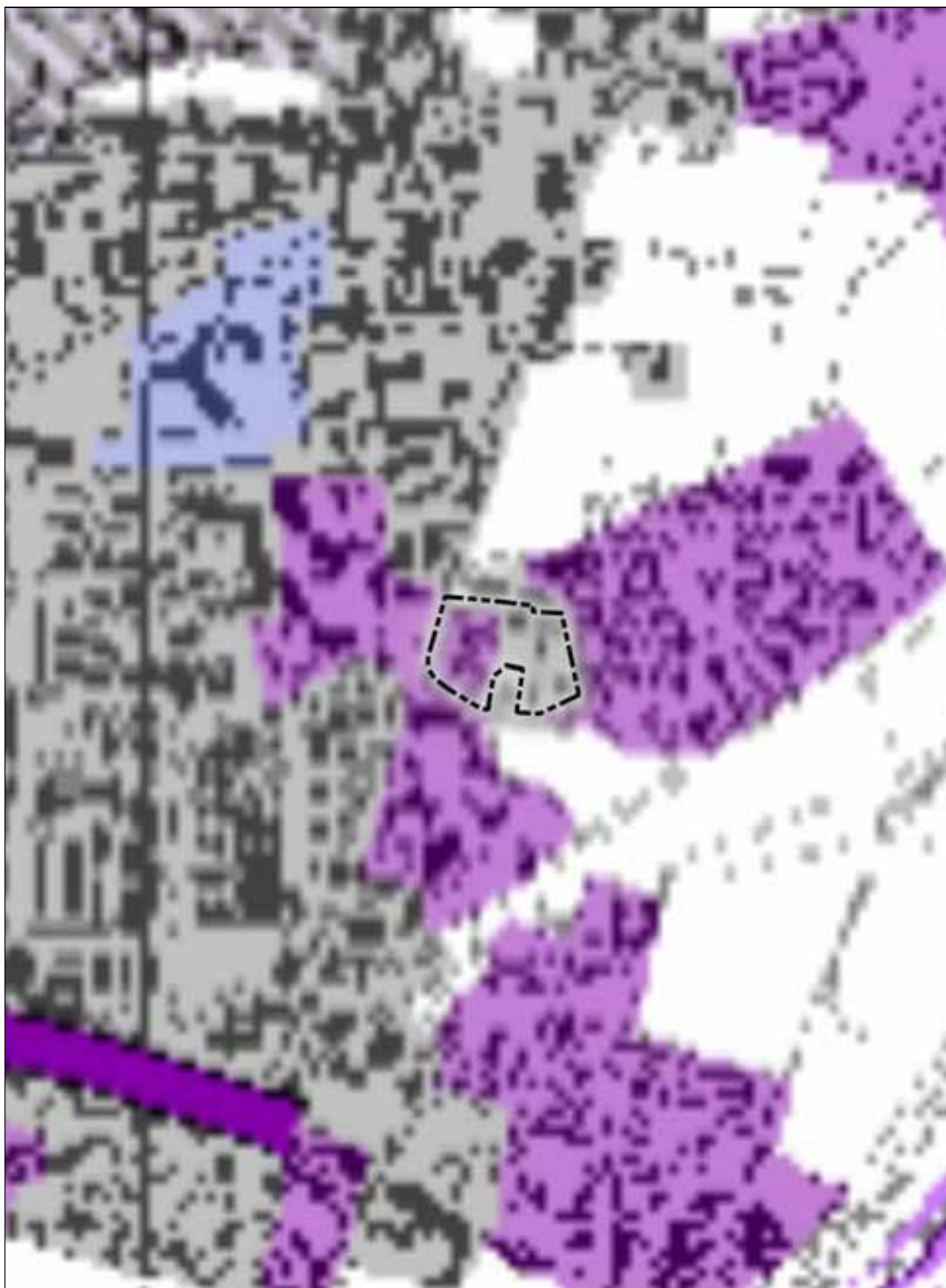
-  Ambiti alto valore percettivo
-  Contesti di rilevanza storico-testimoniale
-  Luoghi di rilevanza paesistica e percettiva caratterizzati da beni storici puntuali (land mark)
-  Limitazione all'estensione degli ambiti delle trasformazioni condizionate
-  Viabilità esistente
-  Viabilità in progetto
-  Cave
-  Confini provinciale

Sistema della viabilità di fruizione paesaggistica a livello provinciale

-  Sentieri valenza paesistica
-  Piste ciclabili provinciali
-  Itinerari fruizione paesistica
-  Ippovie
-  Linea di navigazione Lago d'Idro

-  Ambiti alto valore percettivo proposti
-  Punti panoramici
-  Visuali panoramiche
-  Varchi
-  Limite varco
-  Direttrice di permeabilità
-  Confini comunali

PTCP, tavola 2.4 Fenomeni del degrado del paesaggio con localizzazione dell'ambito di analisi





PTCP, tavola 2.7 Ricognizione delle tutele e dei beni paesaggistici e culturali con localizzazione ambito analisi



Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela dal codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs.42/2004)

-  Beni di interesse storico-architettonico (D.Lgs. 42/2004 art.10 e 116; ex L.1089/39)
-  Beni di interesse archeologico (D.Lgs. 42/2004 art.10; ex L.1089/39)
-  Bellezze individue (D.Lgs. 42/2004 art.136, comma 1, lettere a e b, e art. 157; ex L.1497/85)
-  Bellezze d'insieme (D.Lgs. 42/2004 art. 136, comma 1, lettere c e d, e art.157; ex L. 1497/39)
-  Territori contermini ai laghi (D.Lgs 42/2004 art. 142, comma 1, lettera b; ex L.431/85)
-  Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera c; ex L.431/85)
-  Parchi regionali (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1 lettera f; ex L.431/85)
-  Riserve regionali (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera f; ex L.431/85)
-  Foreste e boschi (D.Lgs 42/2004 art. 142, comma 1, lettera g; ex L.431/85)
-  Territori alpini ed appenninici (D.Lgs 42/2004 art. 142, comma 1, lettera d; ex L.431/85)
-  Ghiacciai (D.Lgs 42/2004 art. 142, comma 1, lettera e; ex L.431/85)
-  Zone umide (D.Lgs 42/2004 art. 142, comma 1, lettera i; ex L.431/85)
-  Parchi archeologici (D.Lgs 42/2004 art. 142, comma 1, lettera m; ex L.431/85)

Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela della Rete Natura 2000

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

Siti patrimonio dell'Unesco (World Heritage Convention, 1972-PPR, art.23)

-  Arte Rupestre della Val Camonica
-  I luoghi del potere - i Longobardi in Italia
-  Parchi d'arte rupestre della Valle Camonica- SITO UNESCO n°94
 - a) Parco Nazionale delle Incisioni Rupestri e Parco Archeologico Nazionale dei Mesi di Cemmo, Capo di Ponte
 - b) Riserva Naturale delle Incisioni Rupestri di Cereto, Cimbergo e Paspardo
 - c) Parco Archeologico Comunale di Seradina-Bedolina, Capo di Ponte
 - d) Parco Comunale di Sellero
 - e) Parco pluritematico del "Corno de le Fate", Sonico
-  Buffer zone-Parchi d'arte rupestre Valle Camonica
-  Siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino
 - a) La Maraschina Tafelia, Sirmione
 - b) Lavagnone, Desenzano del Garda e Lonato del Garda
 - c) Luccone, Polpenazze del Garda
 - d) Lugana Vecchia, Sirmione
 - e) San Siro - Gabbiano, Manerba del Garda
 - f) West Garda - La Fabbria, Padenghe sul Garda

 Buffer zone-Siti archeologici

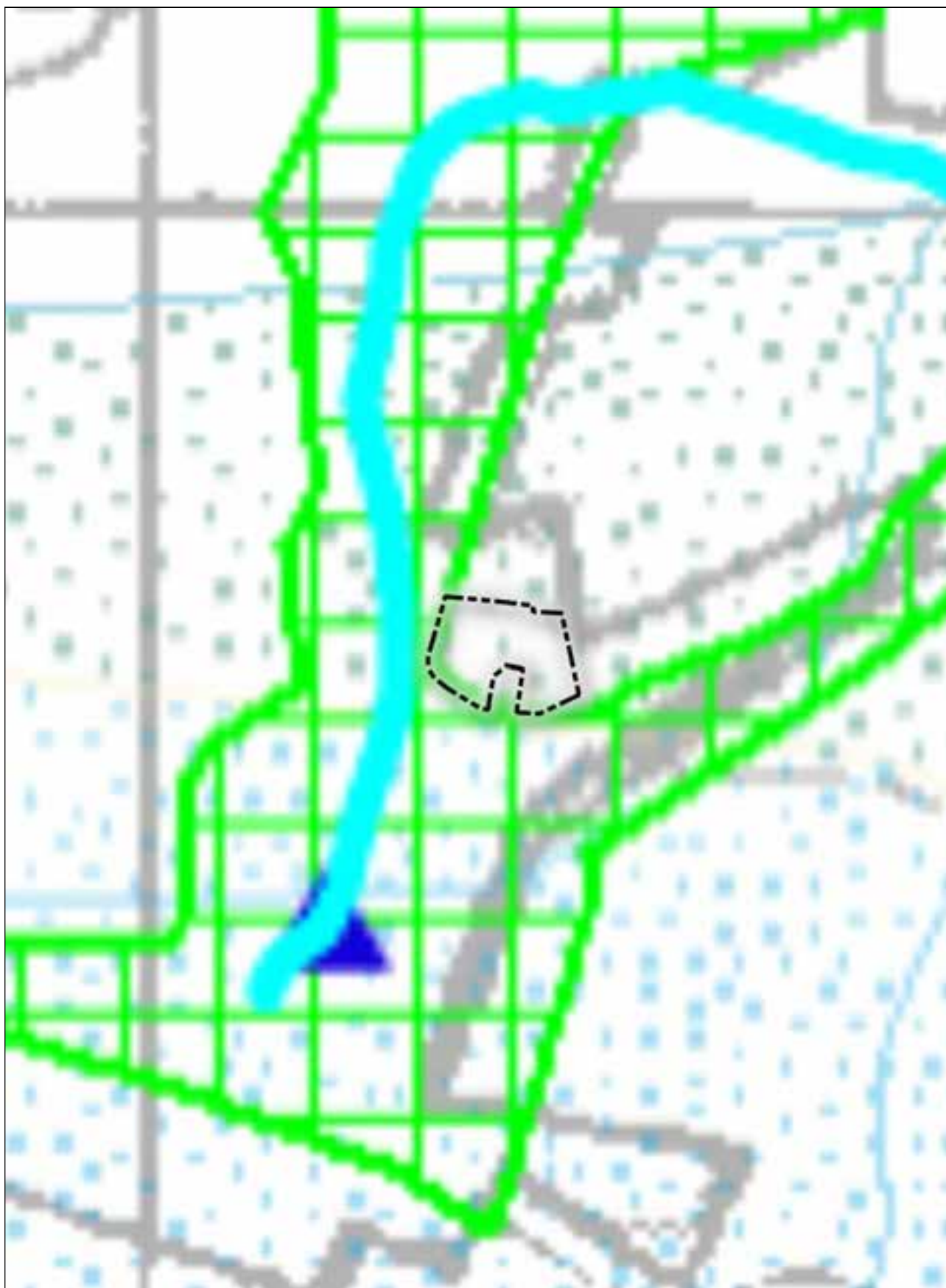
Sistema delle aree protette

-  Parchi naturali istituiti (L.394/91)
-  Parchi Locali di Interesse Sovracomunale riconosciuti (L.R.86/83)
-  Monumenti naturali

Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela della pianificazione paesaggistica Regionale

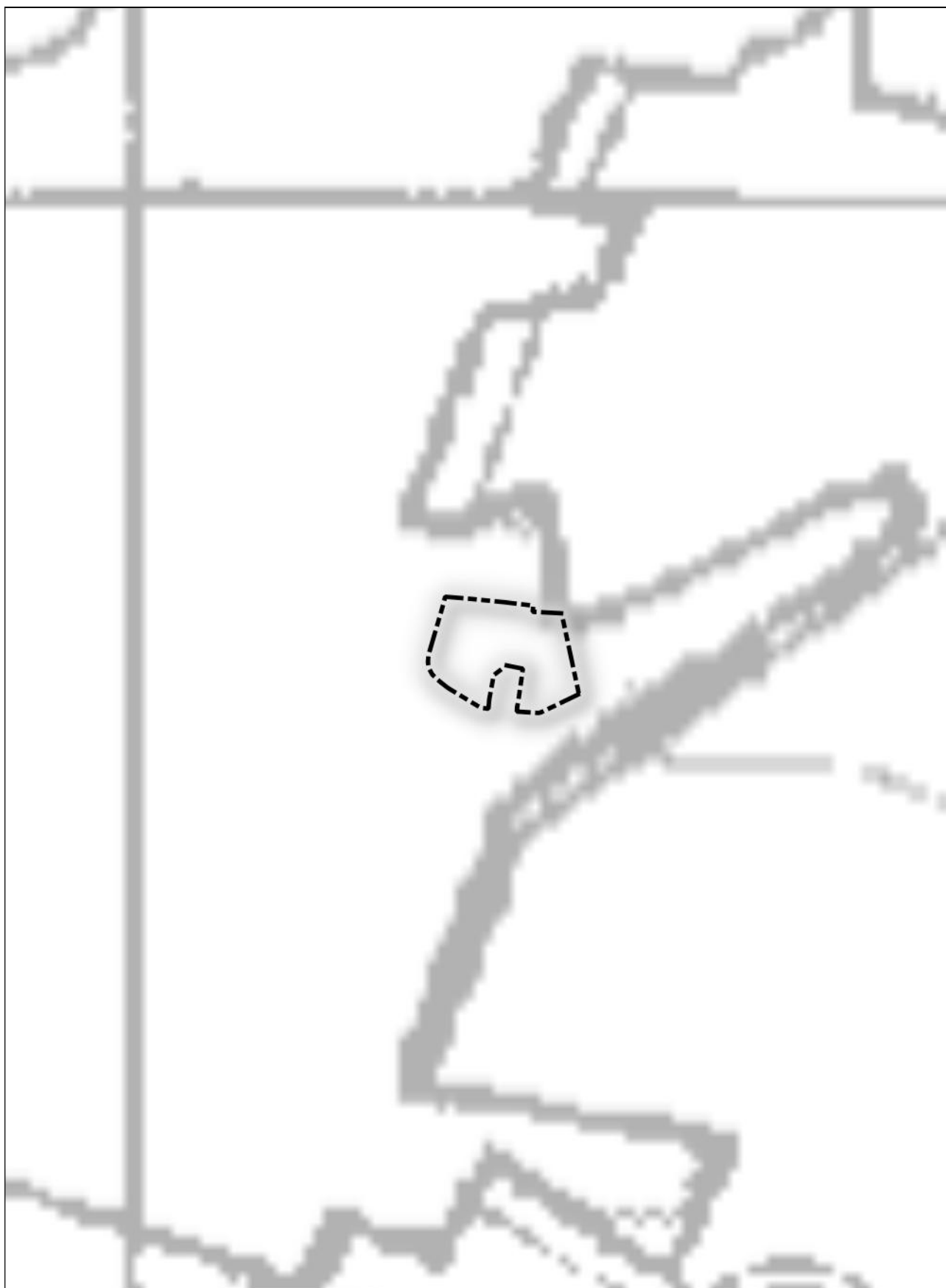
-  Infrastruttura idrografica artificiale della pianura (PPR, art.21, cc.4-5-6)
-  Geositi (PPR, art.22)
-  Ambiti di criticità (PPR, indirizzi di tutela-Parte III)
-  Ambiti ad elevata naturalità (PPR, art.17)
-  Ambiti di tutela dello scenario lacuale (PPR, art.19)
-  Laghi (PPR, art.19)
-  Centri e nuclei storici (PPR, art.25)
-  #   H Belvedere, visuali sensibili, punti di osservazione del paesaggio lombardo (art.27 c.4 PPR)

PTCP, tavola 3.1 Ambiente e rischi con localizzazione dell'ambito di analisi





PTCP, tavola 3.2 Inventario dei dissesti con localizzazione dell'ambito di analisi



- Punto identificativo del fenomeno franoso
- * Scheda valanghe

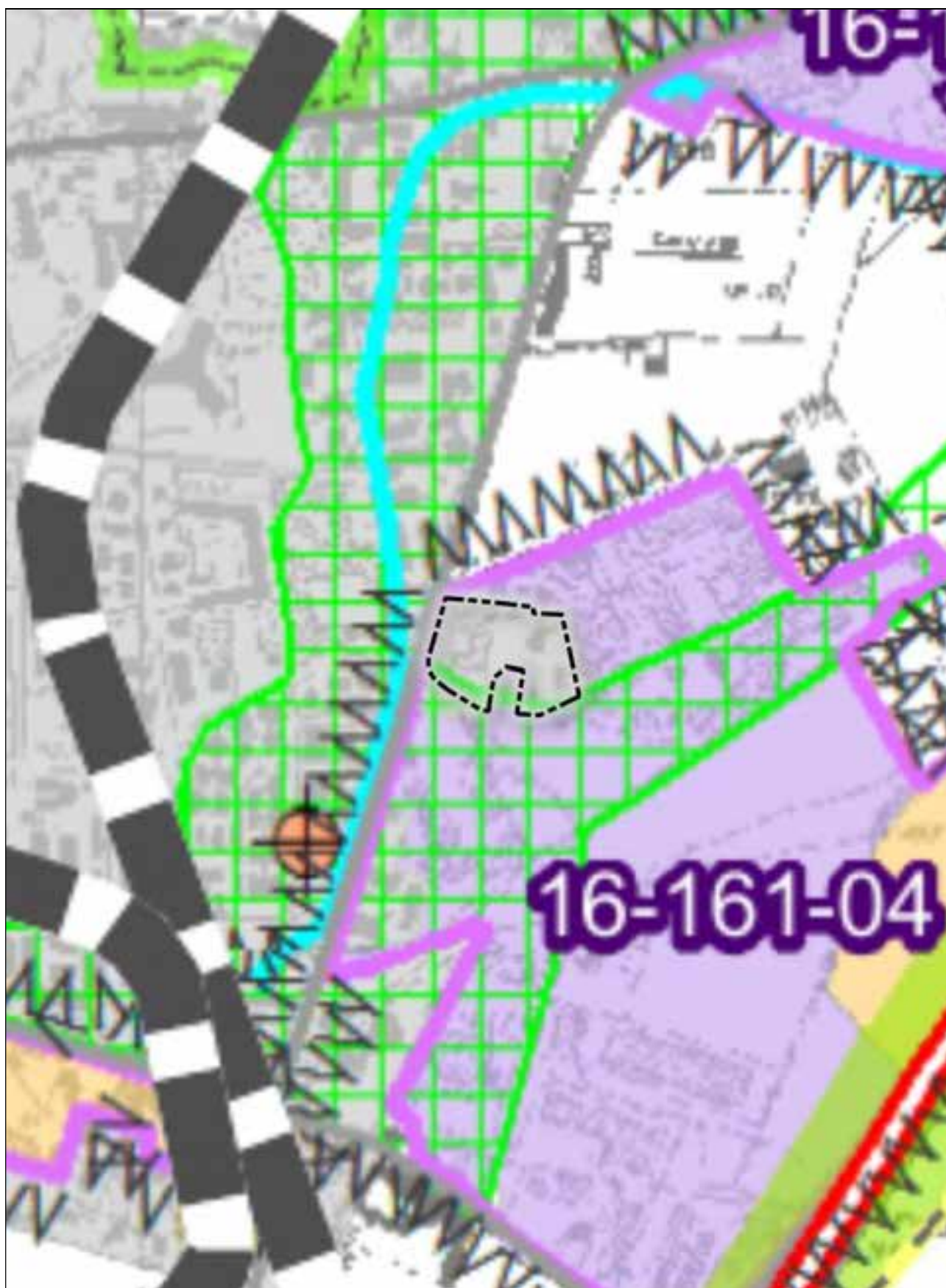
Frane lineari

- colamento “rapido” Attivo/riattivato/sospeso
- colamento “rapido” Quiescente generico
- Pericolo_localizzato_da_rilevamento_line

Aree franose

- Aree soggette a crolli/ribaltamenti diffusi
- Aree soggette a frane superficiali diffuse
- Aree soggette a sprofondamenti diffusi
- Colamento lento, non determinato
- Colamento lento, attivo/riattivato/sospeso
- Colamento lento, quiescente
- Colamento rapido, non determinato
- Colamento rapido, attivo/riattivato/sospeso
- Colamento rapido, quiescente
- Colamento rapido, stabilizzato generico
- Complesso, non determinato
- Complesso, attivo/riattivato/sospeso
- Complesso, quiescente
- Complesso, relitto
- Crollo/Ribaltamento, non determinato
- Crollo/Ribaltamento, attivo/riattivato/sospeso
- Crollo/Ribaltamento, relitto
- Scivolamento rotazionale/traslato, non determinato
- Scivolamento rotazionale/traslato, attivo/riattivato/sospeso
- Scivolamento rotazionale/traslato, quiescente
- Scivolamento rotazionale/traslato, relitto
- n.d., non determinato
- n.d., attivo/riattivato/sospeso
- n.d., quiescente
- Conoidi
- DGPV - Deformazioni gravitative profonde
- Siti valanghivi da rilevamento

PTCP, tavola 3.3 Pressioni e sensibilità ambientali con localizzazione dell'ambito di analisi



Elementi di sensibilità ambientale

	Laghi
	Ambiti elevata naturalità art.17 PPR
	Monumenti naturali
	Parchi naturali
	Parchi nazionali
	Fiumi afferenti ai laghi per un tratto di 10 km
	Reticolo idrico principale ai fini della polizia idraulica
	Ghiacciai e nevali perenni
	Corridoi ecologici da REP
	Fontanili
	Ambiti a prevalente destinazione residenziale
	Cordoni morenici
	Zone umide

	Parchi regionali
	PLIS
	Riserve naturali
	Sic
	ZPS
	Geositi
	Delimitazione del varco
	Direttrice permeabilità del varco
	Bacini idrici naturali e artificiali
	Fasce di ambientazione delle infrastrutture
	Sorgenti

Elementi di pressione ambientale

Barriere insediative

	Ambiti a prevalente destinazione residenziale, turistico-ricettivi e a servizi
	Ambiti a prevalente destinazione commerciale
	Ambiti a prevalente destinazione produttiva
	Ambiti produttivi sovracomunali (APS)

Barriere infrastrutturali

	Viabilità primaria
	Viabilità da potenziare a primaria
	Viabilità principale
	Viabilità da potenziare a principale
	Viabilità principale di progetto
	Viabilità secondaria
	Viabilità secondaria di progetto
	Viabilità da potenziare a secondaria

Elementi di rischio ambientale

	ATE calcari e carbonati, pietre ornamentali, sabbie e ghiaie
--	--

Rischio Industriale

	RIR Art. 6		RIR Art. 8		Industrie IPPC		Aree industriali dismesse
	Perimetrazione sito di interesse nazionale Brescia - Caffaro						
	Perimetrazione sito Brescia - Caffaro- Ordinanza Comune di Brescia settembre 2014						

Sistemi produttivi

	Sistema produttivo
	Polarità funzionali
	Margini urbani degradati
	Domini sciabili
	Ambiti produttivi comunali
	Aeroporto
	Linee ferroviarie metropolitane
	Ferrovia AV / AC
	Linee ferroviarie storiche "S"
	Metropolitana in progetto
	Metropolitana
	Metropolitana in programmazione
	Rete viabilità locale

Discariche

	cessata, archiviata, sospesa
	nuova istanza
	gestione operativa con conferimenti rinnovato
	gestione operativa conferimento ultimato
	Discariche

Bonifiche

	Deposito carburanti
	Industrie attive
	Recupero aree industriali dismesse
	Siti da bonificare

Impianti trattamento rifiuti

	Autorizzazione al trattamento di rifiuti pericolosi
	Impianti semplificati
	Trattamento e Recupero
	Termo Utilizzatori in esercizio

Sistemi di collettamento

	Prese superficiali (comuni gestiti)
	Prese superficiali (comuni non gestiti)
	Reti Acquedotto

Vulnerabilità della falda

	Vulnerabilità alta e molto alta della falda
	Aree a vulnerabilità molto alta delle acque sotterranee per circuiti idrici di tipo carsico

Fasce fluviali (PAI)

	A		Fascia fluviale PAI B di progetto
	B		Fascia fluviale PAI A
	C		Fascia fluviale PAI B
			Fascia fluviale PAI C

Dissesti poligonali

Aree a rischio idrogeologico molto elevato 267/98

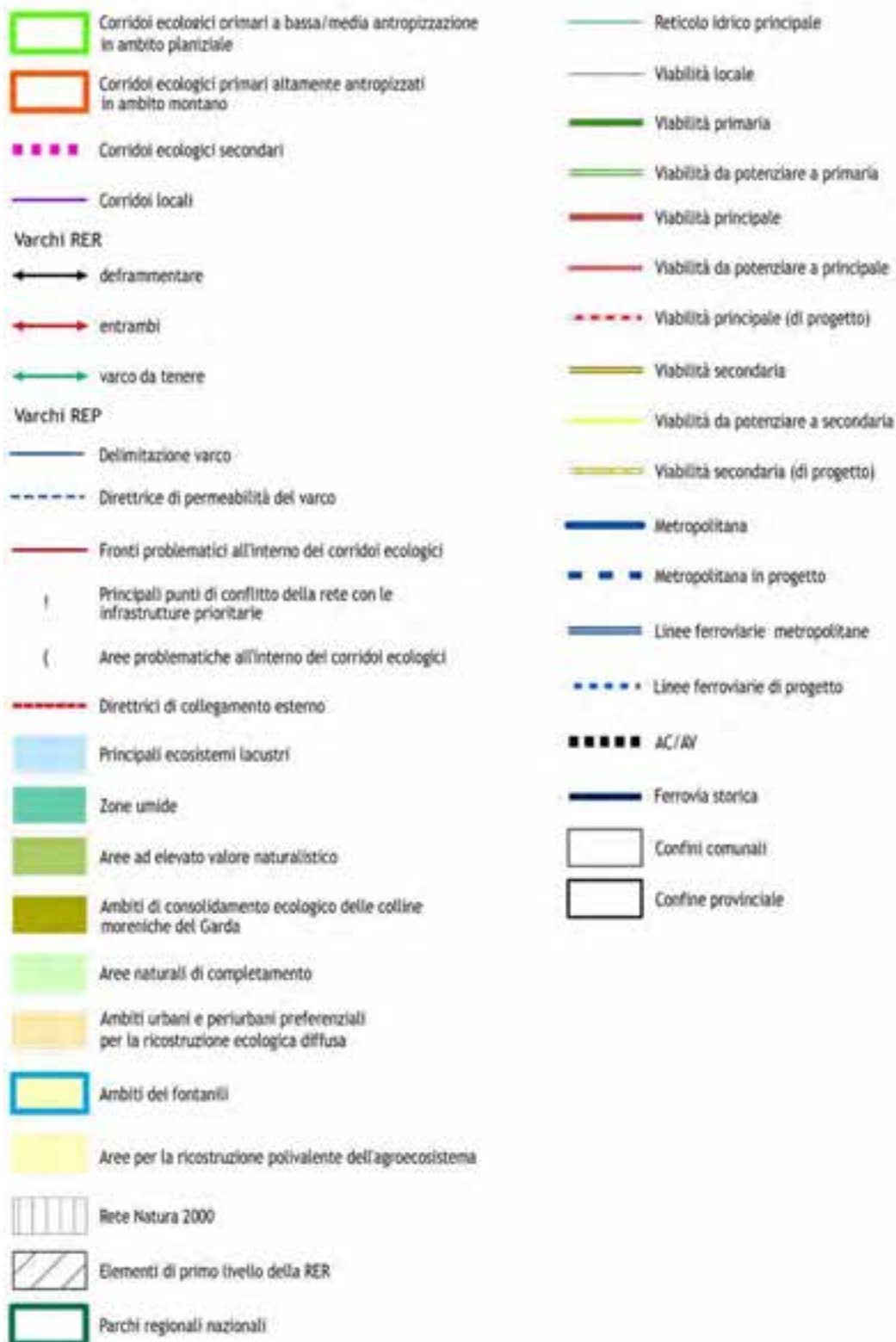
	Area a pericolosità elevata (Eb)
	Area a pericolosità media o moderata (Em)
	Area a pericolosità media o moderata (Vm)
	Area a pericolosità molto elevata (Ee)
	Area a pericolosità molto elevata o elevata (Va)
	Area di conoide attivo non protetta (Ca)
	Area di conoide attivo parzialmente protetta (Cp)
	Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cm)
	Area di frana attiva (Fa)
	Area di frana quiescente (Fq)
	Area di frana stabilizzata (Fs)

Aree a rischio idrogeologico molto elevato 267/98

	CONOIDI: Zona 1
	CONOIDI: Zona 2
	ESONDAZIONI: Zona 1
	ESONDAZIONI: Zona 2
	ESONDAZIONI: Zona B-Pr
	ESONDAZIONI: Zona I
	FRANE: Zona 1
	FRANE: Zona 2

PTCP, tavola 4 Rete ecologica provinciale con localizzazione dell'ambito di analisi





PTCP, tavola 5.2 Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico con localizzazione ambito analisi



AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITA' AGRICOLA DI INTERESSE STRATEGICO



Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (AAS)



Alpeggi

#

Controdeduzione osservazione n° 345/2014/140/1

Ambiti di valore ambientale-naturalistico



Parchi nazionali



PLIS



ZPS



Parchi regionali



Riserve naturali



Parchi naturali



Sic



Corridoi ecologici primari altamente antropizzati in ambito montano



Corridoi ecologici primari a bassa/media antropizzazione in ambito planiziale



Ecosistemi acquatici (DUSAF)



Boschi (DUSAF e PIF)



Aree sterili



Reticolo idrico principale ai fini della polizia idraulica



Laghi

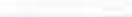
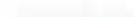
Ambiti di valore paesistico



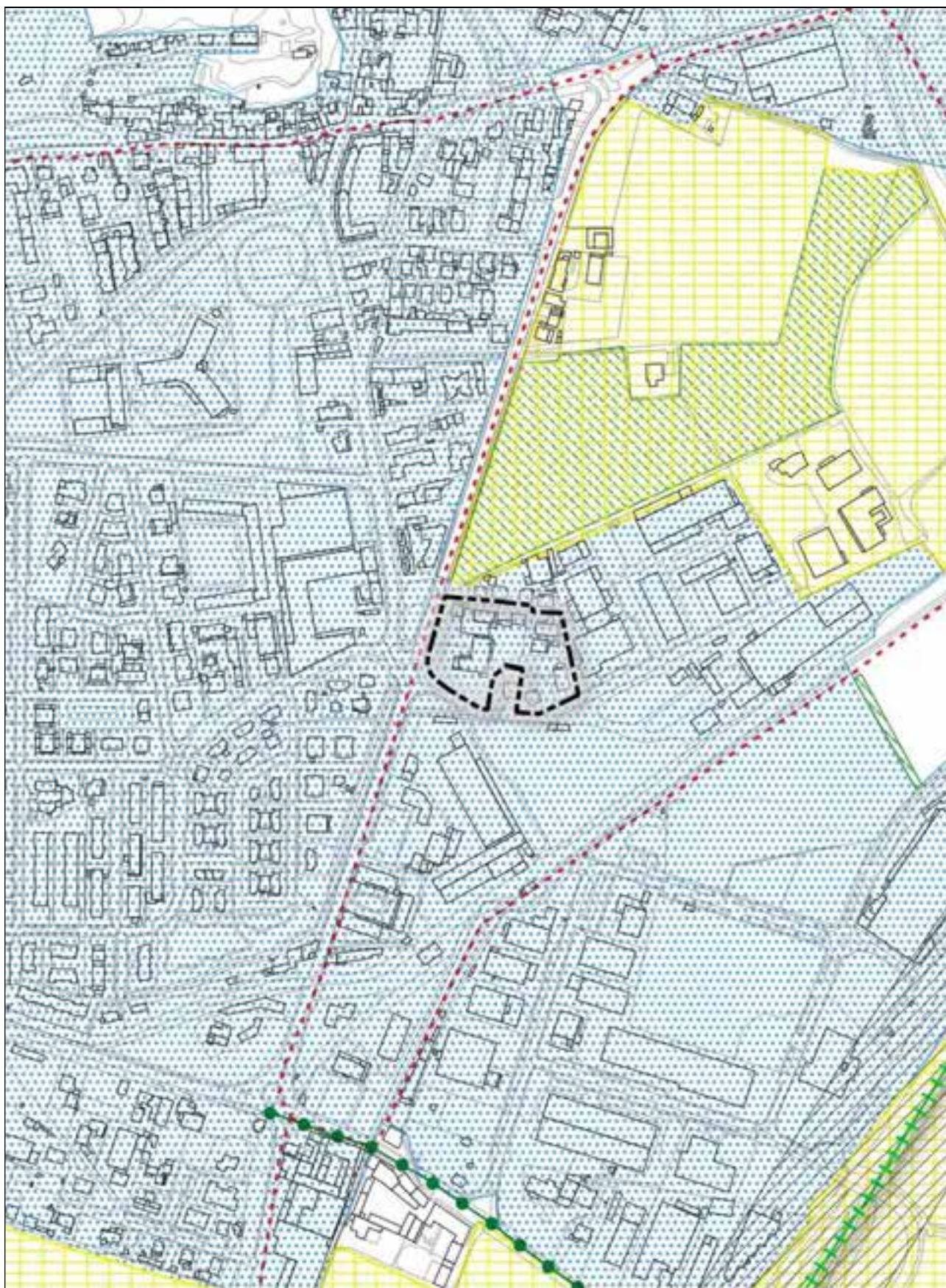
Ambiti di valore paesistico ambientale



Ambiti elevata naturalità art.17 PPR

	Ambiti estrattivi		
	Viabilità locale		
	Viabilità primaria		
	Viabilità da potenziare a primaria		
	Viabilità principale		Viabilità principale (di progetto)
	Viabilità da potenziare a principale		
	Viabilità secondaria		Viabilità secondaria (di progetto)
	Viabilità da potenziare a secondaria		
	Metropolitana		Metropolitana in progetto
	Linee ferroviarie metropolitane		Linee ferroviarie di progetto
	AV/AC		
	Ferrovia storica		
	Interscambi tra rete della viabilità e sistemi di trasporto pubblico		
	Nodi logistici di livello sovra-provinciale; Nodi logistici di livello locale		
	Stazioni Ferroviarie		Nodo del trasporto pubblico
	Fermate metropolitana		Aeroporti esistenti
	Areale A- PTR A Montichiari		
	Confini amministrativi comunali		

Sintesi degli elementi di rilevanza del PTCP vigente





DdP P2a_V3 Previsioni di piano



<i>Tessuto storico</i>	
	Centri storici e nuclei urbani di antica formazione (NAF)
<i>Tessuto consolidato o in trasformazione</i>	
	destinazione residenziale
	verde privato
	destinazione prevalentemente produttiva
	destinazione mista con commercio e terziario
<i>Aree pubbliche o di uso pubblico</i>	
	attrezzature
	parchi, giardini, spazi sportivi e verde arredo
	cimiteri
	parcheggi
	servizi tecnologici
	fasce di mitigazione e compensazione ecologica
<i>Territorio rurale</i>	
	pianura produttiva
	area di rilevanza paesaggistica e tutela ecologica di pianura
	area agricola collinare
	in PLIS
	area agricola pedecollinare
	in PLIS
	cascine di carattere tipologico ambientale
	Aic
	ambiti in contrasto con il contesto

Ambiti di degrado



aree di escavazione in atto o autorizzate



aree adibite ad impianti di gestione dei rifiuti

Rispetti



cimiteriale



pozzi- 10 m. - 200 m



ferroviario

Strutture per la mobilità di progetto



metropolitana urbana- metrobus



PTCP Ferrovia AC AV



Area Ferroviaria con quadruplicamento linea BS-VR



itinerari ciclopedonali regionale e provinciale



itinerari stradali strategici comunali



interventi infrastrutturali strategici comunali



itinerari ciclopedonali strategici comunali

Ambiti ed elementi di valenza storico-culturale e paesaggistica



bellezze di insieme (art. 136 comma c) e d))



beni di interesse storico-artistico
 (art.10 comma 3 lettera a) e comma13)_desunte SIBA

Aree a rischio idrogeologico molto elevato



aree a rischio idrologico molto elevato PAI/PGRA



fattibilità geologica 4 con gravi limitazioni



area per la salvaguardia idrogeologica esistenti/in attuazione



area di localizzazione vasca di laminazione - Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica - Ottobre 2014

Limiti amministrativi



perimetro territorio comunale



Ambiti di Trasformazione



*Ambiti di Rigenerazione
 in territorio urbanizzato*



destinazione residenziale



destinazione prevalentemente produttiva



destinazione mista con commercio e terziario



attrezzature e servizi pubblici



In Piani Attuativi previgenti



destinazione residenziale



destinazione prevalentemente produttiva



destinazione mista con commercio e terziario



attrezzature e servizi pubblici

Strategie di tutela paesistico ambientale culturale



corridoi da tutelare - rif. REC - Rete Verde Comunale



margini e varchi a rischio



beni tutelati con decreto (art.10 D.Lgs 42-04)



beni puntuali (D.Lgs 42-04 art. 10 comma 3)



beni tutelati da PGT



beni segnalati da PTCP



componenti paesaggio culturale da PTCP



ambiti agricoli strategici AAS da PTCP rettificati
come da Parere Provincia (AD 1418-2023)

PdR P1a_V3 Previsioni di piano per il territorio comunale



Tessuto storico



A - Centri storici e nuclei urbani di antica formazione (NAF)



perimetro Centri storici e nuclei urbani di antica formazione

per la classificazione specifica delle categorie di edifici compresi nei NAF si faccia riferimento alle Tavole P3.1 e P3.2 non modificate dalla Variante 3

Tessuto consolidato o in trasformazione



B1 - Tessuto a destinazione residenziale ad alta densità



B2 - Tessuto a destinazione residenziale a bassa densità



B3 - Tessuti ed episodi edilizi residenziale ad impianto unitario



B4 - Tessuti ed episodi edilizi residenziale a media densità



B5 - Tessuti di trasformazione e/o riqualificazione residenziale



Edifici di particolare interesse



VP - Aree a verde a giardino, parco, prato, brolo, orto



D1 - Tessuto a destinazione produttivo artigianale



D2 - Capisaldi della produzione industriale



D3 - Tessuti urbani di nuova formazione e di trasformazione a destinazione mista



D4 - Aree dei distributori di carburante ed attrezzature e servizi per la mobilità



D5 - Aree destinate ad attività commerciali e direzionali



Tessuti con previsioni di Piani Attuativi



D6 - Tessuti produttivi di trasformazione e di riqualificazione

Tessuti in trasformazione



Catt - Tessuti con previsioni di Piani Attuativi previgenti confermati



DCall - Tessuti con previsioni di SUAP-PE previgenti confermati

Territorio rurale



E1 - Aree agricole della pianura produttiva



E2 - Aree agricole di pianura con caratteri paesaggistici e di tutela ecologica



E3 - Aree agricole di collina con caratteri paesaggistici e di tutela ecologica



E4 - Aree agricole pedecollinari con caratteri paesaggistici e di tutela ecologica



AE - Cascine di carattere tipologico ambientale



AC - Edifici ed attività in contrasto

Edifici in zona agricola a destinazione non agricola



a destinazione residenziale



a destinazione mista

Ambiti di trasformazione disciplinati nel Documento di Piano



Uso residenziale



Uso per servizi



Rigenerazione urbana



Uso produttivo



Uso misto

Ambiti di degrado



Ambiti di escavazione in atto o autorizzate - Piano Cave Provinciale



Aree adibite ad impianti di gestione dei rifiuti

Infrastrutture per la mobilità



Aree per la viabilità e percorsi esistenti



Aree destinate alla viabilità ferroviaria



Aree per infrastrutture viarie per la mobilità di progetto

	Tracciati ciclabili urbani di progetto
	<i>PTCP opere programmate</i>
	metropolitana urbana- metrobus
	PTCP Ferrovia AC AV
	Aree per piste ciclabili
	<i>Vincoli Amministrativi</i>
	Rispetto cimiteriale
	Rispetto ferroviario 30m da rotaia, ex art. 49 DPR 753/80
	Tracciato metanodotto
	Tracciato gasdotto
	Rispetto stradale
	Rispetto elettrodotti
	Rispetto allevamenti
	Rispetto corsi acqua
	Rispetto imp. gestione rifiuti
	Rispetto metropolitana urbana (opera programmata)
	pozzi- 10 m. - 200 m
	<i>Aree a rischio idrogeologico molto elevato</i>
	aree a rischio idrologico molto elevato PAI/PGRA
	fattibilità geologica 4 con gravi limitazioni

Ambiti disciplinati dal Piano dei Servizi



attrezzature scolastiche



attrezzature di interesse comune



attrezzature per lo sport ed il tempo libero



cimiteri



servizi tecnologici



salvaguardia idrogeologica del territorio

Verde pubblico



giardini ed attrezzature per il pubblico



verde di arredo - infrastrutturale - connessione ecologica



verde di mitigazione

Parcheggi pubblici e di uso pubblico



a servizio della residenza



a servizio della produzione



a servizio del commercio

attività private di uso pubblico

Previsioni del Piano Servizi



in immobile disponibile



in immobile non disponibile



in alienazione

Tutela dei valori paesaggistici e simbolici

Beni storici-architettonici



beni tutelati con decreto (art.10 D.Lgs 42-04)



beni puntuali (D.Lgs 42-04 art. 10 comma 3)



beni tutelati da PGT



beni segnalati da PTCP



componenti paesaggio culturale da PTCP

Tutela archeologica



preistorico



romano



altomedioevale



romano-altomedioevale



preistorico-romano

Vincoli paesaggistici-ambientali



Bellezze di insieme (art. 136 comma c) e d))



Beni interesse storico culturale (art. 10 comma 3 e 13)



PTR - Ambiti di elevata naturalità



Aree Boscate -PIF art.142 comma1 lettera g)_desunte da PTCP vigente



Vincolo idrogeologico - R.D. 3267/1923

Ambiti assoggettati a specifica tutela

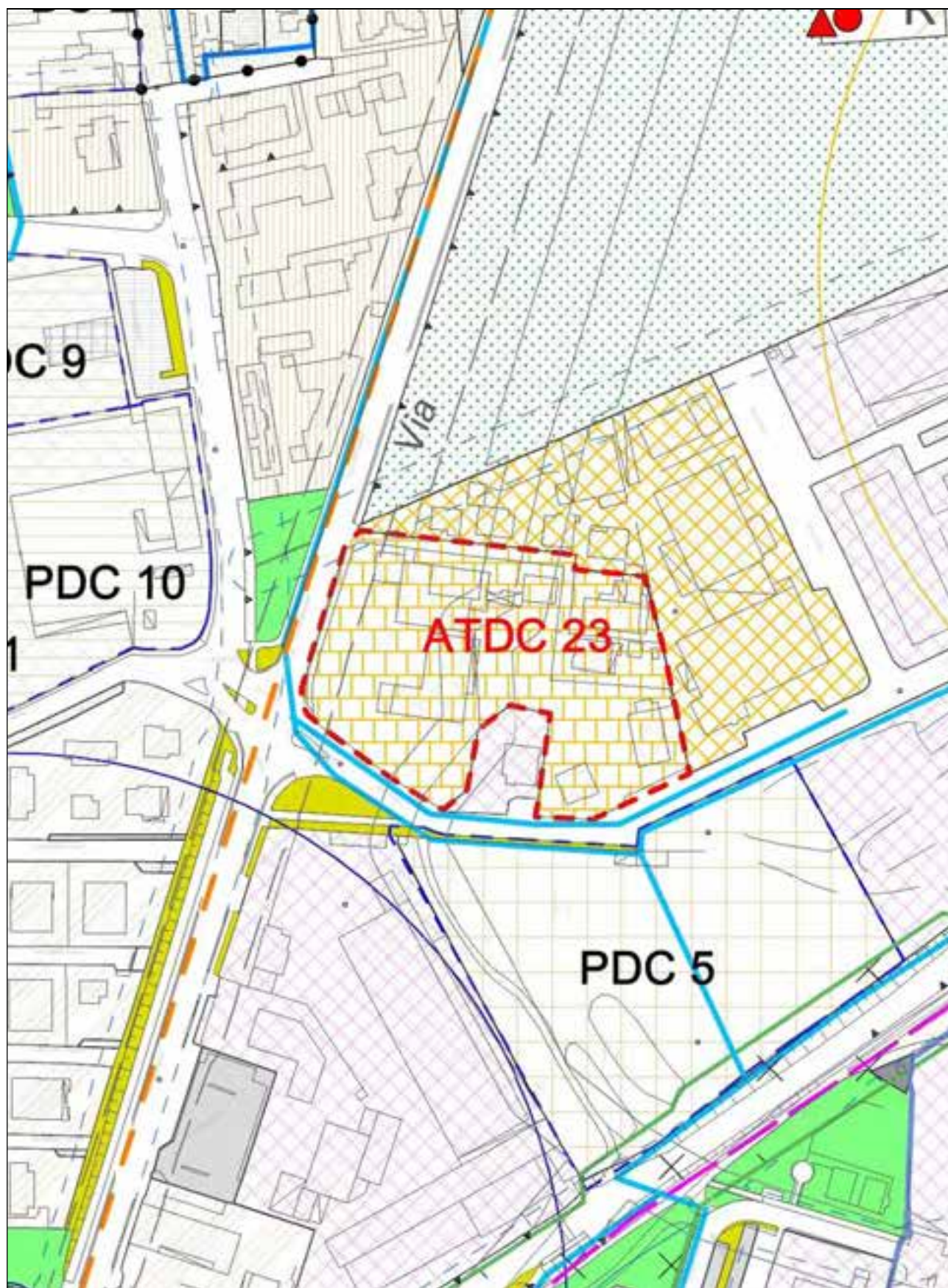


PLIS Parco delle Colline



Confine comunale

PdR P2.3_V3 Previsioni di piano per i centri edificati

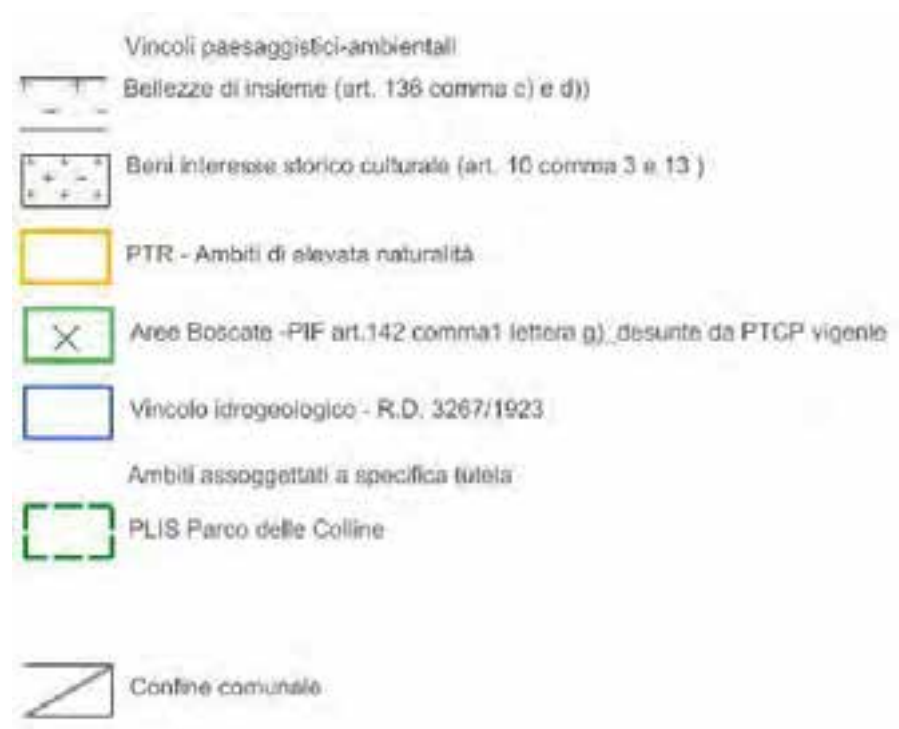


<i>Tessuto storico</i>	
	A - Centri storici e nuclei urbani di antica formazione (NAF)
	perimetro Centri storici e NAF
per la classificazione specifica delle categorie di edifici compresi nei NAF si faccia riferimento alle Tavole P3.1 e P3.2 non modificate dalla Variante 3	
<i>Tessuto consolidato o in trasformazione</i>	
	B1 - Tessuto a destinazione residenziale ad alta densità
	B2 - Tessuto a destinazione residenziale a bassa densità
	B3 - Tessuti ed episodi edilizi residenziale ad impianto unitario
	B4 - Tessuti ed episodi edilizi residenziale a media densità
	B5 - Tessuti di trasformazione e/o riqualificazione residenziale
	Edifici di particolare interesse
	VP - Aree a verde a giardino, parco, prato, brolo, orto
	D1 - Tessuto a destinazione produttiva artigianale
	D2 - Capisaldi della produzione industriale
	D3 - Tessuti urbani di nuova formazione e di trasformazione a destinazione mista
	D4 - Aree dei distributori di carburante ed attrezzature e servizi per la mobilità
	D5 - Aree destinate ad attività commerciali e direzionali
	Tessuti con previsioni di Piani Attuativi
	D6 - Tessuti produttivi di trasformazione e di riqualificazione
<i>Tessuti in trasformazione</i>	
	CAIt - Tessuti con previsioni di Piani Attuativi previgenti confermati
	DCatt - Tessuti con previsioni di SUAP-PE previgenti confermati
<i>Territorio rurale</i>	
	E1 - Aree agricole della pianura produttiva
	E2 - Aree agricole di pianura con caratteri paesaggistici e di tutela ecologica
	E3 - Aree agricole di collina con caratteri paesaggistici e di tutela ecologica
	E4 - Aree agricole pedecollinari con caratteri paesaggistici e di tutela ecologica
	AE - Casole di carattere tipologico ambientale
	AQ - Edifici ed attività in contrasto

<i>Edifici in zona agricola a destinazione non agricola</i>	
 R	a destinazione residenziale
 M	a destinazione mista
<i>Ambiti di trasformazione disciplinati nel Documento di Piano</i>	
 ATX n	Uso residenziale
 ATX n	Uso per servizi
 RIG n	Rigenerazione urbana
 ATX n	Uso produttivo
 ATX n	Uso misto
<i>Ambiti di degrado</i>	
	Ambiti di escavazione del Piano Cava Provinciale
	Ambiti di escavazione in atto o autorizzate
	Aree adibite ad impianti di gestione dei rifiuti
<i>Infrastrutture per la mobilità</i>	
	Aree destinate alla viabilità ferroviaria
	Aree per infrastrutture viarie per la mobilità di progetto
	Tracciati ciclabili urbani di progetto
	PTCP opere programmate metropolitana urbana- metrobuss
	PTCP Ferrovia AC AV
	Aree per piste ciclabili
<i>Vincoli Amministrativi</i>	
	Rispetto cimiteriale
	Rispetto ferroviario 30m da rotaie, ex art. 49 DPR 753/60
	Tracciato metanodotto
	Tracciato gasdotto
	Rispetto stradale
	Rispetto elettrodotti
	Rispetto allevamenti
	Rispetto corsi acqua
	Rispetto imp. gestione rifiuti
	Rispetto metropolitana urbana (opera programmata)
	pozzi- 10 m. - 200 m
<i>Aree a rischio idrogeologico molto elevato</i>	
	aree a rischio idrologico molto elevato PAI/PGRA
	fattibilità geologica 4 con gravi limitazioni

Ambiti disciplinati dal Piano dei Servizi

	attrezzature scolastiche
	attrezzature di interesse comune
	attrezzature per lo sport ed il tempo libero
	cimiteri
	servizi tecnologici
	salvaguardia idrogeologica del territorio
<i>Verde pubblico</i>	
	giardini ed attrezzature per il pubblico
	verde di arredo - infrastrutturale - connessione ecologica
	verde di mitigazione
<i>Parcheggi pubblici e di uso pubblico</i>	
	a servizio della residenza
	a servizio della produzione
	a servizio del commercio
	attività private di uso pubblico
<i>Previsioni del Piano Servizi</i>	
	in immobile disponibile
	in immobile non disponibile
	in alienazione
<i>Tutela dei valori paesaggistici e simbolici</i>	
<i>Beni storici-architettonici</i>	
	beni tutelati con decreto (art.10 D.Lgs 42-04)
	beni puntuali (D.Lgs 42-04 art. 10 comma 3)
	beni tutelati da PGT
	beni segnalati da PTCP
	componenti paesaggio culturale da PTCP
<i>Tutela archeologica</i>	
	preistorico
	romano
	altomedioevale
	romano-altomedioevale
	preistorico-romano





Servizi esistenti ed in attuazione



SP/IS - Attrezzature scolastiche

- IS1 - scuola dell'infanzia e asilo nido
- IS2 - scuola primaria
- IS3 - scuola secondaria di 1° grado
- IS4 - centro di formazione professionale



SP/C Attrezzature di interesse comune

- RE - attrezzature religiose
- CU - attrezzature culturali
- SR - attrezzature sociali-ricreative
- AS - attrezzature assistenziali
- SA - attrezzature sanitarie
- AM- attrezzature civiche-amministrative
- SP3 - attrezzature per il tempo libero
- EP - edilizia residenziale pubblica e convenzionata



SP/SP Attrezzature per lo sport ed il tempo libero

- SP1 - servizi prevalentemente scoperti
- SP2- servizi prevalentemente coperti

SP/SP Parcheggi pubblici e di uso pubblico



P1 a servizio della residenza



P2 a servizio della produzione



P3 a servizio del commercio

SP/V Verde pubblico



VG - giardini ed attrezzature per il gioco



VI - verde di arredo - infrastrutturale - connessione ecologica



VM - verde di mitigazione e compensazione ecologica



SI - Aree ed attrezzature per la salvaguardia idrogeologica del territorio



ST - Servizi tecnologici

	<i>CIM - Cimiteri</i>
	Servizi in attuazione
	Attività private di uso pubblico
	Aree di proprietà comunali
	<i>Ambiti assoggettati a specifica tutela</i>
	PLIS Parco delle Colline
	<i>Vincoli Amministrativi</i>
	pozzi- 10 m. - 200 m
	<i>Previsioni del Piano Servizi</i>
	in immobile disponibile
	in immobile non disponibile
	in alienazione



Tracciati Piste ciclabili urbane esistenti



Tracciati Piste ciclabili urbane di progetto



Aree per infrastrutture viarie per la mobilità di progetto



Opere infrastrutturali per la mobilità a scala sovracomunale proposte (DDP)

PTCP opere programmate



metropolitana urbana- metrobus



Itinerario provinciale ciclabile Brescia- Basso Garda



Itinerario provinciale ciclabile Brescia- Basso Garda var. Valle del Sessa



Itinerario provinciale ciclabile Gavardina Tre Ponti-Gavardo



Altri Itinerari provinciali ciclabili (PTCP)

Tessuto storico



Perimetro Centri storici e nuclei urbani di antica formazione

Tessuto consolidato o in trasformazione



Piani Attuativi -PDC



Piani Attuativi - PR



Piani Attuativi Vigenti confermati

Ambiti disciplinati nel Documento di Piano



Ambiti di trasformazione



Ambiti di rigenerazione urbana

PdS P3a_V3 Previsioni di piano: azioni



Servizi esistenti ed in attuazione



SP/IS - Attrezzature scolastiche

IS1 - scuola dell'infanzia e asilo nido

IS2 - scuola primaria

IS3 - scuola secondaria di 1° grado

IS4 - centro di formazione professionale



SP/C Attrezzature di interesse comune

RE - attrezzature religiose

CU - attrezzature culturali

SR - attrezzature sociali-ricreative

AS - attrezzature assistenziali

SA - attrezzature sanitarie

AM- attrezzature civiche-amministrative

SP3 - attrezzature per il tempo libero

EP - edilizia residenziale pubblica e convenzionata



SP/SP Attrezzature per lo sport ed il tempo libero

SP1 - servizi prevalentemente scoperti

SP2- servizi prevalentemente coperti

SP/SP Parcheggi pubblici e di uso pubblico



P1 a servizio della residenza



P2 a servizio della produzione



P3 a servizio del commercio

SP/V Verde pubblico



VG - giardini ed attrezzature per il gioco



VI - verde di arredo - infrastrutturale - connessione ecologica



VM - verde di mitigazione e compensazione ecologica



SI - Aree ed attrezzature per la salvaguardia idrogeologica del territorio



ST - Servizi tecnologici

	CIM - Cimiteri
	Servizi in attuazione
	Attività private di uso pubblico
	Aree di proprietà comunali
	<i>Ambiti assoggettati a specifica tutela</i>
	PLIS Parco delle Colline
	<i>Vincoli Amministrativi</i>
	pozzi- 10 m. - 200 m
	Previsioni del Piano Servizi
	in immobile disponibile
	in immobile non disponibile
	in alienazione
	AZIONI
	priorità bassa
	priorità alta
	priorità media

Infrastrutture per la mobilità



Tracciati Piste ciclabili urbane esistenti



Tracciati Piste ciclabili urbane di progetto



Aree per infrastrutture viarie per la mobilità di progetto



Opere infrastrutturali per la mobilità a scala sovracomunale proposte (DDP)

PTCP opere programmate



metropolitana urbana- metrobus



Itinerario provinciale ciclabile Brescia- Basso Garda



Itinerario provinciale ciclabile Brescia- Basso Garda var. Valle del Sessa



Itinerario provinciale ciclabile Gavardina Tre Ponti-Gavardo



Altri Itinerari provinciali ciclabili (PTCP)

Tessuto storico



Perimetro Centri storici e nuclei urbani di antica formazione

Tessuto consolidato o in trasformazione



Piani Attuativi -PDC



Piani Attuativi - PR



Piani Attuativi Vigenti confermati

Ambiti disciplinati nel Documento di Piano

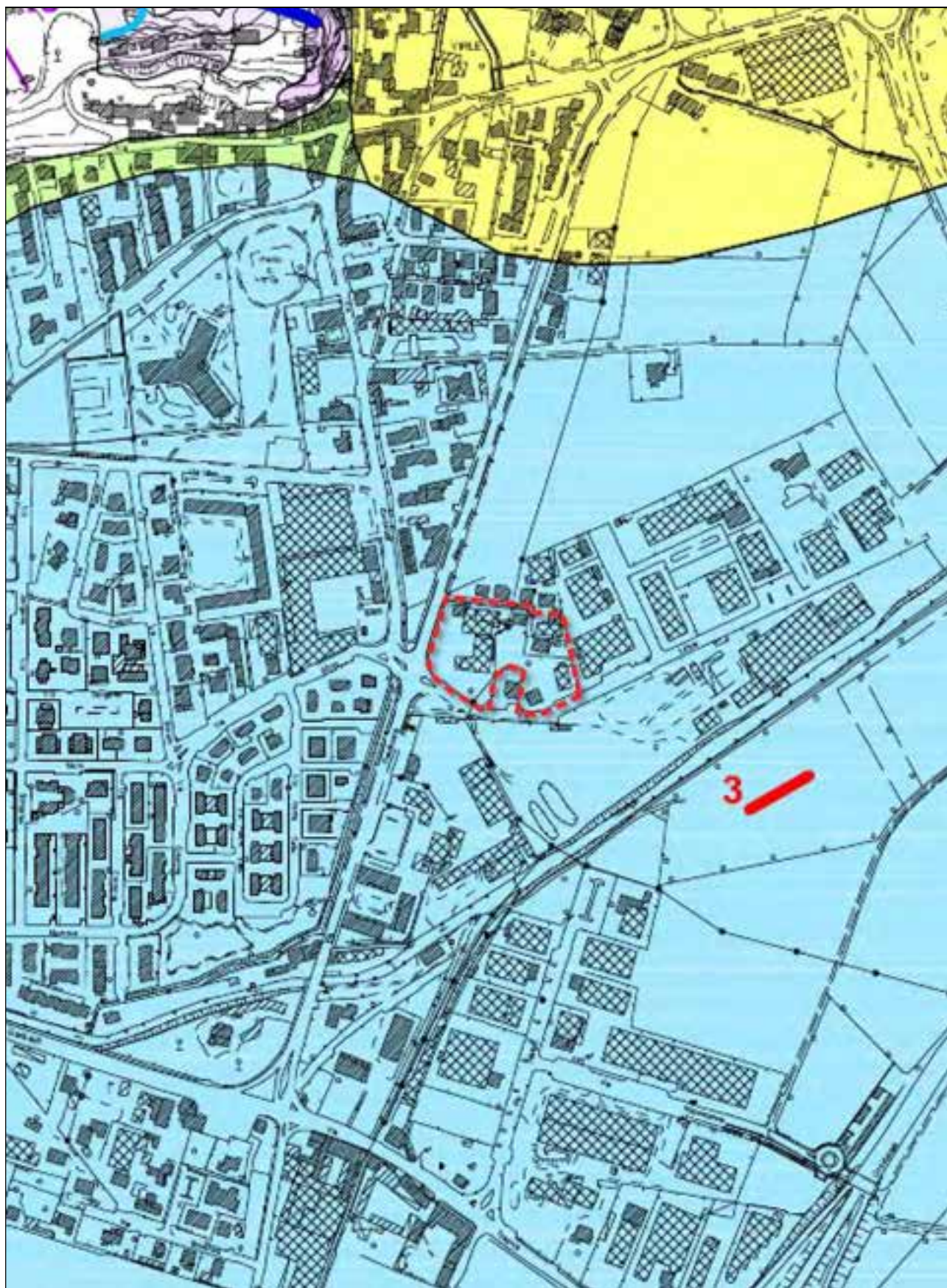


Aree di trasformazione



Ambiti di rigenerazione urbana

T06 Carta della pericolosità sismica locale



SCENARI DI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE
(Rif. Tab. 1, Al. 5 della D.G.R. 8/7374 del 28/05/2008)

AMPLIFICAZIONI CORRELATE AD EFFETTI DI INSTABILITA'



Z1c - Zona potenzialmente franosa o esposta a rischi di frana

AMPLIFICAZIONI CORRELATE AD EFFETTI DI CEDIMENTI E/O LIQUEFAZIONI



Z2 - Zona con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riporti poco addensati, terreni granulari fini con falda superficiale)

AMPLIFICAZIONI TOPOGRAFICHE



Z3a - Zona di ciglio H > 10 m (scarpata con parete subverticale, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica)



Z3b - Zona di cresta rocciosa e/o ocuzzolo (appuntito - arrotondato)

AMPLIFICAZIONI LITOLOGICHE E GEOMETRICHE



Z4a - Zona di fondovalle o di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi



Z4b - Zona pedimentata di falda di detrito, cono di alluvione e conoidi dell'ero localizzati



Z4d - Zona con presenza di argille residue e terre rosse di origine eluvio-colluviale



Ambito oggetto di attività di cava o discarica



Stendimenti di sismicità multi canale

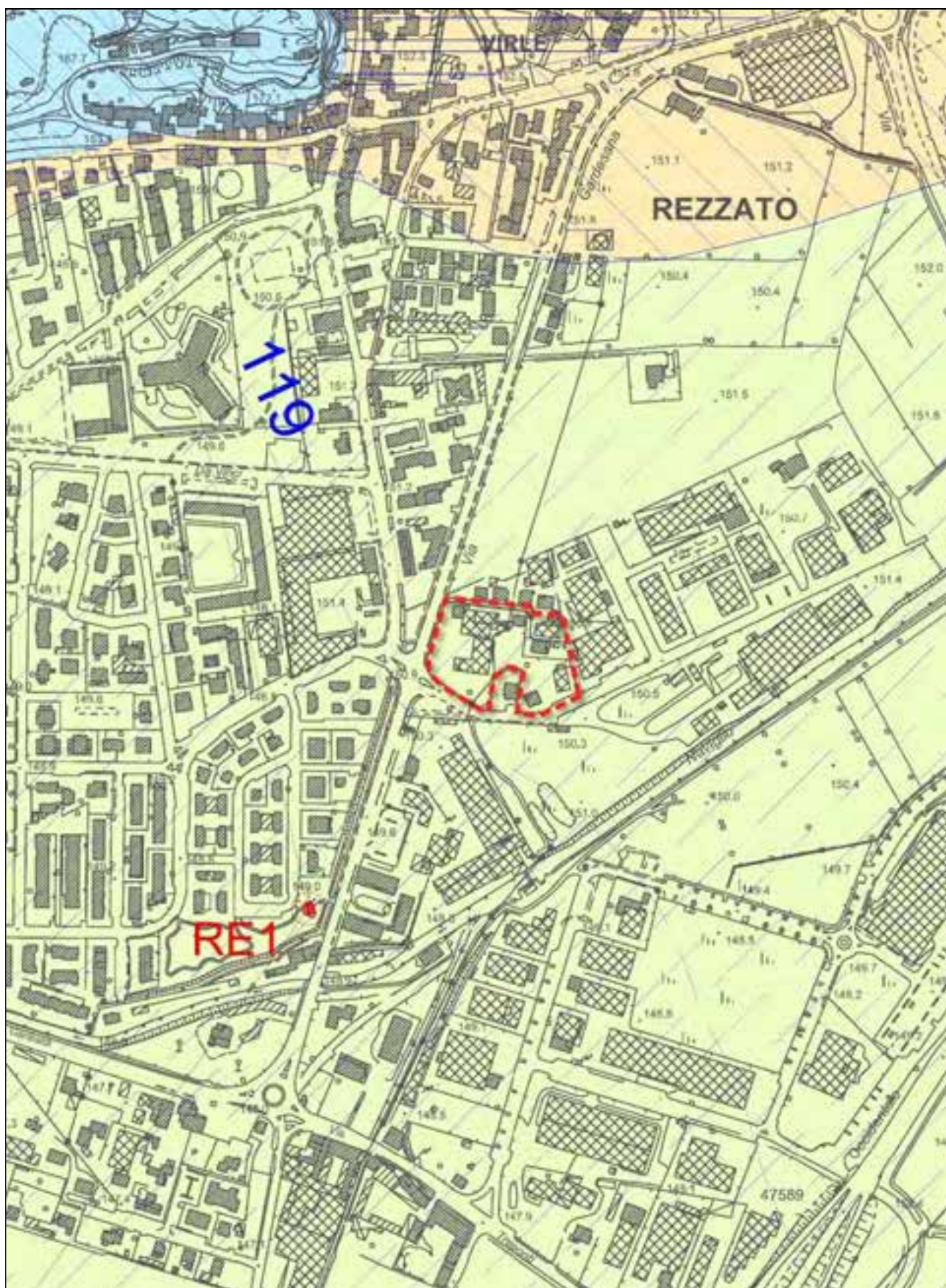


Confine Comunale

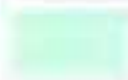


Traccia delle sezioni di verifica per la valutazione degli effetti di amplificazione sismica legati alla morfologia

T02a_V3 Carta idrogeologica e del sistema idrografico con indicazioni sulla vulnerabilità degli acquiferi



CLASSE DI PERMEABILITÀ

	Classe a permeabilità medio-alta ($10^{-5} < k < 10^{-3}$ m/sec) per fratturazione con presenza di strutture carsiche (Gorna e Gorso)
	Classe a media permeabilità ($k \sim 10^{-4}$ m/sec) per fratturazione con presenza di strutture carsiche (Medolo)
	Classe a permeabilità ridotta ($k \sim 10^{-5}$ m/sec) per fratturazione (Concesio)
	Classe ad elevata permeabilità per porosità
	Classe a bassa permeabilità per porosità

ELEMENTI IDROGEOLOGICI

	Grotta e relativa numerazione (Catasto Grotte della Lombardia)		Dolina		Coalescenza di dolina (Ussala)
	Pozzo comunale		Piezometro		Punti di misura del livello piezometrico
	Pozzo pilota comunale Loc. Curvione		Sorgenti		Lago
	Pozzo privato				

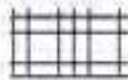
118 Linee isofreatiche (la quota è espressa in m s.l.m.) riferite a febbraio 2000

119 Linee isofreatiche (la quota è espressa in m s.l.m.) riferite alle misure di massimo innalzamento (Ottobre 1985) - (Tratte da tav.1 - "Indagine geologica ed idrogeologica per la discarica Loc. Cava Canarini" - Aprile 1988)

 Direzione di deflusso delle acque

VULNERABILITÀ DELLA FALDA

Acquiferi rocciosi

	Vulnerabilità da elevata a estremamente elevata
	Vulnerabilità alta
	Vulnerabilità media
	Vulnerabilità bassa

Acquiferi di pianura

	Vulnerabilità alta
	Vulnerabilità mediamente alta
	Vulnerabilità mediamente bassa

RETICOLO IDROGRAFICO

- ✖ Reticolo idrico principale - RIP - Tratti a pelo libero
- ✖ Reticolo idrico principale - RIP - Tratti intubati
- ✖ Reticolo idrico minore di competenza comunale - RIM - Tratti a pelo libero
- ✖ Reticolo idrico minore di competenza comunale - RIM - Tratti intubati
- ✖ Reticolo idrico di competenza dei Consorzi di Bonifica - RIR - Tratti a pelo libero
- ✖ Reticolo idrico di competenza dei Consorzi di Bonifica - RIR - Tratti intubati
- ✖ Traccia delle sezioni idrogeologiche

T07a_V Carta di sintesi



AREE PERICOLOSE DAL PUNTO DI VISTA DELL'INSTABILITA' DEI VERSANTI

 Aree di cava in roccia dismesse contraddistinte da fronti di scavo in roccia subverticali cioè da estesi e potenti accumuli di materiali di riporto in equilibrio precario associate a potenziali fenomeni di amplificazione sismica. - Aree interessate da fenomeni di instabilità dei versanti.

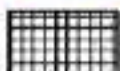
 Aree con versante da mediamente acclivi ad acclivi

 Aree poste a valle di zone soggette a fenomeni gravitativi o di caduta massi

AREE VULNERABILI DAL PUNTO DI VISTA IDROGEOLOGICO

 Aree di cava di ghiaia e sabbia dismesse - Area di discarica autorizzata

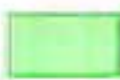
 Aree a vulnerabilità delle acque sotterranee da alta a estremamente elevata

 Area carsificata con elevata densità di doline ed inghiottitoi

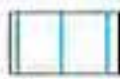
AREE VULNERABILI DAL PUNTO DI VISTA IDRAULICO

 Aree a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) esterna al centro edificato.

 Aree a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) interna al centro edificato valutata a rischio elevato R3 (Verifica di compatibilità idrogeologica delle previsioni del P.R.G. ai sensi della DGR 11/12/2001 n° 77365, Gennaio 2003, adottata con Del. Cons. Com. n° 15 del 31/3/2003).

 Aree a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) interna al centro edificato valutata a rischio medio R2 (Verifica di compatibilità idrogeologica delle previsioni del P.R.G. ai sensi della DGR 11/12/2001 n° 77365, Gennaio 2003, adottata con Del. Cons. Com. n° 15 del 31/3/2003).

 Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio (aggiornamento elaborato 2 del pai) - Em: area a pericolosità media o moderata valutata a rischio medio R2 (Verifica di compatibilità idrogeologica delle previsioni del P.R.G. ai sensi della DGR 11/12/2001 n° 77365, Gennaio 2003, adottata con Del. Cons. Com. n° 15 del 31/3/2003).

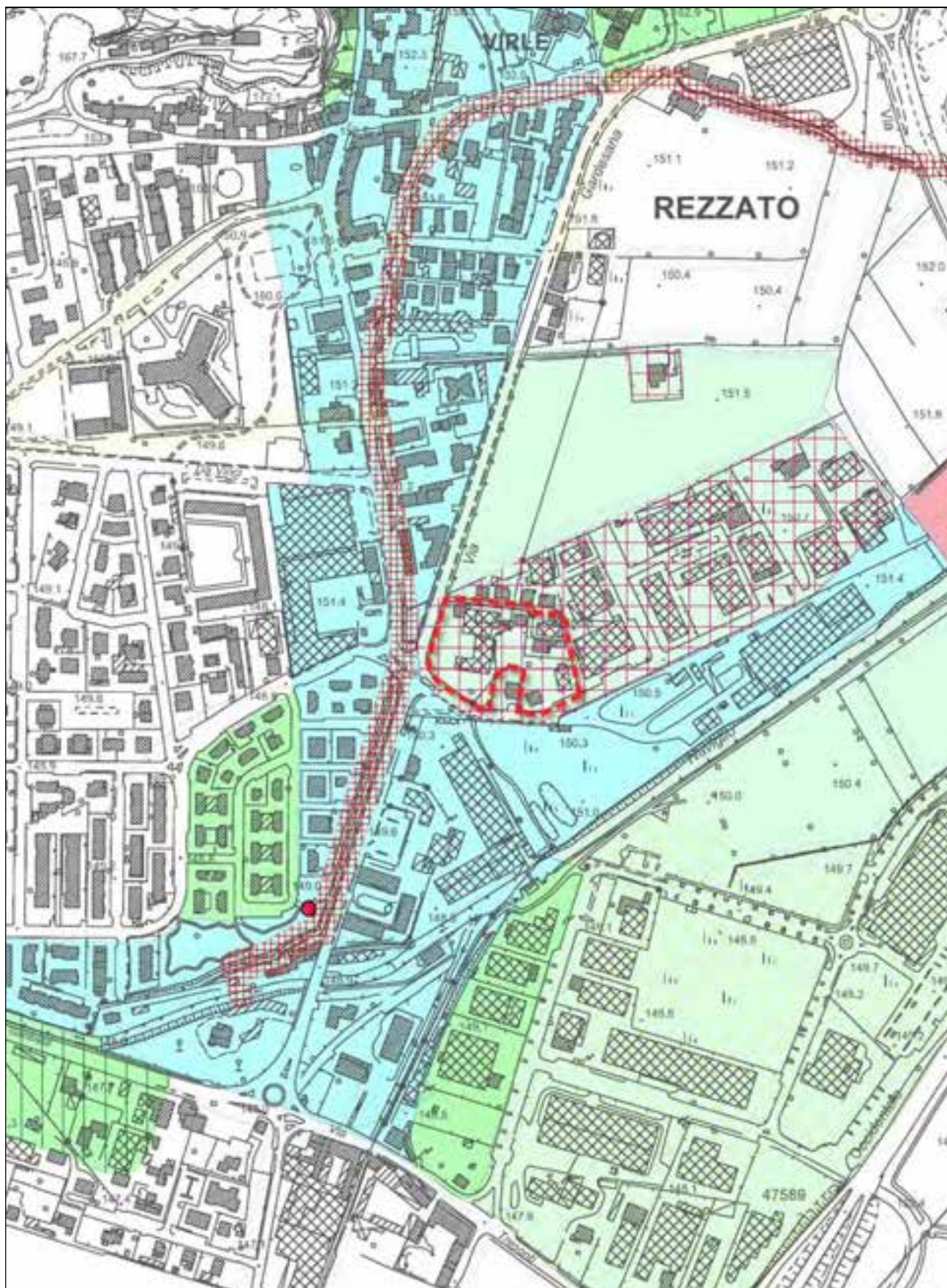
 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI DEL DISTRETTO DEL PO (PGRA)
 Aree di nuova istituzione potenzialmente interessate da alluvioni frequenti sul Reticolo Secondario di Pianura (aree P3/H)

 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI DEL DISTRETTO DEL PO (PGRA)
 Area di nuova istituzione potenzialmente interessata da alluvioni frequenti sul Reticolo Secondario di Pianura (aree P3/H) valutata a pericolosità idraulica H1 (Valutazione dell'esposizione del SUAP "Lambro" ai fenomeni alluvionali indotti dal Naviglio Grande Bresciano - Ing. G. Negrinelli e Ing. A. D. Pasqua e - gennaio 2017)

AREE CHE PRESENTANO CARATTERISTICHE GEOTECNICHE SCADENTI

 Aree caratterizzate da terreni con caratteristiche geotecniche da mediocri a scadenti

P04-T08a_V3 Carta dei vincoli

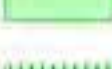


AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE

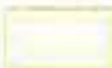
Aree di salvaguardia dei pozzi comunali di Rezzato e della sorgente Molinetto

-  Zona di tutela assoluta
-  Pozzo pilota comunale in Loc. Cervione
-  Zona di rispetto

AREE SOGGETTE A VINCOLI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE DI BACINO AI SENSI DELLA L.183/89

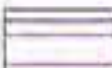
-  Aree a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) esterna al centro edificato parzialmente sovrapposta ad aree RSMC-P3/H e ad aree RSP-P3/H
-  Aree a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) interna al centro edificato valutata a rischio elevato R3 (Verifica di compatibilità idrogeologica delle previsioni del P.R.G. ai sensi della DGR 11/12/2001 n°7/7365, Gennaio 2003, adottata con Del. Cons. Com. n°15 del 31/3/2003) e parzialmente sovrapposta ad aree RSMC-P3/H e ad aree RSP-P3/H
-  Aree a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) interna al centro edificato valutata a rischio medio R2 (Verifica di compatibilità idrogeologica delle previsioni del P.R.G. ai sensi della DGR 11/12/2001 n°7/7365, Gennaio 2003, adottata con Del. Cons. Com. n°15 del 31/3/2003) e parzialmente sovrapposta ad aree RSMC-P3/H e ad aree RSP-P3/H
-  Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio (aggiornamento elaborato 2 del PAI) - Em : area a pericolosità media o moderata valutata a rischio medio R2 (Verifica di compatibilità idrogeologica delle previsioni del P.R.G. ai sensi della DGR 11/12/2001 n°7/7365, Gennaio 2003, adottata con Del. Cons. Com. n°15 del 31/03/2003) e parzialmente sovrapposta ad aree RSMC-P1/L

AREE DEL PGRA (APPROVATO CON DPCM 27 OTTOBRE 2016) DI NUOVA INTRODUZIONE PER L'AMBITO TERRITORIALE RETICOLO SECONDARIO DI PIANURA

-  Aree di nuova introduzione potenzialmente interessate da alluvioni frequenti sul Reticolo Secondario di Pianura (aree P3/H)
-  Aree classificate a rischio elevato R3 all'interno delle quali il Comune è tenuto ad effettuare una valutazione dettagliata della pericolosità e del rischio locale (g. 3.3.4, comma 2, lettera c) della D.G.R. n. X/6738/2017)
-  Area valutata a pericolosità idraulica H1 e rischio medio R2 (Valutazione dell'espansione del SUAP "Lanifer ai fenomeni alluvionali indotti dal Naviglio Grande Bresciano" - Ing. G. Negrimelli e Ing. A. Di Pasquale - Gennaio 2017)

AREE SOGGETTE A VINCOLI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE

Aree di cura di calcari e calcinacci di origine sarmatica e di glauco e calcinacci nel Piano Percolato Gave

-  A.T.E. c01 (ex ATE a.1), c02 (ex ATE a.2), c04 (ex ATE 4), c05 (ex ATE5) - D.C.R. VII/592 2008
-  A.T.E. g25 (ex ATE 25) - D.C.R. VII/1114 2004

AREE SOGGETTE A VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA (D.C.C. n. 67 del 28/11/2003)

Aree di pertinenza del corso d'acqua esondabile in corrispondenza di opere arbitrarie e/o soggette a fenomeno erosivi collegati all'attività idrica

-  Fascia ad alto grado di tutela del reticolo idrico principale - RIF (D.G.R. X/4229 - All. A - ex DGR VII/7868 All. A)
-  Fascia ad alto grado di tutela del reticolo idrico minore - RIM (D.G.R. X/4229 - All. A - ex DGR VII/7868 All. A)

Aree di pertinenza del Fiume Po e Reticolo

-  Fascia di competenza consortile del reticolo minore - RIB (D.G.R. X/4229 - All. A - ex DGR VII/7868 All. A)

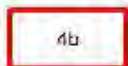
P04-T09a_V Carta della fattibilità geologica per le azioni di piano



CLASSE 4 - FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI



4a - Aree caratterizzate da fenomeni di dissoluzione carsica ("doline")

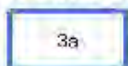


4b - Aree a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) esterne al centro edificato.



4c - Aree di cava in roccia dismesse contraddistinte da fronti di scavo in roccia subverticali e/o da estesi e potenti accumuli di materiali di riporto in equilibrio precario - Aree interessate da fenomeni di instabilità dei versanti.

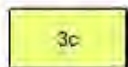
CLASSE 3 - FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI



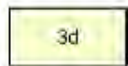
3a - Aree a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) interne al centro edificato valutate a rischio elevato R3.



3b - Aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti sul Reticolo Secondario di Pianura (area P3/H) tratte dal PGRA.



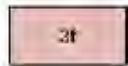
3c - Aree di cava di calcari e carbonati, di pietre ornamentali e di ghiaia e sabbia inserite nel Piano Provinciale Cave: A.T.E. c01 (ex ATE n.1), c02 (ex ATE n.2), c04 (ex ATE 4), c05 (ex ATE5), g25.



3d - Aree di cava di ghiaia e sabbia dismesse - Area di scarica autorizzata.



3e - Aree ad alta vulnerabilità delle acque sotterranee.



3f - Aree con versanti da mediamente acciolti ad acclivi.

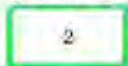


3g - Aree poste a valle di zone soggette a fenomeni gravitativi o caduta massi.



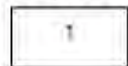
3h - Aree caratterizzate da terreni con caratteristiche geotecniche da mediocri a scadenti.

CLASSE 2 - FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI



2 - Area a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) interna al centro edificato valutata a rischio medio R2, area potenzialmente interessata da alluvioni frequenti sul Reticolo Secondario di Pianura (area P3/H) valutata a pericolosità idraulica H1 e zona esondabile Em del PAI.

CLASSE 1 - FATTIBILITA' SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI



1 - Aree pianeggianti a caratteristiche geotecniche da buone a ottime e a soggiacenza della falda > 5 m.

NORME GEOLOGICHE DI PIANO CORRELATE AL RISCHIO SISMICO PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE (PSL)

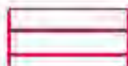


SCENARI PSL Z1c e Z2 - SCENARI Z3b con F_a di sito $> F_a$ di soglia

AREE CON OBBLIGO DI APPROFONDIMENTO DI 3° LIVELLO (L.R.12/05)

Le aree cui corrispondono scenari PSL Z1c e Z2 e scenari Z3b con F_a di sito $> F_a$ di soglia richiedono in fase progettuale un approfondimento di 3° livello (paragrafi 2.3.1 e 2.3.2 dell'All.5 alla D.G.R. 8/7374 del 28/05/2008).

Nel caso di scenari Z1c e Z2 tale limitazione può essere rimossa qualora si operi in modo tale da eliminare eventuali terreni di fondazione non idonei o disomogenei o si prevedano interventi di stabilizzazione dei versanti. L'eventuale utilizzo di fondazioni profonde, innestate in non sponanza delle unità litologiche che a buone caratteristiche geotecniche, comporta l'annullamento dei potenziali fenomeni di amplificazione sismica dovuti ai cedimenti dei terreni.



SCENARI PSL Z4d: AREE A POTENZIALE AMPLIFICAZIONE LITOLOGICA

con valori locali di F_a di sito $> F_a$ di soglia (per edifici con periodo 0,1 s-0,5 s):

OBBLIGO DI APPLICAZIONE DELLA PROCEDURA DI 2° LIVELLO (D.G.R. 8/7374 del 2008) "SITO-SPECIFICA" PER LA DEFINIZIONE DELLA CATEGORIA DI SOTTOSUOLO DI PROGETTO ovvero OBBLIGO DI APPROFONDIMENTO DI 3° LIVELLO.

Per alcune le aree che ricadono in scenari PSL Z4d, le analisi di 2° livello eseguite hanno permesso di verificare che i parametri sismici della normativa più recente (D.M.14/01/08 e O.P.C.M. 3515 del 27/04/2006), relativi alla categoria di sottosuolo definita in base ai indagini sismiche in situ, risultano sufficientemente cautelativi rispetto ai fenomeni di amplificazione sismica litologica per edifici con periodo compreso tra 0,5 s e 1,5 s, risultando F_a di sito $< F_a$ di soglia comunale.

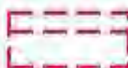
Al contrario per edifici con periodo compreso tra 0,1 s e 0,5 s risulta F_a di sito $> F_a$ di soglia comunale, e quindi i parametri sismici normativi non risultano sufficientemente cautelativi rispetto ai fenomeni di amplificazione litologica.

Si richiede pertanto:

• la determinazione della categoria di sottosuolo mediante indagini geognostiche in sito con acquisizione di dati sismologici (sismica in loco o di superficie);

• l'applicazione "sito-specifica" della metodologia prevista dall'All.5 alla D.G.R.8/7374/2008 (approfondimento di 2° livello) al fine di definire la categoria di sottosuolo idonea a preservare dai possibili effetti di amplificazione litologica.

In alternativa risulta necessaria l'applicazione di una procedura di 3° livello ai sensi della D.G.R. 8/7374/2008 (All. 5 paragrafo 2.3.3)



AMBITO OGGETTO DI ATTIVITA' DI CAVA

Per gli ambiti oggetto di attività di cava all'atto di emissione risulta difficile identificare in maniera precisa eventuali strutture morfologiche litologiche in grado di provocare effetti di amplificazione sismica (instabilità, cedimenti, scarpate, ecc.). Si ritiene opportuno che eventuali interventi localizzati entro la e perimetro, approfondiscano nel dettaglio il riconoscimento di eventuali scosseri di periodicità sismica, con applicazione di analisi di 1° e 2° livello e laddove necessario di 3° livello, ai sensi dell'All.5 della D.G.R. 8/7374 del 28/05/2008.

NORME GENERALI CORRELATE AL RISCHIO SISMICO

Su tutto il territorio comunale si richiede una puntuale verifica della Categoria di Sottosuolo e litologica (ai sensi del D.M. 14/01/08).

Si richiede altresì che, in caso di definizione di una Categoria di Sottosuolo C-D-E, si proceda all'applicazione sito-specifica dell'analisi di 2° livello (All. 5 della D.G.R. 8/7374 del 28/05/2008) al fine di verificare che l'utilizzo delle normative vigenti (D.M. 14/01/08 - O.P.C.M. 3515 del 27/04/2006) e dei relativi parametri sismici risultino sufficientemente cautelativi rispetto ai fenomeni di amplificazione sismica per edifici con periodo compreso tra 0,5 s e 1,5 s e con periodo compreso tra 0,1 s e 0,5 s.

T010_V Carta PAI-PGRA



AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO (ALLEGATO 4.1 ALL'ELABORATO 2 DEL PAI)



Zona I: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni parzialmente sovrapposte a aree RSMC-P3/H e aree RSP P3/H

ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO



Em: area a pericolosità media o moderata sovrapposta a area RSMC-P1/H

**AREE ALLAGABILI TRATTE DAL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)
(approvato con DPCM 27 ottobre 2016)**

Ambito territoriale RSP



Aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (aree P3/H)



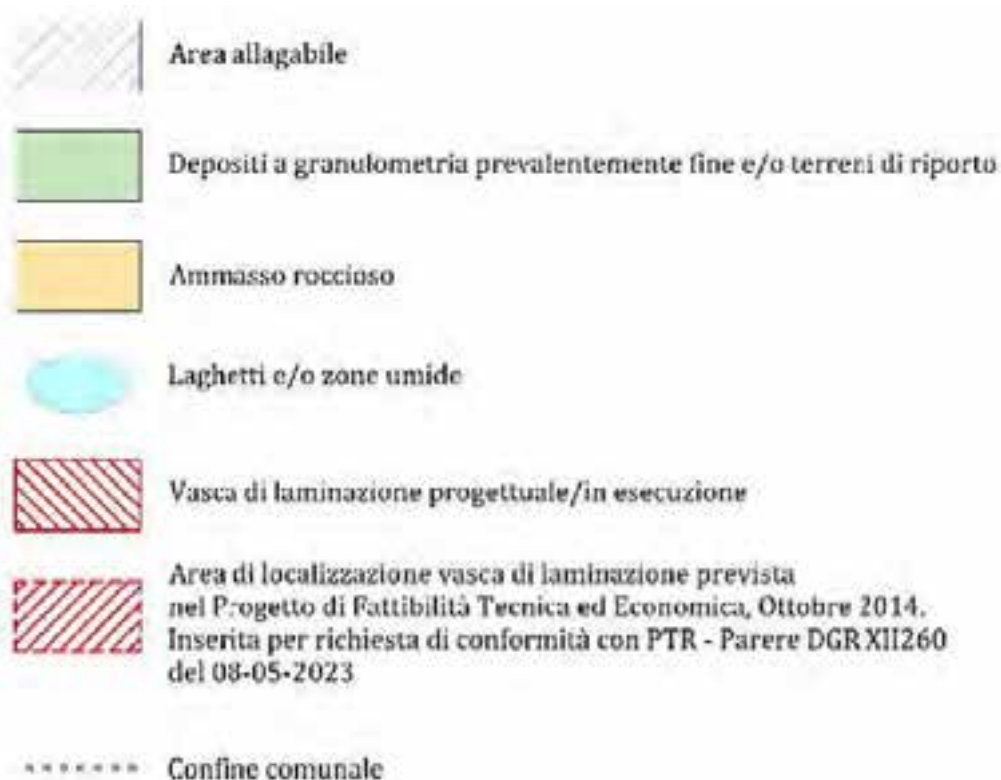
Area oggetto di valutazione di dettaglio della pericolosità e del rischio alla scala locale (*Verifica di compatibilità idrogeologica delle previsioni del P.R.G. ai sensi della DGR 11/12/2001 n° 77365, Gennaio 2003, adottata con Del. Cons. Com. n° 15 del 31/3/2003*).



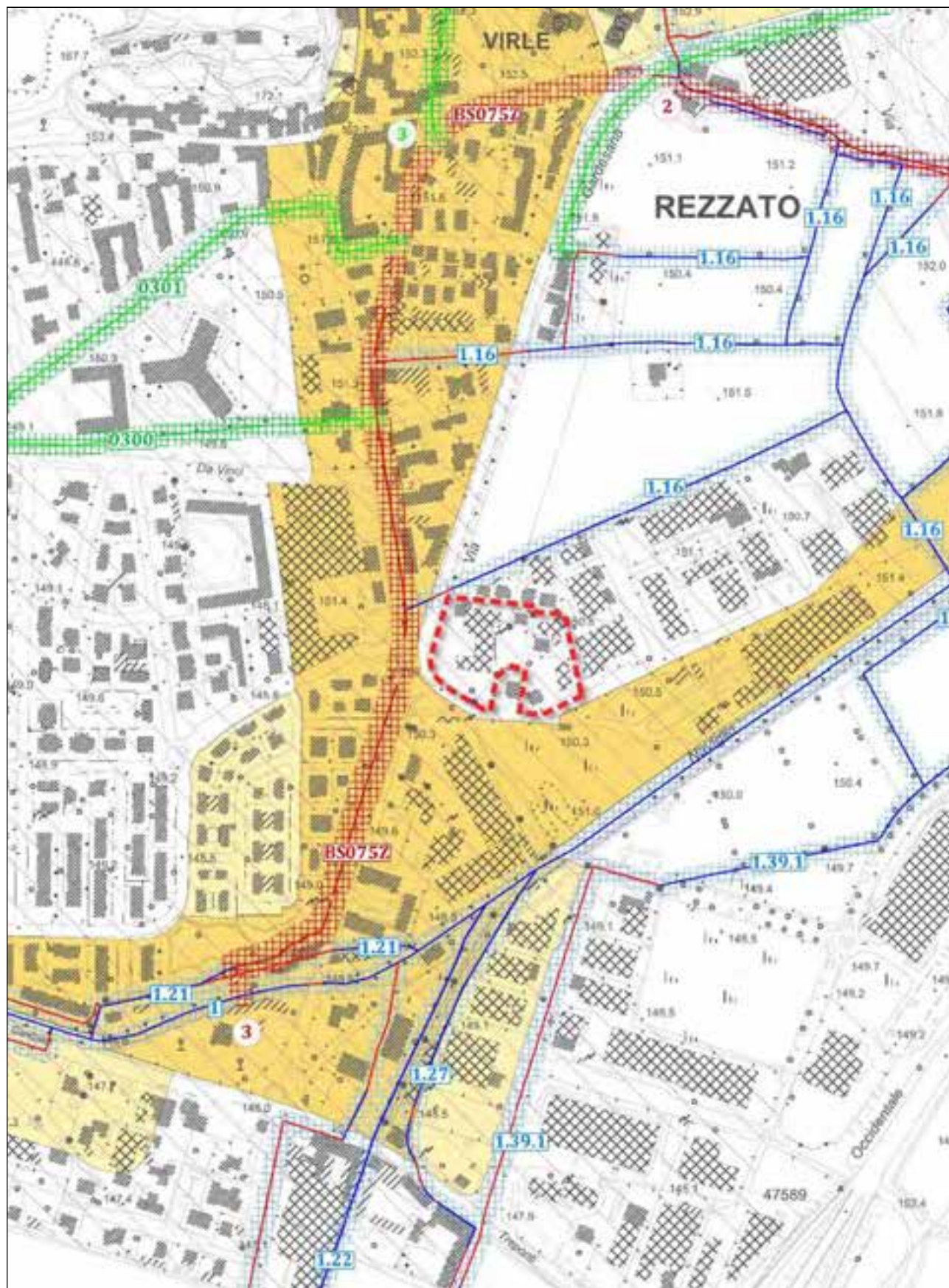
Area oggetto di valutazione di dettaglio della pericolosità e del rischio alla scala locale (*Valutazione dell'esposizione del SUAP "Lamifer" ai fenomeni alluvionali indotti dal Naviglio Grande Bresciano - Ing. G. Negrinelli e Ing. A. Di Pasquale - gennaio 2017*)

T011a_V3 Carta per l'applicazione e il rispetto del principio di invarianza idraulica e idrologica





RIM-TAV.N.1_V3 Individuazione del reticolo idraulico



RETICOLO IDRICO

Reticolo Idrico Principale - RIP (DGR X/4229 - All.A - ex DGR VII/7868 - All. A)

Tormentia di Rio Redone (B00752-Fluvio AA PP 2031) - Tormentia Rina in Roggia Motta (B51872)

-  Tratti a pelo libero
-  Tratti intubati

Reticolo Idrico di Competenza dei Consorzi di Bonifica - RIB (DGR X/4229 - All. C - ex DGR VII/7868 - All. D)

-  Tratti a pelo libero
-  Tratti intubati

Reticolo Idrico Minore di competenza comunale - RIM (DGR X/4229 - All. D - ex DGR VII/7868 - All. B)

-  Tratti a pelo libero
-  Tratti intubati

FASCE DI TUTELA

Fasce di Polizia Idraulica



FASCIA DI TUTELA DEL RETICOLO IDRICO PRINCIPALE



FASCIA DI TUTELA DEL RETICOLO IDRICO MINORE COMUNALE



FASCIA DI COMPETENZA DEL RETICOLO IDRICO CONSORTILE

Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico - Aut. Bacino Fiume Po - Pianificazione di Bacino ai sensi della L. 183/89 - Del. Com. Ist. n. 18 del 26/04/2001

I poligoni riportati in carta derivano dai livelli informativi presenti nel Geopertato della Regione Lombardia - Sezione "Stati Geologici Correlati" elaborati dall'Autorità di Bacino del Fiume Po.



Perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato - ZONA R2



Perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato - ZONA R3



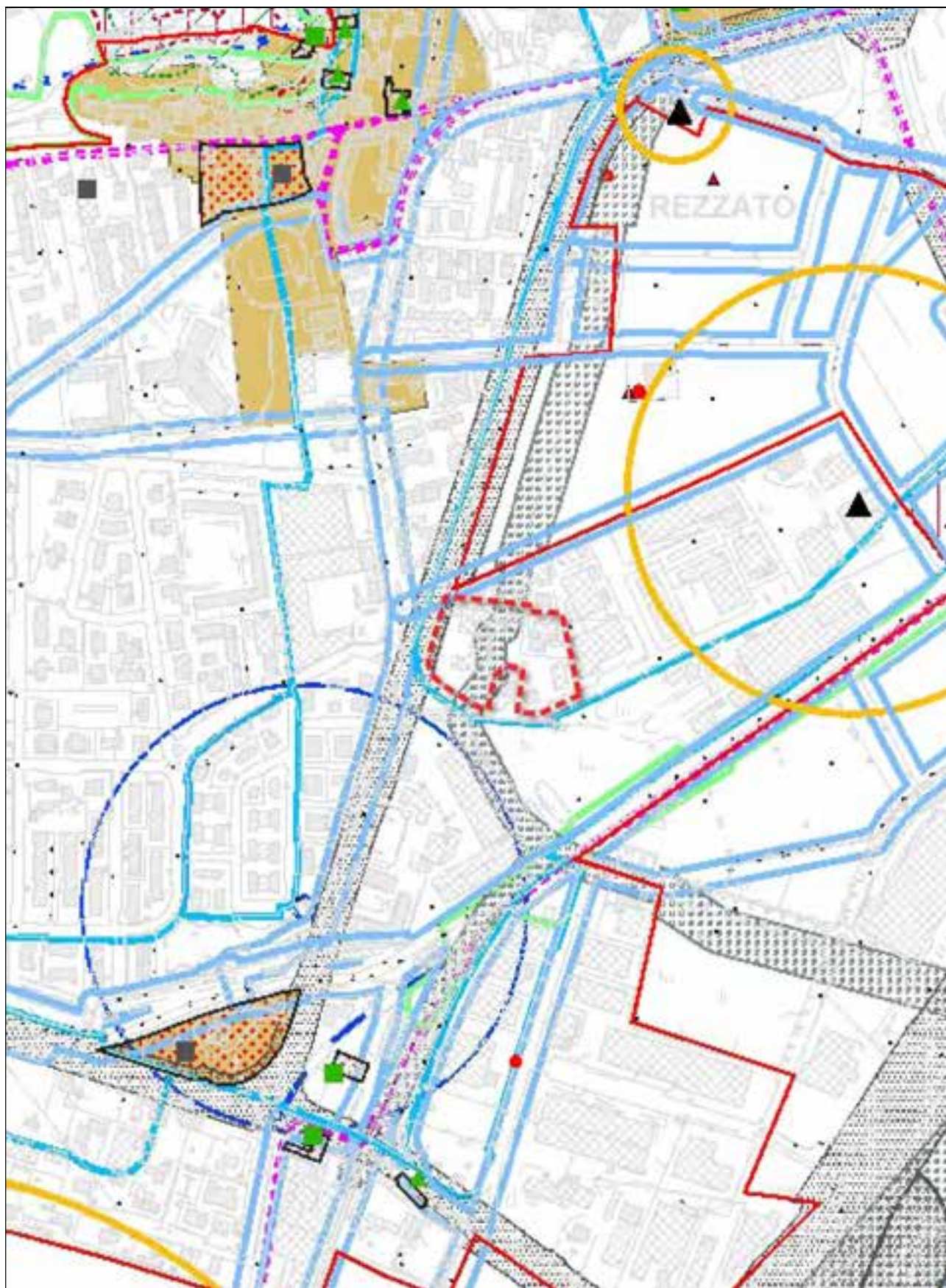
Perimetrazione delle aree appartenenti al centro edificato

ANAGRAFICA CANALI				
CODICE CANALE	CODICE RIP	Elenco AA.PP	CODICE RIM (DGR X/4229/15)	NOME CANALE
1				CANALE NAVIGLIO GRANDE BRESCIANO
1.5				ROGGIA CAVALLINA
1.6				ROGGIA GANASSONA
1.7				ROGGIA RUDONCELLO
1.8				ROGGIA GANASSONA
1.16				ROGGIA RUDONE ABATE
1.21				ROGGIA RUDONE B. MORA
1.21.1			Da 0200 a 0201	ROGGIA RUDONE B. MORA BOCCHETTO CERCA
1.22				ROGGIA LUPA
1.24				ROGGIA TREINA
1.25				ROGGIA RENA
1.27				ROBBIA ROBERTA
1.39.1				ROGGIA MAZZANESCA - BOCCHETTO SCALE
1.39.3				ROGGIA MAZZANESCA - BOCCHETTO BETTOLE A SERA
1.63				SCOLMATORE DEL RINO MUSIA
1.64	BS105Z			TORRENTE RINO O ROGGIA MUSIA
T42			Da 0100 a 0103	TORRENTE RINO
T51	BS075Z	203		TORRENTE O RIO RUDONE
161.1			Da 0500 a 0515	RETICOLO DEL SANTUARIO REZZATO
161.2			Da 0600 a 0605	RETICOLO DEL MOLINETTO DI REZZATO
161.3			Da 0400 a 0401	RETICOLO DEL RUDONE "B"
161.4			Da 0300 a 0305	RETICOLO DEL RUDONE "A"

FASCIA	FASCIA DI RISPETTO	Cod. Can.	Cod. RIP	Cod. RIM (DGR X/4229/15)	Corpo d'acqua	Tratto
	Alto grado di tutela del reticolo principale	T51	BS075Z		Torrente Rio Rudone	1-2
	Alto grado di tutela del reticolo principale	T51	BS075Z		Torrente Rio Rudone	2-3
	Alto grado di tutela del reticolo principale	1.64	BS075Z		Torrente Rino o Roggia Musia	1-2
	Alto grado di tutela del reticolo minore	T42		0100-0103	Torrente Rino di Virle	1-2
	Alto grado di tutela del reticolo minore	T42		0100-0102	Torrente Rino di Virle	2-3
	Alto grado di tutela del reticolo minore	161.1		Da 0500 a 0515	Reticolo del Santuario	Tutto
	Alto grado di tutela del reticolo minore	161.2		Da 0600 a 0605	Reticolo del Molinetto	Tutto
	Alto grado di tutela del reticolo minore	161.3		Da 0400 a 0401	Reticolo Rudone B. Mora	Tutto
	Alto grado di tutela del reticolo minore	1.21.1		Da 0200 a 0201	Reticolo Rudone B. Cerca	Tutto
	Alto grado di tutela del reticolo minore	161.4		Da 0300 a 0305	Reticolo Rudone Abate	Tutto
	Competenza consortile del reticolo minore				Tutti	Tutto

Amplezza sez. aperta	Amplezza sez. Intubata/coperta
10 m dalla sponda stabile	10 m dalla sponda esterna
4-10 m dalla sponda stabile	4-10 m dalla sponda esterna
10 m dalla sponda stabile	10 m dalla sponda esterna
10 m dalla sponda stabile	10 m dalla sponda esterna
4-10 m dalla sponda stabile	4-10 m dalla sponda esterna
10 m dalla sponda stabile	8 metri complessivi simmetrici rispetto all'asse
10 m dalla sponda stabile	8 metri complessivi simmetrici rispetto all'asse
4 m dalla sponda stabile	8 metri complessivi simmetrici rispetto all'asse
4 m dalla sponda stabile	8 metri complessivi simmetrici rispetto all'asse
4 m dalla sponda stabile	8 metri complessivi simmetrici rispetto all'asse
10 m dalla sponda stabile	1-10 m massima dalla sponda esterna

DdP P3_V3 Sintesi dei vincoli di piano



Vincoli e Rispetti



Vincolo idrogeologico - R.D. 3267/1923

Dlgs. 42/2004



Bellezze di insieme (art. 136 comma c) e d) _desunte dal SIBA



Beni di interesse storico-artistico (art. 10 comma 3 lettera a) e comma 13) _desunte SIBA



Beni tutelati con decreto (art. 10)



Beni puntuali (art. 10 comma 3)



Beni tutelati da PGT



Aree Boscate -PIF art.142 comma1 lettera g) _desunte da PTCP



Beni e componenti del paesaggio segnalati da PTCP

Tutela archeologica



preistorico



romano-altomedioevale



romano



preistorico-romano



altomedioevale

Forme e processi legati al carsismo



Dolina



Coalescenza di dolina (Uvala)



Grotta

PAI/PGRA



Aree a rischio idrologico molto elevato PAI/PGRA



Fattibilità geologica 4 con gravi limitazioni



Ambiti assoggettati a specifica tutela

PLIS Parco delle Colline



Ambiti assoggettati a tutela PTPR

PTPR - Ambiti di elevata naturalità - art. 17 NTA

Vincoli Amministrativi

Elementi e Ambiti di rispetto per le infrastrutture



Elemento - metanodotto



Ambito di rispetto elettrodotto

Elementi e Ambiti di rispetto per il sistema della mobilità



Linea Ferroviaria



Ambiti di rispetto ferroviario



Ambiti di rispetto stradale

Rispetti igienico-sanitari



Ambito di rispetto omlerale



Ambito di rispetto degli allevamenti zootecnici



Ambito di rispetto impianti gestione rifiuti

Reticolo idrico



Rispetto corsi acqua

Rispetto pozzi



pozzi- 10 m. - 200 m

Ambiti di rispetto opere programmate



Ambito di rispetto metropolitana-metrobus

Infrastrutture

Programmate



metropolitana urbana- metrobus



PTCP Ferrovia AC AV



itinerari ciclopedonali regionale e provinciale



itinerari stradali strategici comunali



interventi infrastrutturali strategici comunali



itinerari ciclopedonali strategici comunali

Per la definizione dello studio di sensi del Codice dello Strada e relativa determinazione delle fasce di rispetto si fa riferimento alla Tav. 5 DDT - STRADA 2011 - PIANIFICAZIONE STRADALE E TAV. 6 DDT - RETE PABLA

Limiti amministrativi



Perimetro territorio comunale



Perimetro centro abitato (19.07.2011)



Centri storici e nuclei urbani di antica formazione (NAF)

DdP P5.0_V3 Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico



Limiti amministrativi



perimetro territorio comunale



Ambiti di Trasformazione



*Ambiti di Rigenerazione
in territorio urbanizzato*



In Piani Attuativi previgenti

Territorio rurale



pianura produttiva



area di rilevanza paesaggistica e tutela ecologica di pianura



area agricola collinare



in PLIS



area agricola pedecollinare



in PLIS



ambiti agricoli strategici AAS da PTCP rettificati
come da Parere Provincia (AD 1418-2023)



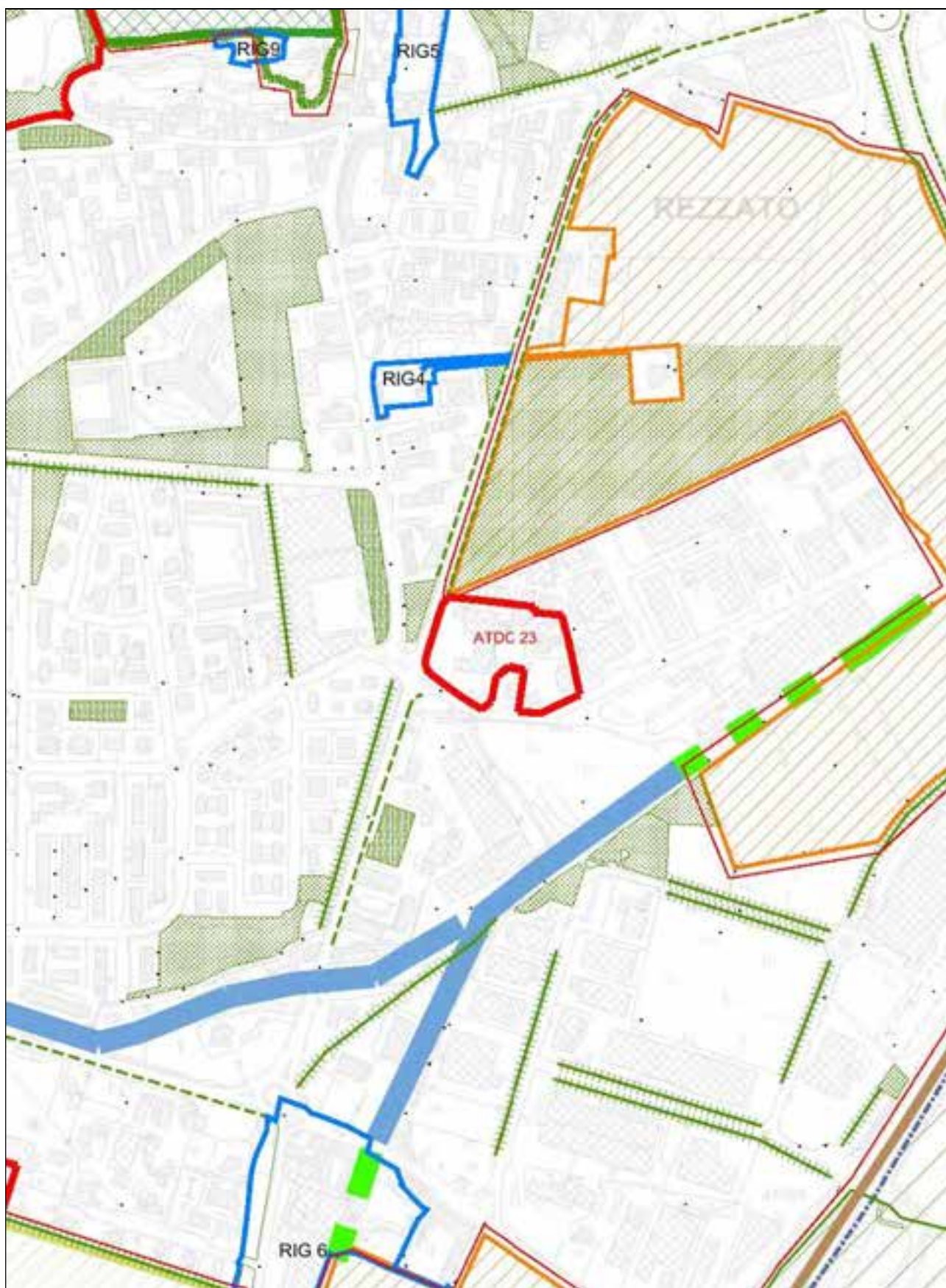
Aree Boscate -PIF art.142 comma1 lettera g)_desunte
da PTCP vigente

Ambiti di degrado



aree di escavazione in atto o autorizzate

PdS P4_V3 Rete verde comunale – Schema direttore



SCHEMA DIRETTORE REC (PDR)

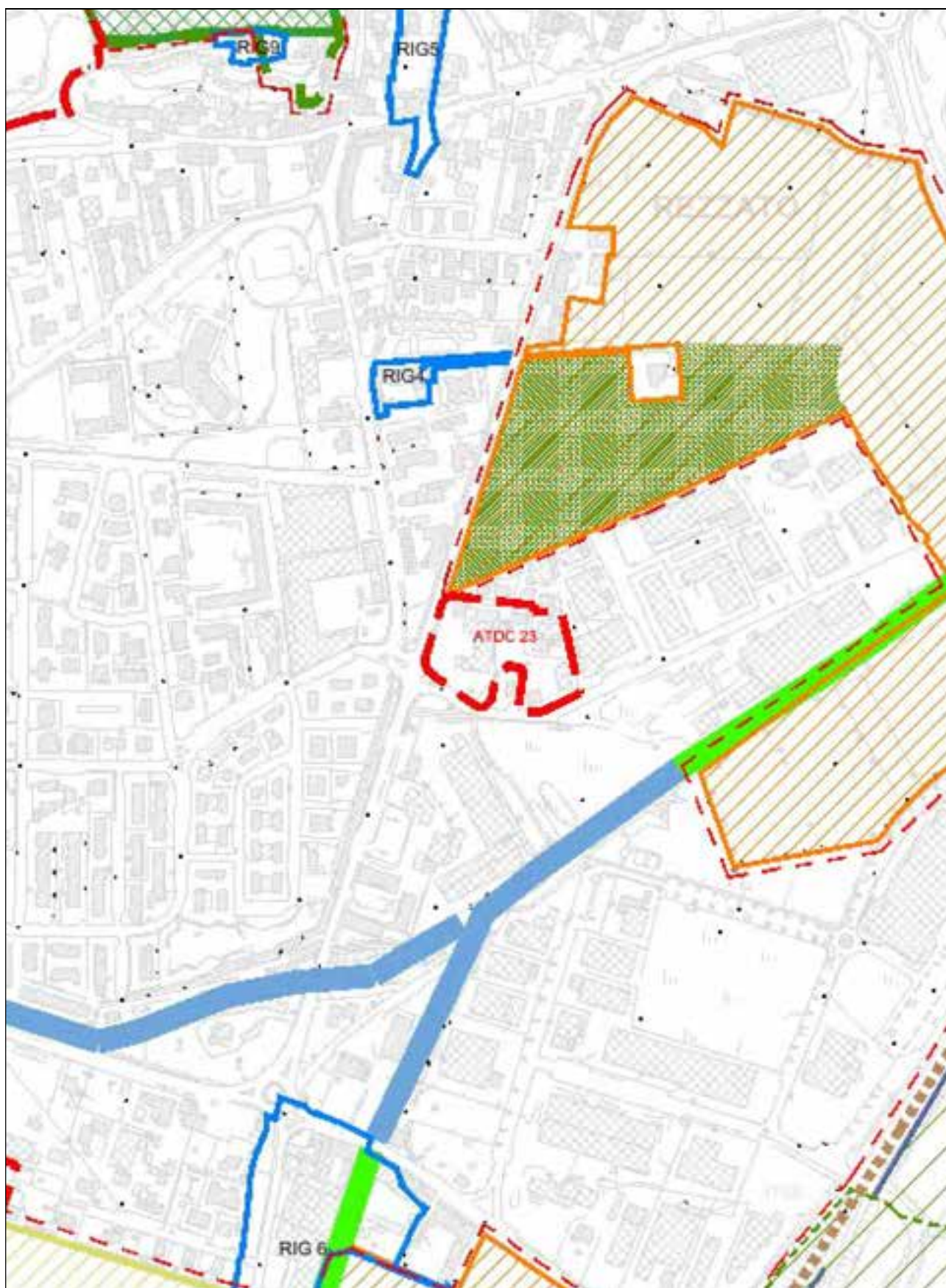
	NODI - Aree di elevato valore naturalistico (PLIS-RER-REP)
	NODI - Ecosistemi lacustri (da REP)
	ZONE DI PROTEZIONE - Buffer Zone
	CONNESSIONI - Corridoi lineari in ambito agricolo - PRIMARIE
	CONNESSIONI - Corridoi areali terrestri - PRIMARIE
	CONNESSIONI - Corridoi lineari in ambito urbano - SECONDARIE
	CONNESSIONI E STEPPING ZONE - Sistema ecologico diffuso
	CONNESSIONI E STEPPING ZONE - Aree rurali periurbane
	CONNESSIONI STEPPING ZONE - Aree infrastrutturali
	STEPPING ZONE FUTURE - Cave/discariche in pianura
	STEPPING ZONE FUTURE - Aree in ambito collinare
	Varchi da REP
	CONNESSIONI E STEPPING ZONE di supporto della Rete Verde
	CRITICITA' IN ESSERE - Ambiti di escavazione in essere/programmati
	CRITICITA' IN ESSERE - Barriere infrastrutturali - areali
	CRITICITA' IN ESSERE - Barriere infrastrutturali - lineari

SCHEMA DIRETTORE RETE VERDE

Elementi

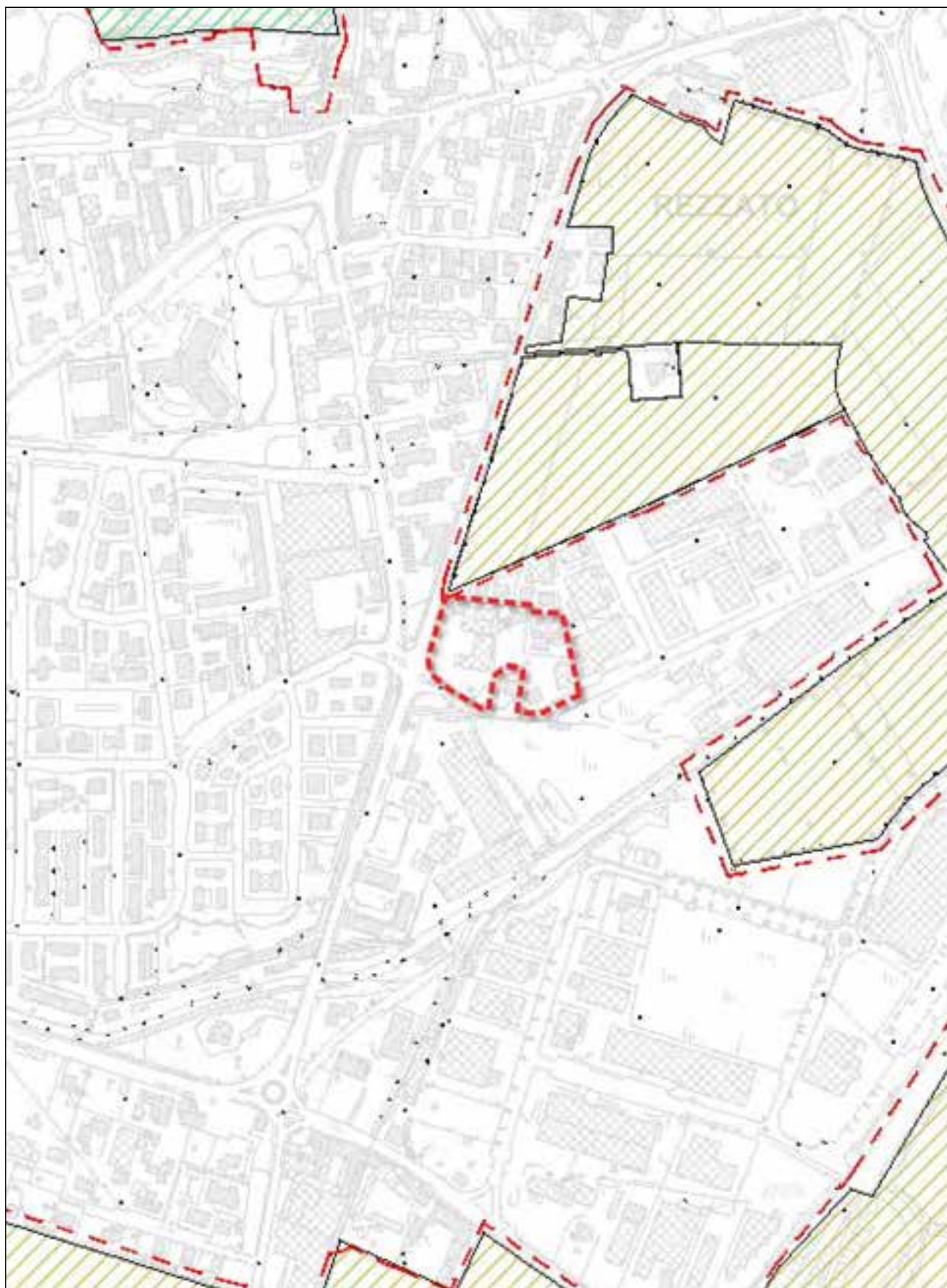
	Aree di connessione urbana con elevata permeabilità
	Aree di connessione urbana con bassa permeabilità
	Aree di connessione urbana lineari - filari alberati
	Aree di connessione urbana lineari - filari arbusti - siepi
	Elementi in Ambiti di Trasformazione
	Elementi in Ambiti di rigenerazione urbana
	Ambito Azioni REC-Implementazione Rete Verde Comunale
	confine comune Rezzato

PdR P4.2_V3 Schema direttore Rete Ecologica Comunale



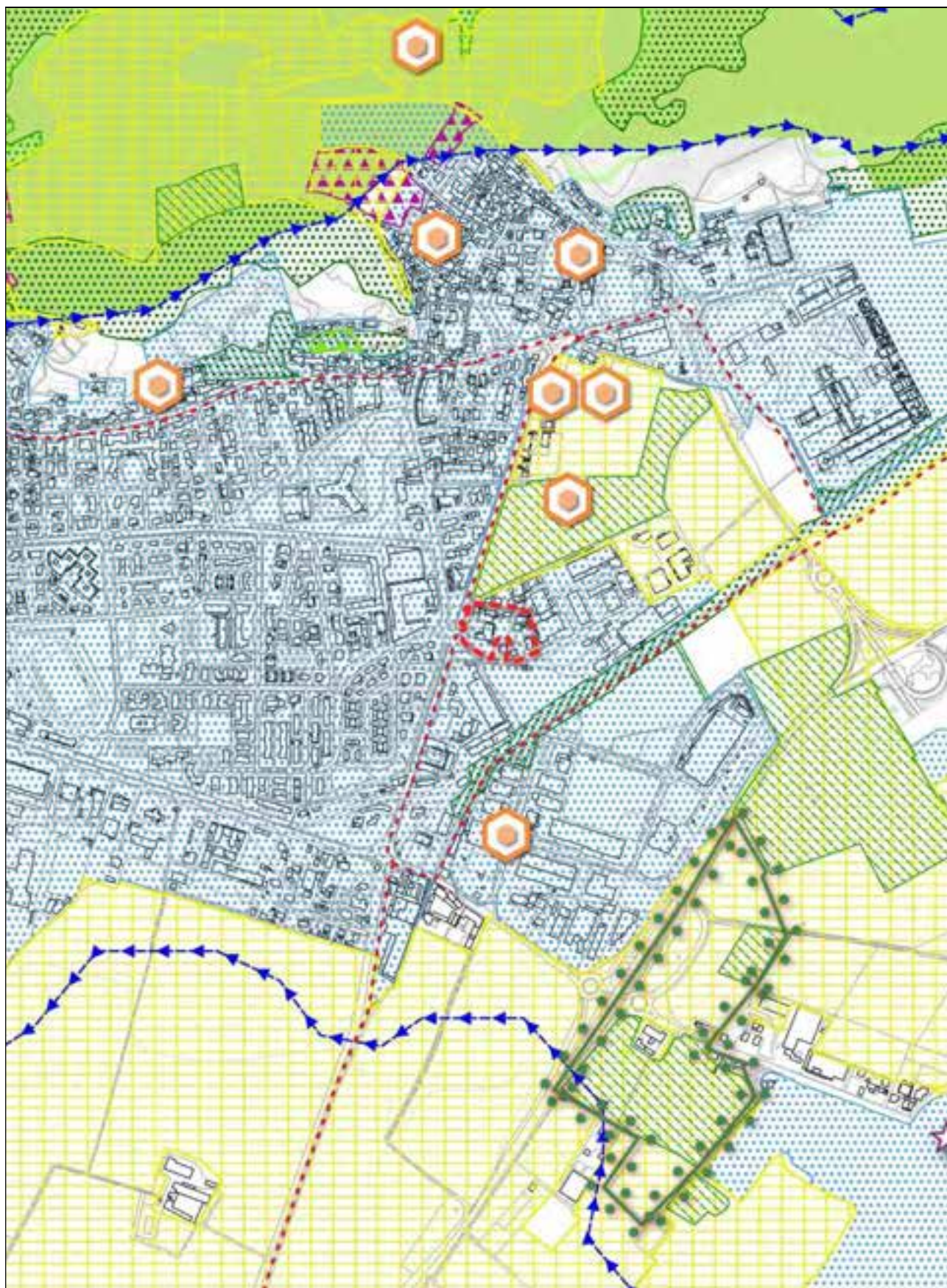
ELEMENTI - AREE RETE ECOLOGICA COMUNALE		
	NODI - Aree di elevato valore naturalistico (RER-REP)	 PLIS
	NODI - Ecosistemi lacustri (da REP)	
	ZONE DI PROTEZIONE - Buffer Zone	
	CONNESSIONI - Corridoi lineari in ambito agricolo - PRIMARIE	
	CONNESSIONI - Corridoi areali terrestri - PRIMARIE	
	CONNESSIONI - Corridoi lineari in ambito urbano - SECONDARIE	
	CONNESSIONI E STEPPING ZONE - Sistema ecologico diffuso	
	CONNESSIONI E STEPPING ZONE - Aree rurali periurbane	
	CONNESSIONI STEPPING ZONE - Aree infrastrutturali	
	STEPPING ZONE FUTURE - Cave/discariche in pianura	
	STEPPING ZONE FUTURE - Aree in ambito collinare	
	Varchi da REP	
	CONNESSIONI E STEPPING ZONE di supporto della Rete Verde	
	CRITICITA' IN ESSERE - Ambiti di escavazione in essere/programmati	
	CRITICITA' IN ESSERE - Barriere infrastrutturali - areali	
	CRITICITA' IN ESSERE - Barriere infrastrutturali - lineari	
	confine comune Rezzato	

PdR P4.3_V3 Individuazione ambiti paesaggio



- | | |
|---|--|
|  | Area collinare - elevato valore naturalistico |
|  | Area pedecollinare agricola |
|  | Area pedecollinare interclusa o trasformata |
|  | Area di pianura infraurbana |
|  | Area di pianura con usi di forte interferenza ambientale |
|  | Area di pianura interclusa tra infrastrutture |
|  | Area con elevato valore storico |
|  | Area di pianura agricola |
|  | Area del contesto urbanizzato |
|  | confine comune Rezzato |

Approfondimenti – Sintesi delle componenti di rilevanza paesistica ed ecologica



	Beni monumentali (SIBA)
	Punti di conflitto della rete ecologica provinciale
	Siti archeologici ex PTCP vigente
	Tracciati-guida paesaggistici - Sentieri
	REP - Varchi
	RER - Varchi
	Rete Verde - Ambiti di frangia
	Pascoli e prati permanenti
	Ambiti agricoli strategici
	Colture di pregio: vigneti
	Colture di pregio: uliveti
	Ambiti dei fontanili
	Corridoi ecologici
	Analisi REP - Barriere_insediative
	Ambiti DOCG
	RER - Elementi di primo livello
	RER - Elementi di secondo livello
	Territori coperti da boschi e foreste ex PTCP vigente
	Arce ad elevato valore naturalistico

DdP P6_V3 Schema di mobilità ciclabile



SISTEMA DELLA MOBILITA' CICLABILE	
	Treccati Piste ciclabili urbane esistenti
	Treccati Piste ciclabili urbane di progetto
	Itinerario provinciale ciclabile Brescia-Basso Garda
	Itinerario provinciale ciclabile Brescia-Basso Garda var. Valle del Sessa
	Itinerario provinciale ciclabile Gavardina Trepono-Gavardo
	Altri Itinerari provinciali ciclabili (PTCP)
SISTEMA DELLA MOBILITA' URBANA E SOVRACOMUNALE	
	Aree per infrastrutture viarie per la mobilità di progetto (DdP)
	Opere infrastrutturali per la mobilità a scala sovracomunale proposta (DdP)
	Aree destinate alla viabilità ferroviaria - previsioni altri Enti
<i>PTCP opere programmate</i>	
<i>metropolitana urbana- metrobús</i>	
	PTCP Ferrovia AC AV
SISTEMA DEI PRINCIPALI SERVIZI DA CONNETTERE	
	SP/IS - Attrezzature scolastiche
	SP/IC - Attrezzature di interesse comune
	SP/SP - Attrezzature per lo sport ed il tempo libero
	P1 a servizio della residenza
	P2 a servizio della produzione
	P3 a servizio del commercio
<i>SP/V Verde pubblico</i>	
	VG - giardini ed attrezzature per il gioco
	VI - verde di arredo - infrastrutturale - connessione ecologica
	VM - verde di mitigazione e compensazione ecologica
	SI - Arco ed attrezzature per la salvaguardia idrogeologica del territorio
STRUMENTI ATTUATIVI	
	Piani Attuativi -PDC
	Piani Attuativi - PRL
	Piani Attuativi Vigenti confermati
<i>Ambiti disciplinati nel Documento di Piano</i>	
	Aree di trasformazione
	Ambiti di rigenerazione urbana

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	3
1.1 LO SVILUPPO SOSTENIBILE	3
1.2 LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS NELL'ORDINAMENTO NAZIONALE.....	4
1.3 LA VERIFICA DI ESCLUSIONE DALLA VAS E LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS NELL'ORDINAMENTO REGIONALE.....	5
1.4 MOTIVAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO	7
2. FASE 1 - ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	9
2.1 AMBITO DI INFLUENZA E INTERFERENZA CON I SITI RETE NATURA 2000	9
2.2 DEFINIZIONE DEI TEMI AMBIENTALI	9
2.3 IL QUADRO CONOSCITIVO DELLA VAS DEL PGT VIGENTE.....	9
3. FASE 2: AREA OGGETTO DI VARIANTE E VALUTAZIONE PRELIMINARE	11
3.1 DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DI VARIANTE E VALUTAZIONI PRELIMINARI	11
3.2 DEFINIZIONE DELLE AZIONI DI VARIANTE.....	11
4. FASE 3: QUADRO DI RIFERIMENTO CONOSCITIVO	12
4.1 VERIFICA PRELIMINARE	12
4.2 ASPETTI METODOLOGICI	12
4.3 ASPETTI CONOSCITIVI.....	12
5. FASE 4: VALUTAZIONE AMBIENTALE E MISURE DI MITIGAZIONE.....	27
5.1 INTRODUZIONE	27
5.1.1 TIPIZZAZIONE DEGLI EFFETTI.....	27
5.1.2 CONVERSIONE QUANTITATIVA.....	29
5.1.3 SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI.....	30
5.2 VALUTAZIONE PUNTUALE.....	31
5.3 MISURE DI MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE O MIGLIORAMENTO E SPECIFICAZIONI	32
5.4 QUADRO SINOTTICO DEL PROCESSO VALUTATIVO DELLE AZIONI DI VARIANTE.....	32
6. CONCLUSIONI.....	33
ALLEGATO A.....	34
ALLEGATO B.....	36

CONTENUTI DEGLI ALLEGATI IN CALCE AL DOCUMENTO

ALLEGATO A - Studio preliminare per l'esclusione dalla Valutazione di Incidenza

ALLEGATO B - Quadro conoscitivo

- Contestualizzazione dell'ambito di intervento rispetto al confine amministrativo comunale, su ortofotocarta (scala 1:50.000)
- Individuazione dell'ambito di intervento su ortofotocarta (scala 1:2.000)
- Individuazione dell'ambito di intervento su DBT ufficiale della Regione Lombardia (scala 1:1.000)
- Individuazione dell'ambito di intervento su mappa catastale (scala 1:1.000)
- PTR Tavola A: Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio
- PTR Tavola B: Elementi indicativi e percorsi di interesse paesaggistico
- PTR Tavola C: Istruzioni per la tutela della natura
- PTR Tavola D: Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale
- PTR Tavola E: Viabilità di rilevanza paesaggistica
- PTR Tavola F: Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale
- PTR Tavola G: Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale
- PTR Tavola H: Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti
- PTR Tavola I: Quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge (art. 136 e art. 142 del Dlg 42/2004)
- PTCP, tavola 1.2 Struttura e mobilità – Ambiti territoriali con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 2.2 Ambiti, sistemi ed elementi del paesaggio con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 2.4 Fenomeni del degrado del paesaggio con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 2.7 Ricognizione delle tutele e dei beni paesaggistici e culturali con localizzazione ambito analisi
- PTCP, tavola 3.1 Ambiente e rischi con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 3.2 Inventario dei dissesti con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 3.3 Pressioni e sensibilità ambientali con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 4 Rete ecologica provinciale con localizzazione dell'ambito di analisi
- PTCP, tavola 5.2 Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico con localizzazione ambito analisi
- Sintesi degli elementi di rilevanza del PTCP vigente
- DdP P2a_V3 Previsioni di piano
- PdR P1a_V3 Previsioni di piano per il territorio comunale
- PdR P2.3_V3 Previsioni di piano per i centri edificati
- PdS P1a_V3 Previsioni di piano
- PdS P3a_V3 Previsioni di piano: azioni
- T06 Carta della pericolosità sismica locale
- T02a_V3 Carta idrogeologica e del sistema idrografico con indicazioni sulla vulnerabilità degli acquiferi
- T07a_V Carta di sintesi
- P04-T08a_V3 Carta dei vincoli
- P04-T09a_V Carta della fattibilità geologica per le azioni di piano
- T010_V Carta PAI-PGRA
- T011a_V3 Carta per l'applicazione e il rispetto del principio di invarianza idraulica e idrologica
- RIM-TAV.N.1_V3 Individuazione del reticolo idraulico
- DdP P3_V3 Sintesi dei vincoli di piano
- DdP P5.0_V3 Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico
- PdS P4_V3 Rete verde comunale – Schema direttore
- PdR P4.2_V3 Schema direttore Rete Ecologica Comunale
- PdR P4.3_V3 Individuazione ambiti paesaggio
- Approfondimenti – Sintesi delle componenti di rilevanza paesistica ed ecologica
- DdP P6_V3 Schema di mobilità ciclabile

1. INTRODUZIONE

La presente documentazione viene prodotta in occasione della redazione di un Piano Attuativo in variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) del comune di Rezzato, in provincia di Brescia. Il presente documento è redatto al fine di verificare l'assoggettabilità del progetto a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ai sensi delle disposizioni vigenti e viene articolato attraverso una preliminare presentazione della situazione normativa seguita da un'approfondita analisi delle fasi di studio.

1.1 LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Con il concetto di sviluppo sostenibile s'intende un modello di crescita universalmente accettabile dal punto di vista di molteplici variabili analizzate contemporaneamente, comprendendo nel concetto di sostenibilità l'insieme delle interazioni tra le attività umane, la loro dinamica e le ricadute sulla biosfera, che generalmente si esprimono all'interno di una scala temporale più ampia. Il concetto di sviluppo sostenibile nasce nel 1987 con il Rapporto Brundtland (World Commission on Environment and Development, 1987) in cui per la prima volta viene definito come: uno sviluppo in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni; un processo nel quale lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico ed il cambiamento istituzionale sono tutti in armonia ed accrescono le potenzialità presenti e future per il soddisfacimento delle aspirazioni e dei bisogni umani.

Sostenibilità e sviluppo sono quindi chiamate a coesistere in quanto la prima è condizione indispensabile per la realizzazione di uno sviluppo duraturo, dato che la disponibilità delle risorse e del capitale naturale valutate sull'attuale modello di sviluppo risulta tale da impedirne il mantenimento e l'accrescimento nel tempo. Dal 1987 il concetto di sviluppo sostenibile è divenuto elemento programmatico fondamentale di un insieme di documenti internazionali, comunitari e nazionali, fino ad essere inserito all'interno della Costituzione Europea (Roma, 29 ottobre 2004), tra i cui obiettivi si specifica che “l'Unione si adopera per lo sviluppo sostenibile dell'Europa, basato su una crescita economica equilibrata e sulla stabilità dei prezzi, su un'economia sociale di mercato fortemente competitiva, che mira alla piena occupazione e al progresso sociale, e su un elevato livello di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente” (art.I-3). Lo sviluppo sostenibile si caratterizza, quindi, per una visione dinamica secondo la quale ogni cambiamento deve tenere conto dei suoi effetti sugli aspetti economici, ambientali e sociali, che devono tra loro coesistere in una forma di equilibrio. Di conseguenza lo sviluppo sostenibile non deve intendersi come meta da raggiungere, ma piuttosto come un insieme di condizioni che devono essere rispettate nel governo delle trasformazioni del pianeta. Di questo insieme di condizioni fa parte significativa l'assunzione di obiettivi espliciti di qualità e di quantità dei beni ambientali, calibrati in base al loro mantenimento a lungo termine. Tali obiettivi di mantenimento dei beni ambientali devono essere integrati in tutte le decisioni di trasformazione e sviluppo che traggono origine dai piani e dai programmi (Progetto ENPLAN).

1.2 LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS NELL'ORDINAMENTO NAZIONALE

In ottemperanza dei contenuti della legge delega in materia ambientale (Legge 15 dicembre 2004, n. 308, Delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale e misure di diretta applicazione), lo Stato Italiano recepisce la Direttiva comunitaria 42/2001/CE con il Decreto Legislativo 03 aprile 2006, n.152, Norme in materia ambientale. Al Titolo II della Parte II, denominato La Valutazione Ambientale Strategica(di seguito VAS), sono specificate le modalità di svolgimento della verifica di assoggettabilità, i contenuti del rapporto preliminare, le modalità di svolgimento delle consultazioni, la procedura di valutazione del piano o del programma e del rapporto, le modalità di espressione del parere motivato, le modalità di informazione sulla decisione ed i contenuti del monitoraggio. In linea con le previsioni della direttiva comunitaria, il Decreto prevede altresì che “la fase di valutazione è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all'avvio della relativa procedura legislativa. Essa è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione” (articolo 11). All'interno del testo del Dlgs 152/2006 viene altresì specificato che per i piani e i programmi per cui deve essere prevista una valutazione ambientale “che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente” (articolo 6), attraverso l'istituto della Verifica di assoggettabilità. Al fine di espletare tale procedura, “l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto cartaceo ed informatico, un Rapporto Preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del Dlgs n.4/2008 (Tabella 0.2.1)”, sulla base del quale l'autorità competente, tenuto conto del parere dei soggetti competenti in materia ambientale e delle osservazioni pervenute, “verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente e emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione (VAS) e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni”. I criteri per la verifica di assoggettabilità di piani/programmi secondo il summenzionato allegato I (tabella 0.2.1) sono ripartiti in due gruppi attinenti alle caratteristiche del piano/programma ed alle caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate. In ordine ai criteri di riferimento, valutando le caratteristiche del piano o del programma, si deve tener conto dei seguenti elementi: in quale misura esso stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse; in quale misura esso influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati; la sua pertinenza per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile; problemi ambientali pertinenti ad esso; la sua rilevanza per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad esempio, piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

Sempre in ordine ai criteri di riferimento, valutando le caratteristiche degli impatti attesi e delle aree potenzialmente interessate, si deve tener conto dei seguenti elementi: probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti; carattere cumulativo degli impatti; natura transfrontaliera degli impatti; rischi per la salute o per l'ambiente (ad esempio in caso di incendi); entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate); valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo; impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

1.3 LA VERIFICA DI ESCLUSIONE DALLA VAS E LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS NELL'ORDINAMENTO REGIONALE

A fronte del recepimento delle indicazioni della Direttiva comunitaria 42/2001/CE interessante la VAS avvenuto da parte dello Stato Italiano solo nel 2006, alcune regioni hanno anticipato la legislazione nazionale legiferando autonomamente in materia. Tra queste anche la Regione Lombardia, la cui legislazione in tema urbanistico (Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12, Legge per il governo del territorio) introduce, “al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, [...] la valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione di piani e programmi” (articolo 4). In argomento è opportuno considerare altresì che la Legge Regionale 13 marzo 2012, n. 4, Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistico - edilizia, ha modificato tale articolo, introducendo il comma 2bis, in cui viene previsto che “le varianti al piano dei servizi, di cui all'articolo 9, e al piano delle regole, di cui all'articolo 10, sono soggette a verifica di assoggettabilità a VAS, fatte salve le fattispecie previste per l'applicazione della VAS di cui all'articolo 6, commi 2 e 6, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale)”. Successivamente, ripercorrendo nel merito le disposizioni in materia di cui alla Direttiva 42/2001/CE, la Regione Lombardia ha ulteriormente specificato i contenuti della VAS all'interno della Deliberazione di Consiglio Regionale 13 marzo 2007, n. 8/351, Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi. Infine, in ottemperanza a quanto previsto dalla stessa DCR 8/351/2007, con Deliberazione di Giunta Regionale 27 dicembre 2007, n. 8/6420, modificata dalla Deliberazione di Giunta Regionale 30 dicembre 2009, n. 8/10971 prima e dalla Deliberazione di Giunta Regionale 10 novembre 2010, n. 9/761 poi, è stata articolata ulteriormente la procedura di VAS per gli strumenti di pianificazione ed è stato chiarito il coordinamento con altre procedure (Valutazione di Impatto Ambientale - VIA, Valutazione di Incidenza - VIC e Autorizzazione Ambientale Integrata - AIA), oltre ad essere fornite indicazioni sull'Autorità competente per la VAS e sui soggetti da coinvolgere nella Conferenza di Verifica. La DGR 9/761/2010 conferma inoltre la regolamentazione regionale alla terminologia utilizzata dal Dlgs 152/2006, introducendo l'istituto della Verifica di assoggettabilità a VAS (in luogo della Verifica di esclusione dalla VAS), per il cui espletamento deve essere redatto il Rapporto Preliminare (in luogo del Documento di sintesi). Infine, in relazione alla modifica alla LR 12/2005 introdotta dalla LR 4/2012, con Deliberazione di Giunta Regionale 25 luglio 2012, n. 9/3836 (pubblicata sul BURL n. 31 Sezione Ordinaria del 3 agosto 2012), è stato approvato l'Allegato 1u, denominato Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) -

Variante al piano dei servizi e piano delle regole. All'interno dell'allegato 1u vengono elencate, fra il resto, le fattispecie di varianti a Piano dei Servizi (PdS) e Piano delle Regole (PdR) da non assoggettare a VAS ed a Verifica di assoggettabilità a VAS; in tal senso, il punto 2.3 della DGR IX/3836/2012 stabilisce che sono escluse dalla valutazione ambientale e dalla verifica di assoggettabilità le varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole rientranti nelle casistiche di seguito previste.

a. Modifiche degli elaborati di piano finalizzate:

- alla correzione di errori materiali e rettifiche;
- all'adeguamento e aggiornamento cartografico, all'effettiva situazione fisica e morfologica dei luoghi, ivi inclusi gli effettivi perimetri dei boschi, o per rettifica dei perimetri di ambiti o piani attuativi derivanti dalle effettive risultanze catastali e delle confinanze;
- al perfezionamento dell'originaria previsione localizzativa di aree per servizi e attrezzature pubbliche di interesse pubblico o generale, anche a seguito delle risultanze catastali e delle confinanze;
- ad interpretazioni autentiche di disposizioni normative tra loro contrastanti o comunque che necessitano di chiarimento da parte del Consiglio Comunale;
- specificare la normativa di piano, nonché a renderla congruente con disposizioni normative sopravvenute, eccettuati espressamente i casi in cui ne derivi una rideterminazione ex novo della disciplina delle aree;
- ad individuare ambiti territoriali in attuazione di disposizioni di legge statale e regionale.

b. Modifiche necessarie per l'adeguamento del piano alle previsioni localizzative immediatamente cogenti contenute negli strumenti nazionali, regionali o provinciali di pianificazione territoriale, già oggetto di valutazione ambientale.

c. Variazioni allo strumento urbanistico comunale finalizzate:

- all'apposizione del vincolo espropriativo, per opere già cartograficamente definite e valutate in piani sovraordinati o per la reiterazione del vincolo stesso;
- a garantire la cessione o retrocessione di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale, qualificate come improprie o inserite nei piani di alienazione o valorizzazione immobiliare delle amministrazioni comunali.

d. Modifiche dei piani e dei programmi elaborati per la pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli conseguenti a provvedimenti di autorizzazione di opere singole che hanno per legge l'effetto di variante, ferma restando l'applicazione della disciplina in materia di VIA, la valutazione ambientale strategica non è necessaria per la localizzazione delle singole opere.

e. Variazioni dirette all'individuazione delle zone di recupero del patrimonio edilizio esistente di cui all'art. 27 della legge 5 agosto 1978 n. 457 o dirette a modificare le modalità di intervento delle suddette zone, nel caso in cui non concretino ristrutturazione urbanistica, incremento di peso insediativo e riduzione di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale.

f. Varianti che prevedono, esclusivamente, la riduzione degli indici urbanistici e delle volumetrie.

L'articolato ordinamento normativo sopra descritto dispone pertanto che, al fine di procedere alla verifica di assoggettabilità a VAS, a seguito degli atti ufficiali deliberativi di avvio del procedimento e individuazione dei

soggetti interessati, l'Autorità procedente predisporre un Rapporto Preliminare al cui interno vengono esplicitate, in rapporto alle variazioni su piani/programmi, le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, dando riscontro altresì di eventuali interferenze con i Siti di Rete Natura 2000, ossia Siti di Importanza Comunitaria - SIC (dal 2017, ZSC – Zone Speciali di Conservazione) e Zone di Protezione Speciale - ZPS. Al fine di poter procedere all'espressione di parere di merito, il Rapporto Preliminare viene messo a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territorialmente interessati per mezzo digitale. Sulla scorta di responsi, osservazioni e pareri, l'Autorità competente, d'intesa con l'Autorità procedente, si pronuncia con atto formale reso pubblico rispetto alla necessità di valutare piani/programmi attraverso il procedimento di VAS. In caso di non assoggettamento a VAS, l'Autorità procedente tiene conto di eventuali indicazioni contenute nel provvedimento di verifica, che diventa parte integrante della variante al piano/programma.

1.4 MOTIVAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO

Il progetto in variante oggetto dei presenti approfondimenti, rientrando nelle fattispecie previste per l'applicazione della VAS di cui all'articolo 6, commi 2 e 6 del Dlgs 152/2006 ed interessando aree a livello locale, è soggetto a verifica di assoggettabilità a VAS. **Il presente documento assume quindi i contenuti del Rapporto Preliminare per la procedura di verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'articolo 12 del Dlgs 152/2006 e della DGR IX/3836/2012.** La presente verifica assume come riferimento lo scenario valutato in sede di VAS del PGT vigente, procedendo alla comparazione tra quadro autorizzato e quadro modificato.

In relazione alla localizzazione dei siti della Rete Natura 2000 ed alle specifiche modifiche introdotte dalla variante rispetto a quanto già sostanziato nel PGT vigente, si sottolinea che non si ritiene necessaria l'attivazione della procedura di Valutazione di Incidenza, rimandando in ogni caso alle considerazioni ed alle motivazioni di merito svolte nel corso del presente documento.

Il presente documento, al fine di rispettare le disposizioni regolamentarie, viene organizzato in quattro fasi successive e logicamente conseguenti:

- Fase 1. analisi delle componenti ambientali: momento in cui viene stabilito il quadro di riferimento sulla base del quale condurre la valutazione;
- Fase 2. analisi delle caratteristiche delle varianti: descrizione analitica delle caratteristiche e dei contenuti delle varianti, con conseguente valutazione preliminare;
- Fase 3. definizione del quadro di riferimento conoscitivo e programmatico: determinazione delle condizioni conoscitive ambientali e territoriali che rappresentano gli elementi che possono essere impattati dai contenuti delle varianti oggetto di valutazione, al fine di caratterizzarne lo stato senza l'applicazione della modifica;
- Fase 4. redazione di valutazione ambientale: momento di stima delle modificazioni potenzialmente indotte dall'attuazione delle varianti ed eventuale definizione delle misure di mitigazione. Tale fase rappresenta la vera e propria valutazione ambientale delle scelte della variante, condotta al fine di individuare gli effetti

indotti sul sistema ambientale e territoriale circostante e di definire, ove necessarie, le misure di mitigazione e/o compensazione necessarie per eliminare o ridurre al minimo gli effetti negativi potenzialmente indotti.

2. FASE 1 - ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

2.1 AMBITO DI INFLUENZA E INTERFERENZA CON I SITI RETE NATURA 2000

L'ambito di influenza dei contenuti di variante al Piano di Governo del Territorio del Comune di Rezzato, oggetto della presente valutazione, è rappresentato dal comparto direttamente interessato dal progetto in variante che prevede, rispetto ai contenuti puntuali vigenti, la modifica della destinazione urbanistica, prevalentemente terziaria, funzionalmente alla realizzazione di abitazioni in un ambito di trasformazione ricompreso nel tessuto urbano consolidato e già completamente edificato; in ogni caso, a livello strettamente ambientale, le previsioni di variante possono ritenersi sostanzialmente ininfluenti rispetto all'assetto generale del progetto di Piano.

In territorio amministrativo e censuario del Comune di Rezzato, così come nei territori comunali contermini, non sono presenti siti della Rete Natura 2000 e, pertanto, ai sensi della normativa in vigore, **non si ritiene necessaria l'attivazione della procedura di Valutazione di Incidenza.**

2.2 DEFINIZIONE DEI TEMI AMBIENTALI

Le componenti ambientali rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio comunale. Le componenti ambientali sono state definite in coerenza con quanto riportato nel Rapporto Ambientale di VAS del PGT vigente, ovvero:

1. aria;
2. acqua;
3. suolo;
4. rifiuti, ambiti estrattivi e A.I.A.;
5. natura, paesaggio e beni storici;
6. ambiente urbano;
7. Cementificio.
8. (Si aggiunge al quadro, in riferimento agli obiettivi del DdP vigente) Sistema viabilistico.

2.3 IL QUADRO CONOSCITIVO DELLA VAS DEL PGT VIGENTE

Il Comune di Rezzato ha approvato il proprio Piano di Governo del Territorio ai sensi dell'articolo 13 della LR 12/2005 con deliberazione del Consiglio Comunale n. 75 del 20 dicembre 2012, pubblicata sul BURL n. 17 del 24 aprile 2013.

Successivamente all'entrata in vigore, lo strumento è stato oggetto di plurime varianti ai sensi dell'art. 13, comma 13, della LR 12/2005.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 12 dell'11 maggio 2017, pubblicata sul BURL n. 25 del 21 giugno 2017, è stata approvata la variante al PGT relativa al Permesso di Costruire Convenzionato n. 18 – San Gaetano. L'intervento ha comportato modifiche puntuali al Piano delle Regole e agli elaborati cartografici, con inserimento delle relative previsioni urbanistiche.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 22 del 21 maggio 2018, pubblicata sul BURL n. 27 del 4 luglio 2018, è stata approvata la variante al PGT connessa al Piano Attuativo ATP 53 OMR, in variante al Documento di Piano, Al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole del PGT vigente.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 33 del 19 luglio 2018, pubblicata sul BURL n. 21 del 22 maggio 2019, è stata approvata la seconda variante parziale al PGT, avente carattere di aggiornamento coordinato degli atti costitutivi dello strumento urbanistico.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 10 del 2 aprile 2019, pubblicata sul BURL n. 28 del 10 luglio 2019, è stata approvata la variante al PGT relativa al Piano Attuativo denominato “Via Mazzini”.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 18 del 3 giugno 2023, pubblicata sul BURL n. 2 del 10 gennaio 2024, è stata approvata la terza variante parziale al PGT, avente ad oggetto modifiche limitate a piani attuativi esistenti, aggiornamenti puntuali alle Norme Tecniche di Attuazione, correzioni e recepimento di normative specifiche. Tale variante ha comportato l'aggiornamento coordinato del Documento di Piano, del Piano dei Servizi, del Piano delle Regole e della Componente Geologica.

Successivamente, con deliberazione del Consiglio Comunale n. 12 del 26 marzo 2024, pubblicata sul BURL n. 20 del 15 maggio 2024, è stata approvata una correzione di errori materiali ai sensi dell'art. 13, comma 14bis, della LR 12/2005, riguardante le Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano e specifici ambiti di trasformazione e rigenerazione urbana (ATP 12 – PL Curvione).

Visti i contenuti progettuali in oggetto, si ritiene che gli approfondimenti conoscitivi del Rapporto Ambientale della VAS del PGT siano adeguati e si ritiene utile provvedere ad un aggiornamento dei contenuti di tale approfondimento solo in riferimento alle specifiche previsioni di variante.

Si rimanda pertanto alla VAS del PGT vigente per le matrici di valutazione e la coerenza interna degli obiettivi rispetto alle caratteristiche del territorio.

Si ricorda che la presente verifica assume come riferimento lo scenario valutato in sede di VAS del PGT vigente, procedendo alla comparazione tra quadro autorizzato e quadro modificato.

L'Ambito di Trasformazione ATDC 23 (che coincide con le aree oggetto di variante) è già stato oggetto di valutazione nell'ambito della VAS del PGT vigente, conclusasi con giudizio di sostenibilità ambientale positivo. La presente variante non introduce funzioni con carichi ambientali superiori rispetto a quelle già valutate. Ne consegue che il quadro degli effetti ambientali già esaminato in sede di VAS permane sostanzialmente invariato e che la modifica funzionale proposta non determina nuovi o maggiori impatti significativi rispetto allo scenario pianificatorio già oggetto di valutazione.

3. FASE 2: AREA OGGETTO DI VARIANTE E VALUTAZIONE PRELIMINARE

3.1 DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DI VARIANTE E VALUTAZIONI PRELIMINARI

La variante urbanistica si rende necessaria in relazione ai contenuti di un Piano di Lottizzazione proposto (in variante al PGT vigente, appunto) finalizzato alla realizzazione di un nuovo complesso residenziale all'interno dell'Ambito di Trasformazione ATDC 23, sito in via Niccolò Tartaglia, attualmente disciplinato dal Documento di Piano con destinazione a prevalente carattere terziario.

L'intervento si colloca in un contesto già urbanizzato e consolidato, caratterizzato dalla presenza di tessuto edificato e infrastrutture esistenti, e prevede la riconversione funzionale di parte dell'ambito mediante introduzione della destinazione residenziale, con contestuale stralcio di parte del consolidato esistente dalle previsioni di trasformazione strategica sottese al DdP e riconsegna delle aree alla potestà del PdR.

La proposta di variante si integra nella struttura del PGT vigente, ritenuta idonea, prevedendo in particolare l'aggiornamento delle previsioni ricomprese nell'ATDC 23 vigente sotto il profilo della destinazione d'uso, ritenuta maggiormente consona alla richiesta attuale ed al rapporto col sistema di frangia urbana in cui si inserisce.

La variante urbanistica è pertanto funzionale all'attuazione del Piano di Lottizzazione e ne recepisce i contenuti, adeguando la disciplina urbanistica dell'ambito in modo conforme al progetto proposto.

Richiamando quanto dettagliato nella relazione urbanistica di variante, si evidenzia in questa sede che i contenuti del progetto proposto in variante al PGT vigente risultano adeguatamente inseriti nel sistema ambientale, facendo riferimento, in particolare, a scelte di trasformazione già contenute nel PGT previgente, adottano scelte attuative in grado di inserire coerentemente le previsioni nel contesto limitrofo, sono coerenti con gli strumenti di pianificazione sovraordinata, che non definiscono in situ o nel contesto elementi progettuali che contrastino con le funzioni prospettate, rispettano le norme correlate alle caratteristiche geomorfologiche, geologiche ed idrogeologiche dei siti, non interferiscono con elementi di vincolo che ne impediscano la realizzabilità (fatta salva l'attivazione delle procedure autorizzative di livello sovraordinato), non configgono con le caratteristiche paesistico-ambientali ed ecologiche intrinseche ed estrinseche e non pongono in essere problematiche rispetto al tema del consumo di suolo di cui alla LR 31/2014.

3.2 DEFINIZIONE DELLE AZIONI DI VARIANTE

Funzionalmente allo snellimento del processo valutativo di cui al presente documento, si identifica una singola azione di variante unitaria, costituita dal progetto proposto in deroga ai contenuti del PGT vigente.

4. FASE 3: QUADRO DI RIFERIMENTO CONOSCITIVO

4.1 VERIFICA PRELIMINARE

Dal punto di vista metodologico, i contenuti del progetto in variante sono stati valutati rispetto ai criteri del punto 2.3 della DGR IX/3836/2012, richiamati al precedente paragrafo 1.3.

In stretta applicazione dei disposti di riferimento, ai sensi del punto 2.3 della DGR IX/3836/2012 i contenuti di variante non possono ritenersi escludibili dalla presente verifica di assoggettabilità.

4.2 ASPETTI METODOLOGICI

Al fine di garantire la corretta valutazione dei contenuti di variante circostanziando gli elementi che potrebbero determinare effetti negativi spazialmente localizzabili, è stato condotto un approfondimento delle caratteristiche ambientali e territoriali sia delle aree direttamente interessate dalle modifiche sia di un adeguato intorno (area di studio) all'interno del quale possono essere attesi effetti apprezzabili dall'attuazione delle trasformazioni urbanistiche.

A fronte dell'approvazione del PGT, gli elementi conoscitivi in esso contenuti vengono ritenuti ancora adeguati alla descrizione delle caratteristiche del territorio comunale e pertanto le indagini conoscitive sono state condotte a partire da quanto riportato nel Rapporto Ambientale di VAS del PGT vigente, aggiornandole eventualmente ed approfondendole in relazione alla specificità della variante in oggetto.

L'analisi conoscitiva condotta ha riguardato l'individuazione e l'approfondimento degli elementi di particolare interesse, pregio e/o valenza che caratterizzano ciascuna area di studio e le principali criticità ambientali e territoriali; per quanto concerne le tematiche riconducibili in modo generico all'intero territorio comunale (quali, ad esempio, qualità dell'aria, qualità delle acque superficiali, rifiuti, ecc.) si rimanda invece ai contenuti del Rapporto Ambientale del PGT vigente.

Secondo la metodologia di analisi consolidata che, col presente documento, si assume a riferimento, è di prassi procedere alla costruzione di un quadro conoscitivo di riferimento dove siano riportati i richiami agli elaborati assunti a riferimento per la valutazione dei contenuti di variante.

Si tratta, in sostanza, di confrontarli ed analizzarli nell'ambito del quadro generale definito dalla documentazione analitico-operativa di Piano (e correlata) rispetto alle componenti ambientali assunte come cardini di valutazione.

4.3 ASPETTI CONOSCITIVI

Per procedere alle opportune verifiche all'oggetto del presente documento in modo quanto più diretto e schematico possibile al fine di agevolarne la comprensione, è stata comunque predisposta una *check list* che contempla gli elementi valutati in sede di VAS del PGT, con particolare riferimento alle componenti ambientali ed ai contenuti del Rapporto Ambientale della VAS del PGT vigente.

Basandosi il presente documento in particolare sui contenuti del predetto Rapporto Ambientale, ritenuti esaustivi anche in considerazione dell'entità delle modifiche allo strumento urbanistico che definiscono la variante in disamina, il processo valutativo qui espletato prevede l'analisi delle singole azioni di variante, così come delineate al precedente paragrafo 3.2, rispetto – appunto – alle componenti ambientali prese a riferimento, con lo scopo di individuare eventuali interferenze riscontrabili o attese.

In tal senso, le valutazioni di merito rispetto al tema puntualmente trattato vengono – nel tabulato a seguire – espresse mediante le idonee note descrittive, cui deriva la conseguente espressione di valutazione di interferenza, dove:

- la rilevazione di un'**interferenza** viene evidenziata con apposito simbolo grafico ▲;
- la rilevazione di un'**interferenza parziale** viene evidenziata con apposito simbolo grafico ■;
- la rilevazione di un'**assenza di interferenze** viene evidenziata con apposito simbolo grafico ▼.

Sintesi del progetto in variante e descrizione dell'intervento

Il Piano di Lottizzazione ridefinisce il perimetro dell'Ambito di Trasformazione ATDC 23, concentrando la trasformazione sulla sola porzione effettivamente oggetto di riqualificazione e riconversione funzionale, con contestuale esclusione delle aree già consolidate, che vengono ricondotte alla disciplina del Piano delle Regole. Il nuovo ATDC 23 assume pertanto una configurazione planimetricamente compatta e funzionalmente autonoma, collocata lungo via Niccolò Tartaglia, in posizione di cerniera tra il tessuto urbano consolidato e il sistema viario di connessione alla via Gardesana. La superficie fondiaria oggetto di intervento è pari a 4.363,55 mq. L'intervento prevede la realizzazione di un complesso a destinazione residenziale, in sostituzione parziale delle precedenti previsioni a carattere commerciale/direzionale, senza incremento della capacità edificatoria massima assentibile prevista dalla scheda dell'ambito di trasformazione vigente. La superficie lorda di pavimento complessiva prevista è pari a 2.252,37 mq, valore inferiore alla slp massima assentibile di 2.750 mq; la capacità edificatoria viene pertanto utilizzata in misura contenuta rispetto al potenziale teorico. Dal punto di vista morfologico, l'edificazione si sviluppa secondo un impianto compatto e ordinato, organizzato attorno a una viabilità interna con funzione esclusivamente distributiva a servizio delle unità insediative e delle relative dotazioni pertinenziali, senza generare traffico di attraversamento. L'assetto viabilistico è strutturato con accesso veicolare principale da via Niccolò Tartaglia e uscita su via Lithos, con successivo reinnesto sulla via Gardesana. Tale configurazione consente una distribuzione dei flussi su due direttrici distinte, evitando concentrazioni puntuali e garantendo un ordinato smaltimento del traffico verso la viabilità di rango superiore. Sotto il profilo dei parametri edilizi, il progetto prevede una superficie coperta complessiva pari a 1.629,43 mq, corrispondente a un rapporto di copertura (RC) del 37,34% della superficie fondiaria, valore inferiore al limite massimo del 45%. La superficie a verde profondo ammonta a 1.571,77 mq, con un rapporto di permeabilità (RP) pari al 36,02%, superiore al minimo richiesto del 30%. I parametri risultano quindi migliorativi rispetto ai limiti prescritti in termini di contenimento della copertura e incremento della permeabilità. L'altezza massima di 7,50 m viene invece superata.

Per quanto concerne le dotazioni territoriali, la verifica degli standard per la destinazione residenziale determina un fabbisogno complessivo pari a 1.194,44 mq di verde pubblico e 614,28 mq di parcheggi pubblici. La proposta progettuale prevede la cessione diretta di una quota di aree e la monetizzazione della parte residua, secondo le modalità consentite dalla disciplina vigente. In relazione ai parcheggi pertinenziali privati, il progetto garantisce 55 posti auto complessivi, a fronte di un minimo richiesto pari a 48 per 24 unità abitative, per una superficie destinata a parcheggi privati pari a 717,18 mq, superiore al minimo richiesto. Nel complesso, il progetto si configura come intervento di sostituzione e riordino edilizio su area già urbanizzata, con carico urbanistico inferiore alla capacità edificatoria massima prevista dalla scheda vigente dell'ambito. L'assetto planivolumetrico concentra l'edificazione e incrementa le superfici permeabili, contribuendo a una maggiore qualità insediativa e a una migliore integrazione con il contesto urbano circostante.

Le aree stralciate dalla perimetrazione dell'ATDC 23 vigente vengono contestualmente azionate in coerenza con la struttura e le caratteristiche del tessuto urbano consolidato che le costituisce nel rispetto dell'assetto definito dal PGT vigente. In relazione alla specifica tipologia del contesto e delle preesistenze, la variante consegna le aree alla potestà del PdR, in coerenza con i contenuti dell'articolo 10 della LR 12/2005 e ss. mm. e ii. Il territorio escluso dal nuovo ambito di trasformazione, ottenuto in riduzione rispetto alle previsioni del DdP vigente, viene assimilato nella destinazione urbanistica al tessuto preesistente che attualmente attorna l'ATDC 23 vigente, ovvero D3 “Tessuti urbani di nuova formazione e di trasformazione a destinazione mista”. La norma di riferimento, non oggetto di variante, è quella di cui all'articolo 28 “Tessuto consolidato a destinazione produttiva, terziario-direzionale e commerciale” delle NTA del PdR vigente. Tale ultima ri-classificazione urbanistica è stata espressamente accettata e sottoscritta dai proprietari interessati, come da accordi sottoscritti con le proprietà stralciate dal comparto negli ultimi mesi e prima della stesura del presente documento.

L'articolo 28 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole disciplina l'insediamento di funzioni all'interno dei tessuti produttivi, terziario-direzionali e commerciali. Per quanto riguarda le funzioni residenziali esistenti non connesse all'attività principale, è ammesso il mantenimento della destinazione residenziale, con possibilità di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, risanamento conservativo, ristrutturazione compresa la demolizione con ricostruzione senza cambio d'uso con intervento diretto. Con Permesso di costruire convenzionato o Piano Attuativo, come da articolo 18 al punto 3.A; in questi casi gli interventi adotteranno i parametri edilizi delle zone B4. La zona D3 individua tessuti urbani di nuova formazione o di trasformazione a destinazione mista, comprendenti parti di territorio già edificate o suscettibili di edificazione, destinate prevalentemente ad attività artigianali di servizio, terziarie, direzionali e commerciali. Si tratta di ambiti collocati in contesti qualificati, spesso a contatto con aree residenziali o lungo assi viari di scorrimento, caratterizzati da una compresenza di lotti edificati in epoche differenti e aree libere. La disciplina di zona mira a una revisione qualitativa di tali ambiti, incentivandone l'ammodernamento, il miglioramento dell'immagine urbana e l'introduzione di un mix funzionale capace di integrare attività produttive leggere, servizi alla produzione, funzioni direzionali, commerciali e, ove previsto, residenziali. Sotto il profilo attuativo, per gli edifici esistenti sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia, compresa la demolizione con ricostruzione senza cambio di destinazione d'uso, mediante intervento diretto. La ristrutturazione con cambio d'uso verso la residenza è invece subordinata a Permesso di

Costruire convenzionato o a Piano Attuativo. La verifica di coerenza con la pianificazione sovraordinata (Piano Territoriale Regionale della Lombardia, Piano Paesaggistico Regionale e Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Brescia) non evidenzia elementi di incompatibilità o interferenza. L'intervento si colloca in un contesto già urbanizzato e infrastrutturato, esterno agli ambiti di elevata naturalità, ai corridoi ecologici strutturali e agli ambiti agricoli di interesse strategico, risultando conforme agli indirizzi di riqualificazione e di contenimento del degrado promossi dagli strumenti sovraordinati. La trasformazione proposta è puntuale, di scala locale e non incide sugli obiettivi prioritari regionali né sulle infrastrutture strategiche di livello sovracomunale. Con riferimento alla pianificazione comunale vigente, la variante non altera il quadro strutturale del Piano e non determina effetti significativi sul dimensionamento complessivo del PGT (formalmente in riduzione). Le previsioni in variante non stralciano aree puntuali del progetto del PdS vigente, non incidendo pertanto sul dimensionamento generale dello specifico atto di Piano. Per le quote indotte, la norma di variante prevede la corresponsione secondo i contenuti della normativa comunale vigente, con possibilità di monetizzazione. Intervenendo presso aree completamente urbanizzate allo stato di fatto, il progetto non comporta nuove previsioni di consumo di suolo, garantendo parimenti un bilancio ecologico del suolo pari a zero. Le analisi geologiche, idrogeologiche e sismiche condotte sulla base degli studi di settore del PGT vigente attestano la fattibilità dell'intervento, subordinata agli ordinari approfondimenti di dettaglio previsti dalla normativa tecnica e dalle Norme Geologiche di Piano, senza evidenziare condizioni di rischio o vincoli tali da precludere la trasformazione. Analogamente, la verifica della vincolistica ambientale, paesaggistica e amministrativa non rileva la presenza di vincoli inibenti le previsioni.

Nel complesso, la variante urbanistica proposta si configura come intervento puntuale, coerente e sostenibile, finalizzato alla razionalizzazione dell'assetto urbanistico locale, senza generare effetti ambientali significativi né alterazioni sostanziali del quadro pianificatorio vigente. Tali caratteristiche ne supportano l'inquadramento nell'ambito della procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS, in coerenza con i criteri di cui alla normativa regionale e nazionale vigente

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
1	Aria	
Qualità dell'aria	La modifica delle destinazioni prevalenti nel comparto di trasformazione appannaggio del DdP non incidono negativamente sulla presente componente ambientale; per quel che riguarda le aree del TUC riconsegnate alla disciplina del PdR, la destinazione conforme allo stato di fatto puntuale contestuale è ininfluente rispetto alla componente in trattazione. Per quanto di potenziale interesse, si rimanda comunque alle argomentazioni finali relative al traffico veicolare.	▼

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
2		Acqua
Acque sotterranee, superficiali e per uso umano	Le analisi operate non riscontrano elementi di contrasto tra le previsioni e la componente in disamina.	▼
3		Suolo
Uso del suolo, rischio idraulico e idrogeologico, fattibilità geologica	Il quadro conoscitivo desunto dagli studi geologici e idraulici allegati al PGT vigente evidenzia che le aree interessate dalla variante ricadono in un contesto di pianura caratterizzato da condizioni di vulnerabilità e pericolosità prevalentemente di natura idraulica e idrogeologica, senza emergere criticità strutturali tali da configurare inedificabilità assoluta. Dal punto di vista sismico, le aree si collocano in classe Z4a, tipica dei fondovalle e delle pianure con depositi alluvionali o fluvioglaciali, nei quali possono verificarsi fenomeni di amplificazione locale dell'azione sismica legati alle caratteristiche litostratigrafiche. Non risultano tuttavia condizioni di instabilità di versante, liquefazione o ulteriori criticità morfologiche. Sotto il profilo idrogeologico, il comparto ricade in un ambito di pianura con acquiferi a vulnerabilità mediamente alta, in assenza di captazioni pubbliche o emergenze puntuali, ma con necessità di attenzione alla tutela della falda in relazione a potenziali pressioni antropiche e alla permeabilità dei terreni. L'elemento di maggiore rilievo è rappresentato dalla pericolosità idraulica: le aree sono classificate dal PGRA come potenzialmente interessate da alluvioni frequenti del reticolo secondario di pianura (P3/H), con valutazione del rischio elevato (R3). La Carta della fattibilità geologica le inserisce prevalentemente in Classe 3b, ovvero in ambiti con consistenti limitazioni, nei quali l'edificabilità è subordinata a verifiche tecniche puntuali e all'adozione di misure di mitigazione, ma non è esclusa in via assoluta. Tale tavola individua le aree, pur non essendo prevalente tale seconda individuazione, in Classe 1 - fattibilità senza particolari limitazioni. Il comparto si trova inoltre in prossimità del reticolo idrico principale, con riferimento al Torrente Rio Rudone, e in contesto interessato anche da reticolo minore e consortile, con conseguente obbligo di rispetto delle prescrizioni di polizia idraulica e delle fasce di tutela, pur non ricadendo direttamente	▼

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	nella fascia di protezione ad alto grado. Le norme geologiche e la Relazione Geologica vigente richiamano l'obbligo di recepimento delle disposizioni del PAI e del PGRA, prevedendo per le aree a rischio R3 la necessità di studio di compatibilità idraulica, dimostrazione dell'assenza di aggravio del rischio, applicazione del principio di invarianza idraulica e idrologica, gestione controllata delle acque meteoriche, rispetto delle distanze dal reticolo e redazione di approfondimenti geologici e idraulici di dettaglio in fase progettuale. In sintesi, l'ambito si configura come area di pianura con vulnerabilità della falda e pericolosità idraulica significativa, che determina una fattibilità condizionata degli interventi. L'attuazione delle previsioni è ammissibile solo previa dimostrazione tecnica della compatibilità idraulica e idrogeologica e dell'adozione di adeguate misure di mitigazione. La variante urbanistica proposta, tuttavia, non modifica il ruolo né il quadro prescrittivo delle aree rispetto alla pianificazione vigente, mantenendo invariato l'inquadramento geologico e idraulico di riferimento.	
4 Rifiuti, ambiti estrattivi e A.I.A.		
Aree estrattive	Le previsioni puntuali in disamina non riguardano la presente componente ambientale.	▼
Discariche	Le previsioni puntuali in disamina non riguardano la presente componente ambientale.	▼
Industrie I.P.P.C. e A.I.A.	Le previsioni puntuali in disamina non riguardano la presente componente ambientale.	▼
5 Natura, paesaggio e beni storici		
Ambiti tutelati	Le previsioni puntuali in disamina non riguardano la presente componente ambientale.	▼
P.T.P.R.	Le modifiche introdotte dalla variante non determinano alterazioni del quadro territoriale complessivo, né incidono sul rapporto tra pianificazione comunale e previsioni del Piano Territoriale Regionale e del Piano Paesaggistico Regionale. L'intervento si configura pertanto come adeguamento puntuale della disciplina urbanistica comunale all'interno di un ambito già pianificato, senza incremento del consumo di suolo né	▼

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	estensione delle aree trasformabili.	
P.T.C.P.	La variante, insistendo su un Ambito di Trasformazione già previsto dal Documento di Piano vigente, si configura come modifica funzionale interna al sistema insediativo consolidato, senza alterare gli equilibri territoriali delineati dal PTCP. In particolare, non si rilevano criticità strutturali, né conflitti, con la Rete Ecologica Provinciale o con gli Ambiti Agricoli di Interesse Strategico. L'intervento appare coerente con gli indirizzi e le strategie provinciali, configurandosi come operazione puntuale di riassetto in contesto già urbanizzato.	
Natura e paesaggio	Lo strumento urbanistico comunale vigente non risulta dotato di Piano Paesistico del PGT vigente in approfondimento e dettaglio degli elaborati paesistici del Piano Territoriale Paesistico Regionale della Lombardia e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Brescia. Si evidenzia nel merito che la variante tratta di un comparto di trasformazione vigente per il quale la variante urbanistica sottesa alla pianificazione attuativa propone un diverso regime delle aree che appare perfettamente adeguato al contesto, senza introdurre previsioni che possano aggravare la situazione allo stato di fatto, configurante un episodio di degrado urbano per stato, qualità e tipologia del costruito, o previsionale, definito da destinazioni prevalentemente più impattanti (da un punto di vista paesistico) di quelle prospettate in variante. In tema ecologico-ambientale, il comparto si colloca in un contesto di margine tra tessuto urbanizzato consolidato e un sistema più ampio di ambiti periurbani e infrastrutturali, entro i quali la rete ecologica viene letta soprattutto in termini di connessioni e “cuciture” (corridoi e continuità lineari), più che di presenza di nuclei naturalistici interni al tessuto costruito. Il contesto evidenzia una funzione ecologica prevalentemente “di attraversamento” e di continuità territoriale, mentre le porzioni urbane risultano lette come ambiti con diversa permeabilità ecologica, con presenza di barriere insediative diffuse tipiche dei comparti edificati e produttivi. L'area, per collocazione e dimensione, si configura come elemento puntuale inserito nel sistema urbano, con caratterizzazione più propriamente insediativa: rientra nel quadro	

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	degli ambiti di trasformazione/riassetto in relazione alla rete verde e si attesta in prossimità delle connessioni ecologiche di livello comunale senza costituirne componente strutturale. Le aree interne al comparto risultano composte da superfici già compromesse/urbanizzate, prive di continuità vegetazionali significative e senza elementi riconducibili a nodi, varchi, ecosistemi o ambiti di elevato valore naturalistico; la loro “qualità ecologica” è quindi principalmente legata alle possibili misure di mitigazione e alla gestione delle transizioni con gli ambiti esterni, più che alla conservazione di componenti naturalistiche presenti. Nel quadro paesaggistico di sintesi, il comparto si inserisce nel contesto urbanizzato e nelle frange periurbane, in un settore dove le componenti di maggior rilievo (ambiti agricoli strategici, corridoi ecologici, aree boscate/di elevata naturalità, varchi e percorsi) si collocano esternamente o lungo assi specifici, senza determinare un’interferenza diretta con l’area puntuale di intervento. Nessun elemento di rilevanza ecologico-ambientale interferisce coi siti di intervento, già urbanizzati e privi di connotazioni rilevanti. Il ruolo ecologico delle aree appare fortemente condizionato dai sistemi delle barriere infrastrutturali ed insediative che delimitano e qualificano il comparto. A livello ecologico e naturalistico, le previsioni in variante non modificano il ruolo delle aree rispetto al sistema ambientale del contesto. L’apporto perseguibile con le previsioni può essere solamente definito ad un livello d’appoggio puntuale che, in attuazione del progetto, sarà garantito da un adeguato disegno del verde di ambientazione/mitigazione. Il progetto del verde – che sarà approfondito e dettagliato in fase di progettazione avanzata – assumerà pertanto anche funzioni di supporto della permeabilità ecologica puntuale. Le misure da porre in essere in attuazione del progetto del verde potranno considerarsi di per loro un adeguato risarcimento ecologico per le previsioni di urbanizzazione. In termini generali, si evidenzia che la modifica urbanistica non varia il ruolo delle aree rispetto ai contenuti della pianificazione vigente di riferimento.	

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
6	Ambiente urbano	
PGT vigente, ambiente urbano, rumore, elettrosmog	L'area oggetto di intervento è localizzata nel settore orientale del territorio comunale di Rezzato, in corrispondenza dell'intersezione tra via Niccolò Tartaglia, via Lithos e via Gardesana, in un ambito caratterizzato da elevata accessibilità e significativa esposizione viabilistica. Il comparto si colloca in posizione di frangia tra il tessuto residenziale consolidato, sviluppatosi prevalentemente a sud e a ovest dell'area in disamina, e il sistema produttivo-artigianale attestato lungo l'asse viario principale di attraversamento del tessuto consolidato, verso il settore nord-orientale. Tale collocazione determina nel contesto dell'intervento una condizione urbana ibrida, nella quale coesistono funzioni residenziali, attività economiche e infrastrutture di collegamento di rango sovralocale. Dal punto di vista dello stato di fatto, le aree ricomprese all'interno dell'Ambito di Trasformazione risultano attualmente interessate dalla presenza di immobili a destinazione sia produttiva che residenziale, configurando un assetto insediativo non omogeneo. Tale compresenza funzionale contribuisce a delineare un quadro urbano articolato, nel quale le attività economiche si affiancano a edifici abitativi, determinando una condizione di promiscuità tipologica e d'uso già in atto. La previsione pianificatoria vigente, che attribuisce all'ambito prevalente destinazione terziaria, si confronta pertanto con uno stato dei luoghi caratterizzato da una pluralità di funzioni insediate. Sotto il profilo morfologico e insediativo, il lotto risulta edificato e occupato da manufatti residenziali, commerciali, produttivi e pertinenze esterne pavimentate ad uso di piazzali e superfici di transito delle attività preesistenti. Le preesistenze edilizie, per caratteristiche tipologiche e stato manutentivo, si inseriscono nel contesto con una configurazione prevalentemente funzionale, priva di qualità formale e di integrazione con il tessuto residenziale circostante. La percezione paesaggistica del comparto, in ragione della sua posizione su un nodo viabilistico e della natura delle superfici esterne, risulta pertanto connotata da elementi di discontinuità rispetto al contesto abitativo limitrofo. La trama urbana circostante evidenzia una maglia viaria articolata, con presenza di	▼

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	viabilità principale di attraversamento (via Gardesana) e rete locale di distribuzione (via Tartaglia e via Lithos), che garantiscono una buona connessione del sito sia con il centro abitato sia con i comparti produttivi e con le principali direttrici di collegamento esterne al Comune. L'area risulta pertanto adeguatamente servita sotto il profilo infrastrutturale, senza necessità di nuove connessioni strutturali. L'intervento si configura come operazione di riconversione e sostituzione edilizia di manufatti esistenti, mediante ridefinizione dell'assetto planivolumetrico e riqualificazione delle superfici pertinenziali, con miglioramento della qualità urbana e paesaggistica del fronte stradale e del margine verso il tessuto residenziale. I contenuti della variante sottesa al progetto in disamina intervengono esclusivamente entro il perimetro dell'ATDC 23, ambito di trasformazione a destinazione prevalentemente terziaria con ammissibilità di quote residenziali quali destinazioni compatibili. Ai fini dell'inquadramento urbanistico delle aree di interesse, quindi, tutto il compendio documentale operativo del PGT vigente appare coerente e coordinato; individuando specificamente l'ambito di trasformazione in parola, perciò, entro il perimetro del comparto vale il combinato disposto delle norme generali di Piano e delle norme operativo-prestazionali che il progetto del DdP definisce attraverso il proprio corpus normativo. Nella fattispecie, la tavola “P2a_V3 Previsioni di piano” qualifica le aree ricomprese nel predetto perimetro con destinazione mista con commercio e terziario. In parziale discrasia con il resto della documentazione operativa di Piano, la tavola “P1a_V3 Previsioni di piano per il territorio comunale” del PdR, pur identificando univocamente le aree incluse nell'ambito in parola, assegna ad esso destinazione produttiva. Tale refuso è riscontrabile nell'elaborato di maggior dettaglio del medesimo atto di Piano, denominato “P2.3_V3 Previsioni di piano per i centri edificati”. Parimenti, la documentazione operativa del PdS (tavole “P1a_V3 Previsioni di piano” e “P3a_V3 Previsioni di piano: azioni”) si limitano a recepire il perimetro dell'ATDC 23, senza qualificarne una destinazione prevalente. In virtù della specifica potestà in funzione dei	

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	contenuti delle previsioni, per l'interpretazione del progetto di Piano limitatamente all'ambito di trasformazione in oggetto si fa dunque riferimento all'allegato “P0b_V3 Norme Tecniche di Attuazione” e “P0c_V3 Norme Tecniche di Attuazione – Ambiti di trasformazione – Ambiti di rigenerazione urbana”. L'ambito risulta disciplinato secondo le previsioni già consolidate nel PGT, con attuazione subordinata al rispetto dei parametri urbanistici, delle prescrizioni insediative e delle condizioni ambientali stabilite dalla scheda normativa aggiornata in occasione dell'ultima variante. La scheda di progetto configura previsioni di riordino e completamento insediativo, con obiettivo prioritario di miglioramento delle condizioni di accessibilità alla proprietà e razionalizzazione del sistema degli accessi. L'attuazione è subordinata a piano attuativo, nel rispetto dei parametri urbanistici definiti dalla scheda, che stabilisce. In tema di ambiente urbano, i contenuti della variante possono dirsi adeguati al contesto ed ai principi strutturali del PGT, tenuto in debito conto quanto analizzato dal Rapporto Ambientale vigente nel merito dell'ambito. Si rammenta in particolare che le valutazioni effettuate all'epoca, prefigurando una destinazione commerciale maggioritaria rispetta ad una vocazione residenziale evidenziata, individuavano quali elementi di attenzione il miglioramento dell'accessibilità alla proprietà e delle condizioni generali rispetto al contesto residenziale. In tema di rumore, le modifiche apportate sono migliorative, mentre sono ininfluenti in tema di elettrosmog. Il progetto è comunque subordinato alla risoluzione delle problematiche riferite alla presenza di fasce di rispetto da elettrodotti, da risolvere in sede attuativa. In tema di sottoservizi, intervenendo nel tessuto urbano consolidato, si rileva in primis che il sistema di contesto non pone in essere problematiche relative all'urbanizzazione dei siti, che avverrà agevolmente in prosecuzione e potenziamento delle reti che servono preesistenze e contesto. Con riferimento al clima acustico, le previsioni in variante non introducono elementi di discontinuità rispetto al quadro delineato dallo strumento urbanistico vigente. La riduzione della componente commerciale e il rafforzamento della destinazione residenziale non	

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	determinano un incremento delle pressioni sonore potenziali rispetto allo scenario già valutato, configurandosi anzi come assetto coerente con il contesto urbanizzato esistente e con le classificazioni acustiche di riferimento.	
7		Cementificio
Analisi ambientale della cementeria	Le previsioni puntuali in disamina non riguardano la presente componente ambientale.	▼
8		Mobilità
Sistema viabilistico	Il comparto ATDC 23 si colloca in una posizione di margine tra tessuto residenziale consolidato, ambiti produttivi e corridoi infrastrutturali di livello urbano e sovracomunale, risultando già oggi inserito in un sistema della mobilità strutturato, funzionante e gerarchicamente definito. Dal punto di vista della viabilità carrabile, l'area è attestata su una direttrice principale di collegamento nord-sud che connette l'abitato con i comparti produttivi satellitari e con la viabilità di rango superiore. Tale asse svolge funzione di distribuzione primaria dei flussi veicolari, mentre la rete secondaria locale garantisce l'accessibilità puntuale ai lotti e la connessione con i quartieri residenziali limitrofi. L'intersezione prossima al comparto rappresenta uno snodo già configurato e adeguato per assorbire traffico misto (residenziale, produttivo e commerciale), in un contesto che evidenzia una capacità infrastrutturale coerente e funzionale con le previsioni insediative vigenti. In tale quadro, la variante proposta non comporta un aggravio dei flussi veicolari rispetto allo scenario pianificatorio di riferimento. Le previsioni vigenti contemplavano infatti una componente commerciale caratterizzante, con potenziale attrattività sovralocale e generazione di flussi concentrati nelle fasce orarie di punta. La sostituzione parziale di tali destinazioni con funzioni residenziali determina un profilo di mobilità mediamente più distribuito nell'arco della giornata e meno caratterizzato da picchi intensivi, risultando quindi oggettivamente maggiormente compatibile con la capacità della rete esistente e, sotto il profilo trasportistico, logicamente non più gravoso rispetto alle previsioni già assentite dallo strumento urbanistico, che si ricorda sono già state soggette a valutazione	▼

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	ambientale strategica che ne ha confermato la compatibilità. Con riferimento alla mobilità ciclabile e lenta, il comparto si inserisce in un sistema articolato di tracciati esistenti e di progetto che si sviluppano lungo le principali direttrici urbane e in prossimità del corridoio del Naviglio, con connessioni agli itinerari provinciali di più ampia scala. La prossimità a tali percorsi consente di integrare l'intervento nel quadro della rete ciclabile comunale e sovracomunale, favorendo modalità di spostamento alternative all'uso esclusivo dell'automobile e rafforzando la sostenibilità complessiva delle previsioni. L'area risulta inoltre connessa ai principali servizi e polarità urbane attraverso una maglia viaria permeabile, che consente accessi plurimi e distribuzione diffusa dei flussi. In termini generali, il sistema della mobilità di contesto appare dunque adeguato a sostenere le trasformazioni previste, senza necessità di interventi strutturali aggiuntivi rispetto a quanto già delineato nella pianificazione vigente. In particolare, urge sottolineare come le previsioni del Piano Attuativo proposto in variante al vigente PGT, oltre a prevedere, come di seguito dimostrato, una sostanziale riduzione del traffico indotto rispetto alla previsione vigente, prefigurano innesti sulla viabilità esistente compatibili e non interferenti con il nodo di incrocio tra le due arterie stradali esistenti che, pertanto, non abbisogna di interventi strutturali derivanti dall'impatto della presente proposta urbanistica in variante al PGT. Con riferimento ai potenziali effetti della variante sul sistema della mobilità, si è proceduto ad una verifica comparativa dei carichi insediativi teoricamente generabili nello scenario vigente e nello scenario di variante. La disciplina urbanistica vigente consente una slp massima pari a 2.750 mq con destinazione mista (media distribuzione commerciale, artigianato di servizio e quota residenziale). Ai fini cautelativi, si assume un parametro prudenziale pari a 30 mq/addetto, riferibile a funzioni terziarie/commerciali con maggiore concentrazione di presenze, in coerenza con i valori comunemente adottati nella prassi tecnica (range ordinario 25–40 mq/addetto per attività direzionali). In tale ipotesi, lo scenario vigente potrebbe generare un ordine di	

<i>Componenti ambientali</i>	<i>Considerazioni in merito all'incidenza rilevata o attesa</i>	<i>Interferenze</i>
	grandezza massimo teorico pari a circa 90 addetti equivalenti. Lo scenario di variante prevede una slp residenziale pari a 2.252,37 mq, corrispondente a 45 abitanti equivalenti. A tale valore si sommano le preesistenze mantenute esterne al comparto stralciato, costituite da circa 420 mq di superficie produttiva (stimati in circa <u>7 addetti equivalenti</u>, assumendo 60 mq/addetto per attività artigianali leggere) e 750 mq di superficie residenziale (stimati in circa <u>15 abitanti equivalenti</u>, assumendo 50 mq/abitante), per un totale di circa 22 presenze equivalenti già insediate e non incrementati dalla variante. Il confronto evidenzia pertanto che, anche considerando le preesistenze, il carico urbanistico complessivo potenziale dello scenario di variante (circa 67 equivalenti) risulta inferiore rispetto a quello teoricamente insediabile nello scenario vigente (circa 90 equivalenti). Inoltre, mentre le funzioni terziarie e commerciali sono caratterizzate da picchi concentrati nelle fasce orarie di apertura e chiusura, l'uso residenziale genera flussi maggiormente distribuiti nell'arco della giornata. Non sono previste nuove connessioni viarie né modifiche sostanziali all'assetto infrastrutturale esistente.	

In linea generale, la proposta progettuale, influente sulla maggior parte delle componenti ambientali in relazione allo stato vigente delle previsioni, produce effetti migliorativi sulle componenti paesaggio e traffico.

Con riferimento a quanto sinora analizzato e considerato è corretto asserire che:

- le previsioni in variante non producono, nel complesso, né fanno attendere, effetti significativi sulle componenti ambientali analizzate;
- le misure mitigative inserite nel progetto appaiono sufficienti al corretto inserimento ambientale delle previsioni.

Rispetto alla metodologia d'analisi e verifica di cui al presente documento, non appare necessario procedere alla tipizzazione delle ricadute attese al successivo paragrafo di merito del presente Rapporto Preliminare.

NOTA: la generale assenza di interferenze segnalata in disamina delle singole componenti ambientali tiene conto dei contenuti, presso gli areali ricompresi nel vigente ambito di trasformazione, della pianificazione vigente, già oggetto di valutazione ambientale con esito positivo; si ricorda che la

destinazione residenziale, prioritaria secondo il progetto in variante, è già ammessa come complementare dal PGT vigente.

5. FASE 4: VALUTAZIONE AMBIENTALE E MISURE DI MITIGAZIONE

5.1 INTRODUZIONE

La valutazione ambientale è finalizzata all'individuazione e alla verifica della significatività degli effetti potenzialmente indotti dalle previsioni delle varianti di piano/programmi in esame, sulla base dei criteri per la caratterizzazione degli impatti medesimi previsti dall'Allegato I del Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n.4.

Sulla base delle analisi condotte nel capitolo precedente e in relazione alla previsione della presente variante al PGT vigente, tale valutazione permette di esplicitare gli effetti potenzialmente generati, evidenziando l'eventuale necessità di misure di mitigazione e/o compensazione per garantirne la piena sostenibilità.

In particolare, vengono esplicitati i criteri e le condizioni per permettere all'Autorità competente di valutare la necessità di assoggettare la variante alla procedura completa di VAS, oppure di escluderla da tale procedimento, eventualmente con prescrizioni.

5.1.1 TIPIZZAZIONE DEGLI EFFETTI

La metodologia finalizzata a fornire indicazione della significatività degli effetti potenzialmente generati dalle previsioni della variante di Piano sulle componenti ambientali è basata sulla caratterizzazione degli attributi degli effetti, che ne specificano la natura (tipizzazione).

Nel merito, quanto proposto è ispirato alle metodologie comunemente utilizzate nella procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per la valutazione della significatività degli impatti quando questi non sono prevedibili in modo preciso ed univoco, garantendo, al contempo, una facile ed immediata interpretazione dei risultati.

La tipizzazione applicata è di tipo binario: ogni attributo che compare nelle combinazioni descrive un aspetto dell'effetto, rappresentabile con due possibili attributi, tra cui viene scelto, logicamente, quello più appropriato per l'effetto previsto.

Gli aspetti considerati per la tipizzazione degli effetti sono stati definiti coerentemente con i Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi indicati dall'Allegato I del Dlgs 4/2008 e richiamati dalla normativa regionale (si veda la tabella seguente).

<i>Aspetto</i>	<i>Attributi(dell'effetto)</i>	<i>Descrizione</i>
Tipologia effetto	Positivo (+) Negativo (-)	Indica l'effetto generato dal Piano (rispettivamente positivo o negativo) nei confronti di una specifica componente ambientale.
Probabilità	Certo Incerto	Indica la probabilità che caratterizza il verificarsi di un effetto nei confronti di una specifica componente ambientale.
Durata	Permanente Temporaneo	Indica la durata dell'effetto nel tempo, considerando, quale orizzonte temporale di riferimento, la vita umana.
Frequenza	Sistematico Occasionale	Indica la frequenza con la quale si attende il verificarsi dell'effetto.
Reversibilità	Non reversibile Reversibile	Indica la naturale reversibilità dell'effetto, anche in questo caso considerando, quale orizzonte temporale di riferimento, la vita umana.
Carattere cumulativo	Cumulabile Non cumulabile	Indica la cumulabilità dell'effetto rispetto ad altri effetti indotti dallo stesso Piano o da altre potenziali sorgenti di effetti vicine; si specifica che con “non cumulabilità” si intende sia la vera e propria assenza di cumulabilità, sia la presenza di una cumulabilità tale da non determinare una amplificazione significativa degli effetti.
Natura transfrontaliera	Transfrontaliero Non transfrontaliero	Indica la possibilità che gli effetti potenzialmente indotti interessino o non interessino gli Stati esteri.
Rischi	Rischio Nessun rischio	Indica la possibilità che si verifichino rischi per la salute umana o per l'ambiente in caso di incidenti o di non adeguata gestione degli interventi previsti dal Piano; per gli effetti positivi tale aspetto non è considerato.
Estensione	Sovralocale Locale	Indica l'estensione degli effetti potenzialmente indotti, ovvero se gli effetti interessano unicamente l'area di intervento del Piano o se si estendono maggiormente.
Valore area	Area di particolare pregio Area non di pregio	Indica il valore della componente ambientale e dell'area sulla quale si possono prevedere i potenziali effetti indotti dal Piano in relazione al contesto ambientale e territoriale in cui ci si colloca.
Vulnerabilità area	Area vulnerabile Area non vulnerabile	Indica la vulnerabilità della componente ambientale e dell'area sulla quale si possono prevedere i potenziali effetti indotti dal Piano in relazione al contesto ambientale e territoriale in cui ci si colloca.
Aree o paesaggi protetti	Area protetta Area non protetta	Indica l'interessamento, da parte dei potenziali effetti indotti dal Piano, di aree protette a livello comunitario, nazionale, regionale o locale.

5.1.2 CONVERSIONE QUANTITATIVA

Al fine di quantificare in modo univoco la significatività degli effetti indotti è di norma opportuno attuare il passaggio dalla valutazione esclusivamente qualitativa descritta al punto precedente ad una procedura di valutazione numerica che permetta di ottenere dei valori di sostenibilità degli effetti attesi.

La metodologia sviluppata per la conversione quantitativa della tipizzazione precedentemente condotta ipotizza una situazione ottimale, ovvero quella in cui gli effetti realizzati si configurano per la migliore combinazione tipizzante (effetto certo, permanente, sistematico, irreversibile, cumulabile, transfrontaliero, rischioso, sovralocale e che interessa un'area di particolare pregio, vulnerabile e protetta) e la situazione più sfavorevole (rappresentata da attributi antitetici a quelli sopracitati).

Si specifica che il termine migliore o favorevole rapportato alla tipizzazione non descrive, tuttavia, le conseguenze della variante di Piano (di beneficio o meno), ma la sua portata, ovvero la sua importanza. Quindi, un effetto certo è più importante di uno incerto in quanto ci si può attendere con ragionevole sicurezza che si verifichi; un effetto non confinato è più importante di uno confinato, dato che estende le sue conseguenze su un territorio più vasto; un effetto permanente è più importante di uno temporaneo, in quanto indica una situazione in cui il sistema ambientale non è in grado di rigenerarsi autonomamente, ecc... Ragionando in termini quantitativi, agli attributi di importanza elevata viene assegnato valore 1, mentre agli attributi di importanza limitata valore 0,5: nella valutazione è, ad esempio, più importante un effetto certo, permanente e sistematico (punteggio 3), rispetto ad uno incerto, temporaneo e occasionale (punteggio 1,5) (si veda la tabella seguente). L'attributo positivo/negativo indica, invece, unicamente il segno dell'effetto generato, ovvero il fatto che la variante di Piano determini, rispettivamente, effetti migliorativi o peggiorativi sulla componente ambientale considerata.

Conversione degli attributi qualitativi in punteggi quantitativi

<i>Attributi favorevoli / Punteggio: 1</i>		<i>Attributi sfavorevoli / Punteggio 0,5</i>	
<u>Effetto:</u>	Certo	<u>Effetto:</u>	Incerto
	Permanente		Temporaneo
	Sistematico		Occasionale
	Non reversibile		Reversibile
	Cumulabile		Non cumulabile
	Transfrontaliero		Non transfrontaliero
	Rischio		Nessun rischio
	Sovralocale		Locale
	Area di particolare pregio		Area non di pregio
	Area vulnerabile		Area non vulnerabile
	Area protetta		Area non protetta

5.1.3 SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI

Al fine della verifica del livello di significatività generato dalle previsioni di Piano, in ordine alla metodologia in parola, si opera di norma sommando algebricamente i punteggi corrispondenti agli attributi individuati per ciascun effetto potenzialmente generato su ciascuna componente ambientale considerata; a tale punteggio deve essere aggiunto il segno, che indica la positività o negatività dell'effetto sulla componente ambientale (punteggio di effetto). In valore assoluto, il punteggio di effetto maggiormente elevato (ottenibile sommando tutti gli attributi favorevoli) è 11, mentre il punteggio più basso (ottenibile sommando tutti gli attributi sfavorevoli) è 5,5. È evidente che in alcuni casi si può riscontrare nessun effetto generato dalla previsione della variante di Piano sulla componente ambientale considerata: ciò indica che la previsione della variante di Piano è indifferente rispetto alle caratteristiche della componente ambientale. La significatività degli effetti è valutata sulla base del punteggio di effetto: l'effetto generato è considerato significativo quando il punteggio di effetto, calcolato come sopra descritto, è maggiore o uguale a 7,5 in valore assoluto (ovvero risulta tipizzato con almeno 4 attributi favorevoli sugli 11 possibili). Sono comunque sempre considerati come significativi, indipendentemente dal punteggio complessivo di effetto ottenuto, gli effetti negativi che risultano tipizzati come “transfrontalieri” oppure che interessano “aree protette”; in questi casi si rende necessaria la procedura di VAS.

<i>Punteggio di effetto</i>	<i>Significatività dell'effetto</i>	<i>Descrizione e prescrizioni</i>
da -10,5 a -11	Effetto negativo molto significativo	L'effetto negativo è tipizzato come <i>transfrontaliero</i> oppure interessa un'area protetta. La variante deve essere assoggettata alla procedura di VAS.
da -7,5 a -10	Effetto negativo significativo	L'effetto generato risulta essere di rilevante entità e comunque tale da poter determinare un significativo peggioramento sulla componente ambientale considerata. L'effetto negativo deve essere adeguatamente mitigato (o compensato) al fine di eliminare tale effetto, oppure di ridurne in modo determinante la significatività. La variante di Piano può in tal caso essere esclusa dalla procedura di VAS con prescrizioni ; in assenza di adeguati interventi di mitigazione (o compensazione), tuttavia, la variante di Piano deve essere assoggettata alla procedura di VAS.
da -5,5 a -7,0	Effetto negativo non significativo	L'effetto generato risulta essere di scarsa entità e comunque non tale da determinare un rilevante peggioramento sulla componente ambientale considerata. Ove possibile, l'effetto negativo deve essere mitigato (o compensato) al fine di eliminarlo completamente oppure di ridurne ulteriormente la significatività; le misure di mitigazione non sono obbligatorie. La variante di Piano può essere esclusa dalla procedura di VAS, eventualmente con prescrizioni.

<i>Punteggio di effetto</i>	<i>Significatività dell'effetto</i>	<i>Descrizione e prescrizioni</i>
0	Nessun effetto	La variante di Piano non determina alcuna alterazione sulla componente ambientale considerata. Essa può essere esclusa dalla procedura di VAS.
da +5 a +10,5	Effetto positivo	L'effetto generato determina un miglioramento , più o meno significativo, della componente ambientale considerata. Possono essere previste ulteriori misure di miglioramento per incrementare l'effetto positivo. La variante di Piano può essere esclusa dalla procedura di VAS.

5.2 VALUTAZIONE PUNTUALE

Secondo la metodologia di verifica ed analisi sinora esplicitata, nel presente paragrafo vengono di norma tipizzati gli effetti relativi alle componenti ambientali che, in sede della procedura di analisi di cui al precedente paragrafo 3.3, siano risultati interferenti; ciò al fine di misurarne l'effettiva portata. Come evidenziato in precedenza, ciò non appare necessario in virtù degli effetti attesi, non significativi, relazionati alle misure mitigative integrate nel progetto insediativo.

Le aree stralciate dal comparto vigente restano assoggettate alle norme generali di Piano e zona, in conformità con il tessuto urbano consolidato limitrofo, a cui esse stesse appartengono per omogeneità funzionale secondo la struttura del PdR vigente.

Si ricorda che per esse la disciplina di zona mira a una revisione qualitativa, incentivandone l'ammodernamento, il miglioramento dell'immagine urbana e l'introduzione di un mix funzionale capace di integrare attività produttive leggere, servizi alla produzione, funzioni direzionali, commerciali e, ove previsto, residenziali. L'obiettivo è favorire l'insediamento di attività moderne ad alta qualificazione, che richiedano qualità del contesto, visibilità, dotazione di parcheggi e adeguate condizioni di accessibilità.

Sotto il profilo attuativo, per gli edifici esistenti sono ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia, compresa la demolizione con ricostruzione senza cambio di destinazione d'uso, mediante intervento diretto.

Per le aree ricomprese nell'ambito di trasformazione ripermetrato (ATR 23) permangono gli obblighi vigenti sovraordinati all'attuazione del progetto insediativo, in particolare:

- rispetto dei vincoli da elettrodotti o risoluzione delle problematiche connesse allo stato di fatto;
- rispetto dei limiti di arretramento del RIM;
- valutazione della pericolosità e del rischio locale ex art. 3.4 comma 2 lett. c) DGR n. X/6738/2017);
- nulla osta della Soprintendenza Archeologica competente;
- ottemperanza agli obblighi di natura geologica connessi alla classe di fattibilità caratterizzante i siti;

In linea generale, la proposta progettuale, influente sulla maggior parte delle componenti ambientali in relazione allo stato vigente delle previsioni, produce effetti migliorativi sulle componenti paesaggio e traffico.

5.3 MISURE DI MITIGAZIONE, COMPENSAZIONE O MIGLIORAMENTO E SPECIFICAZIONI

Secondo le risultanze del processo di tipizzazione degli effetti, la metodologia valutativa prevede la formulazione di misure mitigative, compensative e/o migliorative finalizzate alla sostenibilità degli interventi. Il progetto individua già un equipaggiamento del verde adeguato allo stato dei luoghi e commisurato ai contenuti della scheda di progetto dell'ambito vigente. Si prevede la mitigazione dell'intervento edilizio verso le pubbliche vie Gardesana e Lithos mediante la messa a dimora di alberature ad alto fusto con funzione ombreggiante e dissuasiva dal rumore, oltre che di appoggio puntuale alla permeabilità ecologica, concorrendo significativamente al miglioramento dello stato di fatto.

Le previsioni progettuali, nel complesso, soddisfano i requisiti prestazionali posti in evidenza dalla norma del DdP relativi al miglioramento paesistico rispetto al sistema residenziale contestuale, di cui definiscono completamento.

5.4 QUADRO SINOTTICO DEL PROCESSO VALUTATIVO DELLE AZIONI DI VARIANTE

<i>Azione di variante</i>	<i>Screening di assoggettabilità</i>	<i>Individuazione delle potenziali interferenze</i>	<i>Valutazione puntuale e tipizzazione degli effetti</i>	<i>Misure di mitigazione, compensazione, miglioramento</i>
(Fase 2, punto 3.2)	(Fase 3, punto 4.1)	(Fase 3, punto 4.3)	(Fase 4, punto 5.2)	(Fase 4, punto 5.3)
1	X	V	V	/

Le previsioni non possono essere escluse dalle verifiche di assoggettabilità in virtù dei contenuti del punto 2.3 della DGR IX/3836/2012. L'azione di variante, allo step valutativo successivo, non ha evidenziato possibili interferenze parziali.

6. CONCLUSIONI

Il presente documento, che assume i contenuti di *Rapporto Preliminare* per la procedura di Verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi del Dlgs4/2008 e della DGR IX/761/2010, ha evidenziato che

le previsioni in oggetto non comportano potenziali impatti negativi significativi di carattere ambientale
e, pertanto,

non si ravvede la necessità di attivazione della procedura di VAS.

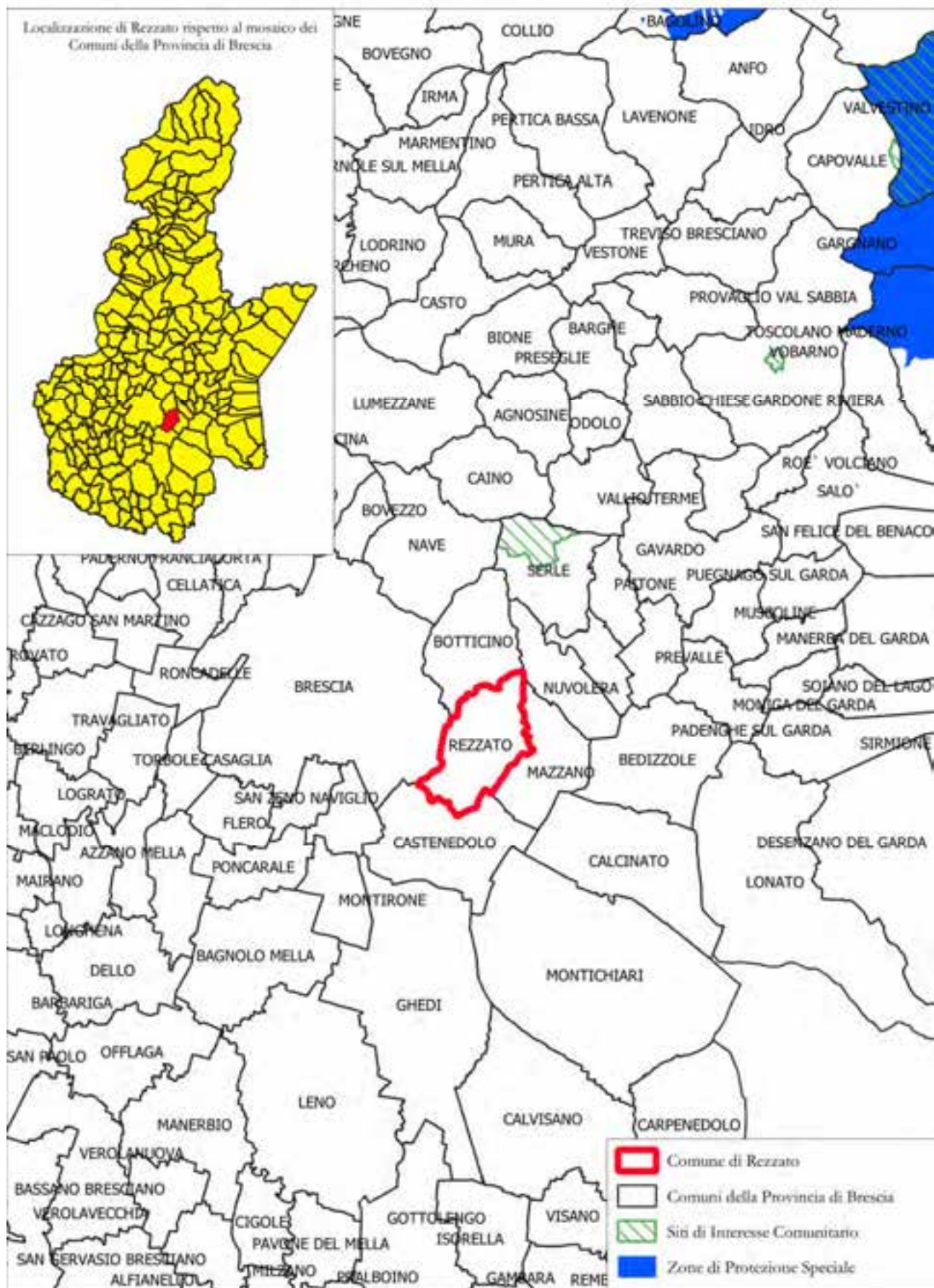
Richiamando altresì quanto svolto al precedente paragrafo 2.1 del presente documento, si ribadisce che:

non si ritiene necessario attivare le procedure di Valutazione d’Incidenza.

ALLEGATO A

Studio preliminare per l'esclusione da Valutazione di Incidenza

Allegato A - Studio preliminare per l'esclusione dalla Valutazione di Incidenza (scala 1:250.000)



ALLEGATO B

Quadro conoscitivo

Contestualizzazione dell'ambito di intervento rispetto al confine amministrativo comunale, su ortofotocarta (scala 1:50.000)



Individuazione dell'ambito di intervento su ortofotocarta (scala 1:2.000)



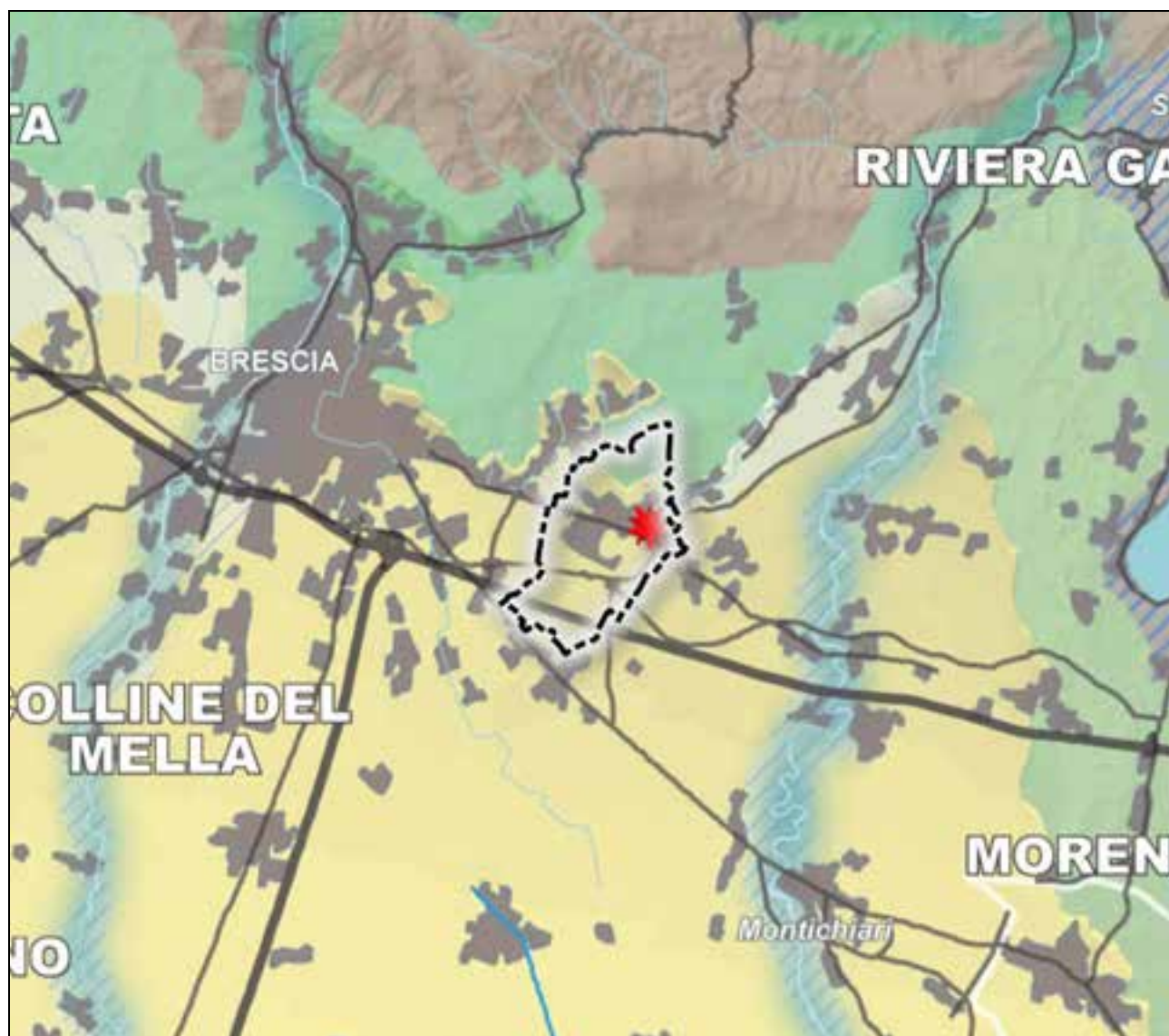
Individuazione dell'ambito di intervento su DBT ufficiale della Regione Lombardia (scala 1:1.000)



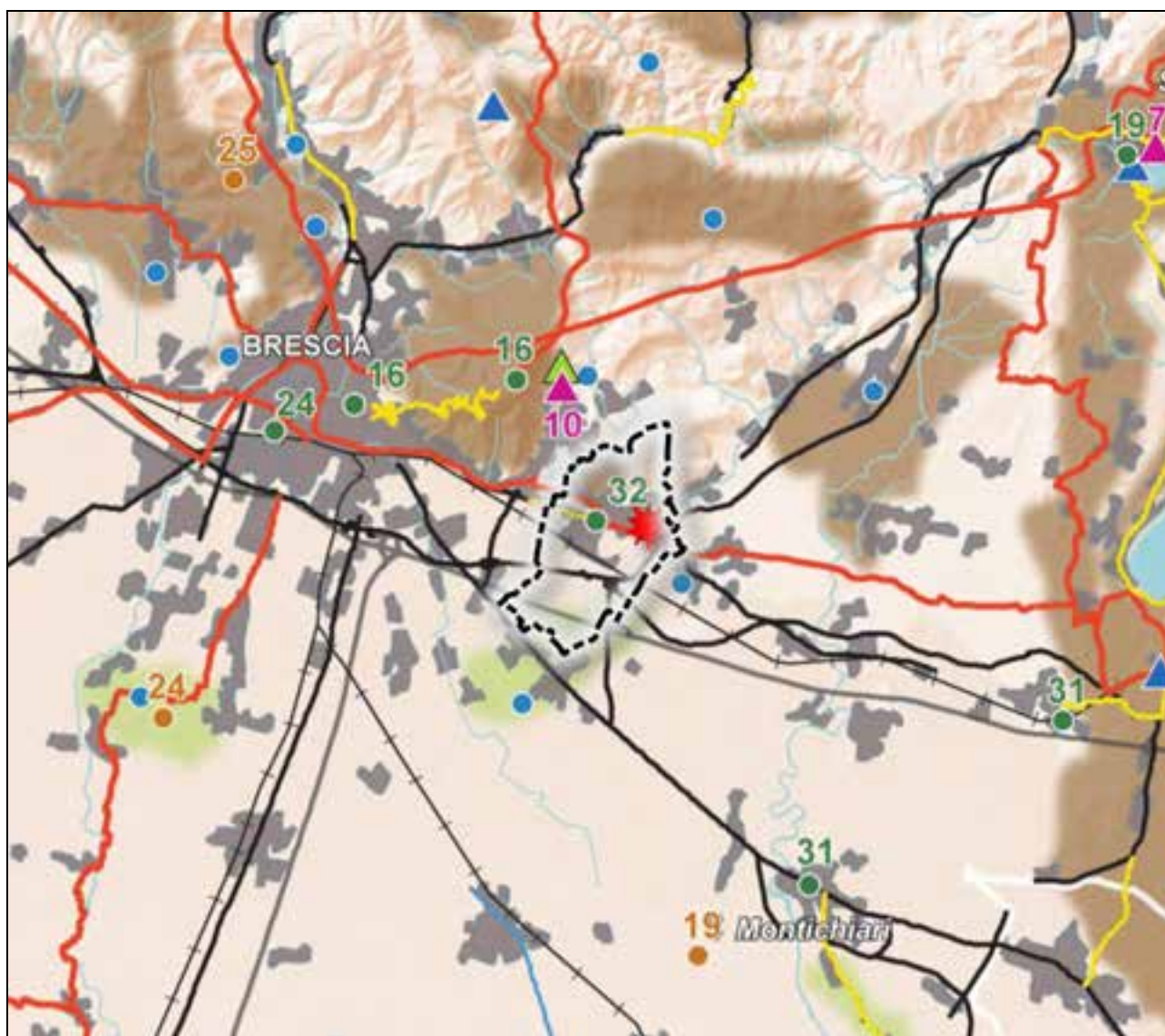
Individuazione dell'ambito di intervento su mappa catastale (scala 1:1.000)



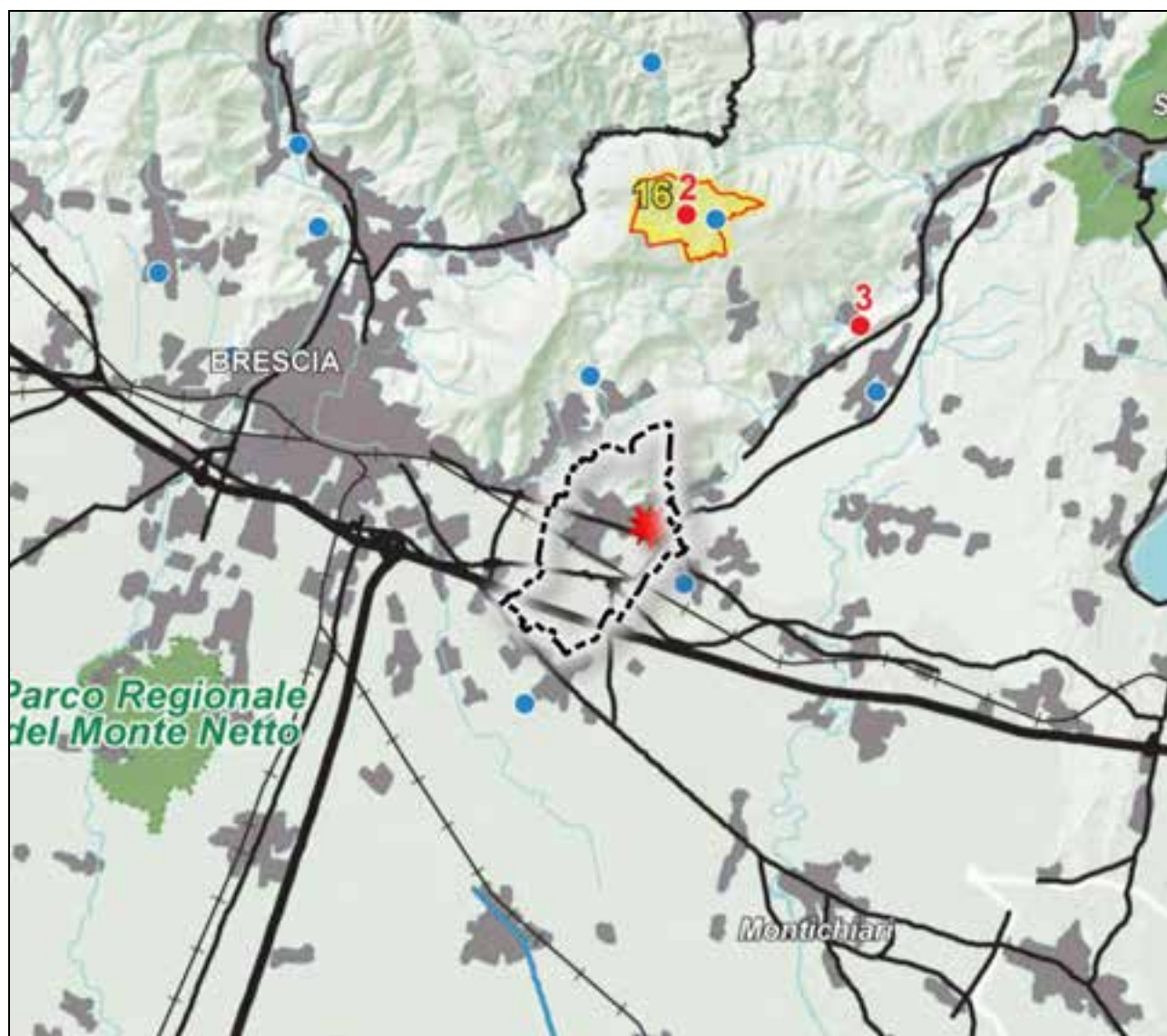
PTR Tavola A: Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio



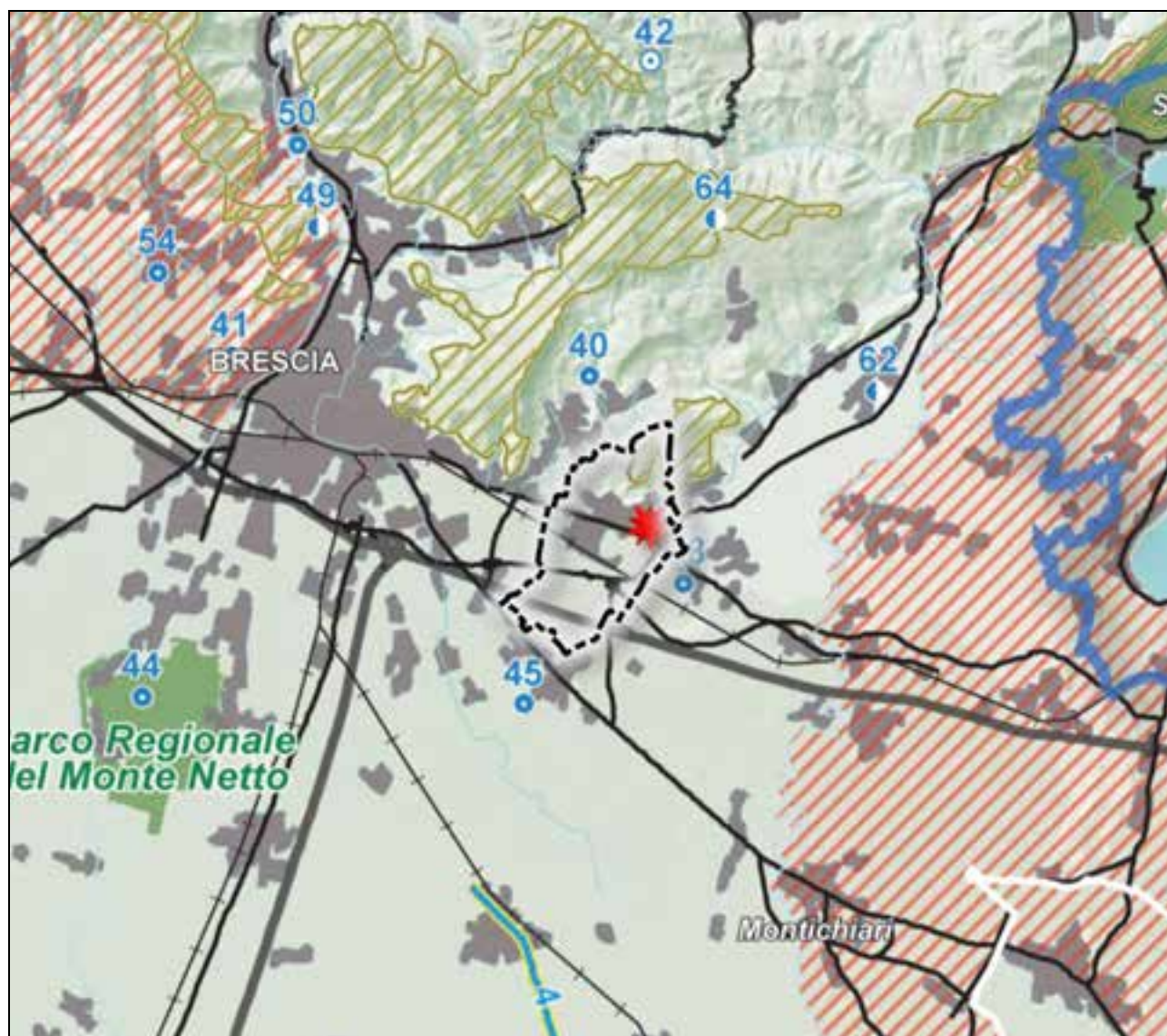
PTR Tavola B: Elementi indicativi e percorsi di interesse paesaggistico



PTR Tavola C: Istruzioni per la tutela della natura



PTR Tavola D: *Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale*

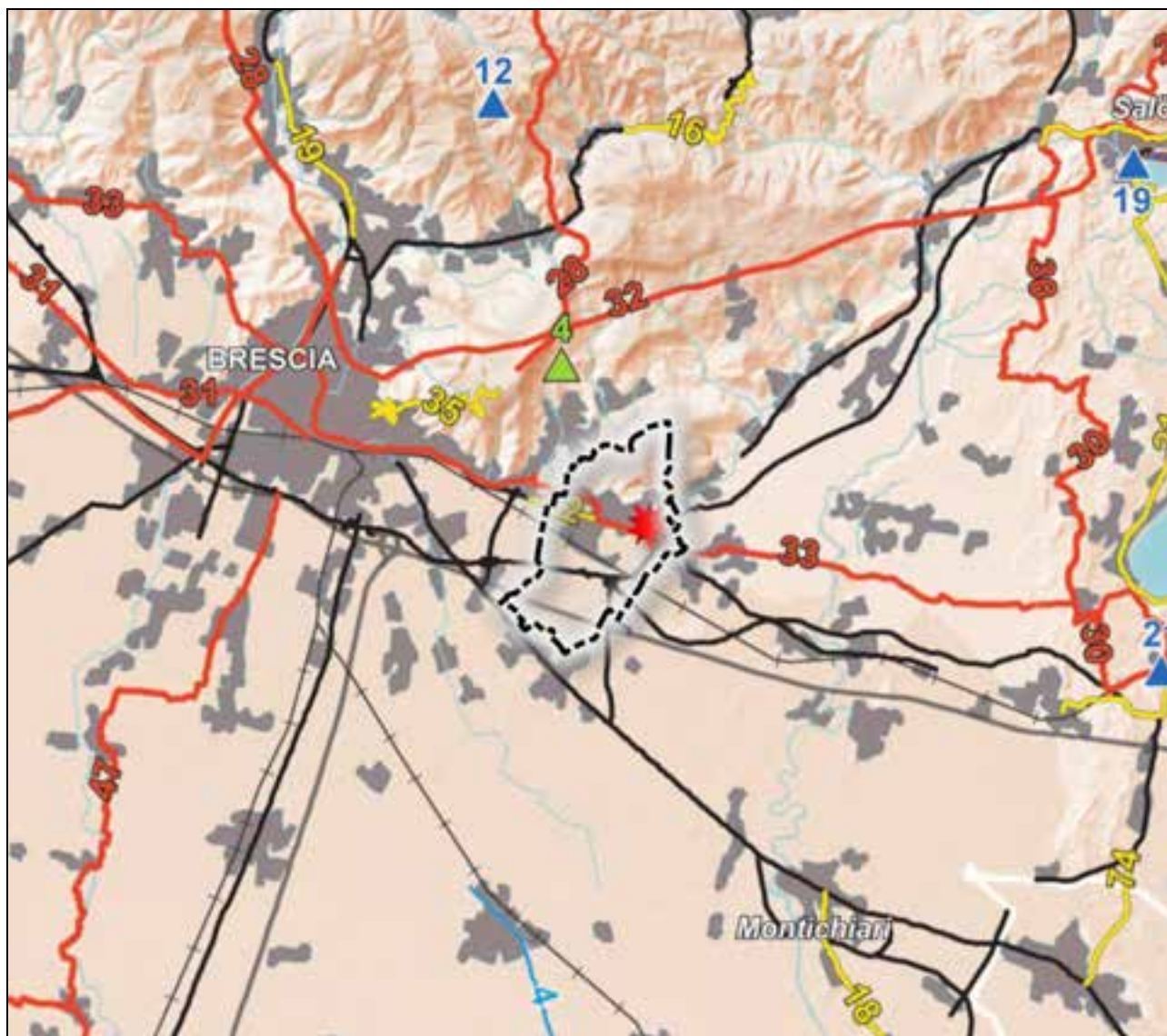


- Confini provinciali
- Confini regionali
- Bacini idrografici intervi
- Idrografia superficiale
- Ferrovia
- Strade statali
- Autostrade a tangenziali
- Ambiti urbanizzati
- Piano nazionale dello Stivato
- Parchi regionali istituiti

AREE DI PARTICOLARE INTERESSE AMBIENTALE-PAESISTICO

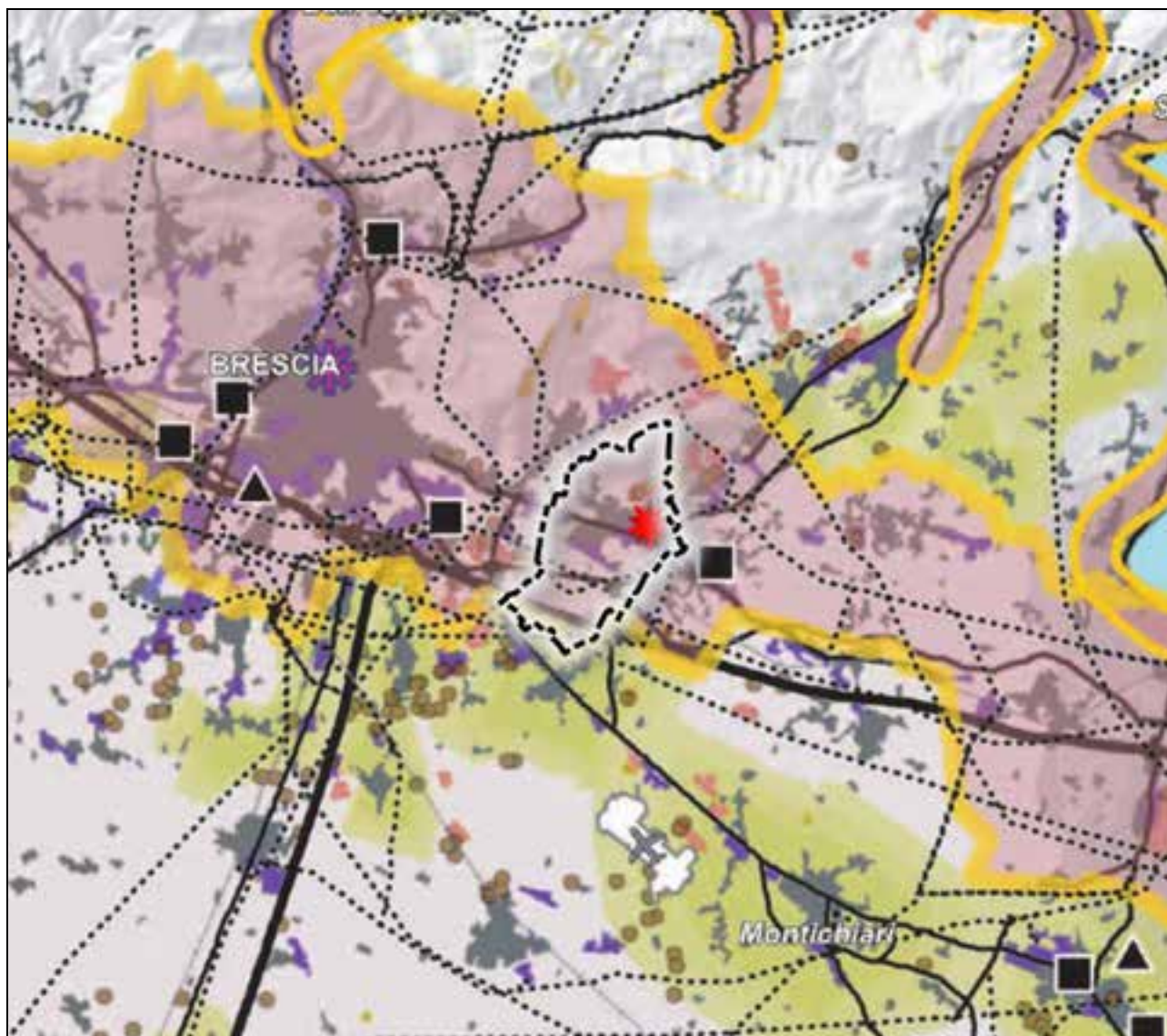
- Ambiti di elevato naturalità - [art. 17]
- Ambito di specifico valore storico ambientale - [art. 18]
- Ambito di salvaguardia e riqualificazione dei laghi di Mantova [art. 19, comma 2]
- Laghi insubrici, Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale [art. 19, comma 4 - vedi anche Tavole D1a - D1b - D1c - D1d]
- Ambito di specifica tutela paesaggistica del fiume Po - [art. 20, comma 3]
- Ambito di tutela paesaggistica del sistema valico del fiume Po [art. 20, comma 3]
- Naviglio Grande e Naviglio di Pavia - [art. 21, comma 3]
- Naviglio Mantovano - [art. 21, comma 4]
- Canali e navigli di rilevanza paesaggistica regionale - [art. 21, comma 5]
- Geositi di interesse geografico, geomorfologico, paesistico, naturalistico, litologico, sedimentologico - [art. 22, comma 3]
- Geositi di interesse geologico-petrografico, geomorfologico, geologico-strutturale, petrografico e vulcanologico - [art. 22, comma 4]
- Geositi di interesse paleontologico, paleoantropologico e archeologico - [art. 22, comma 5]
- Oltrepò pavese - ambito di tutela - [art. 22, comma 7]
- Siti riconosciuti dall'UNESCO quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'umanità - [art. 23]
- Ambiti di criticità - (indici di tutela - Parte II)

PTR Tavola E: Viabilità di rilevanza paesaggistica

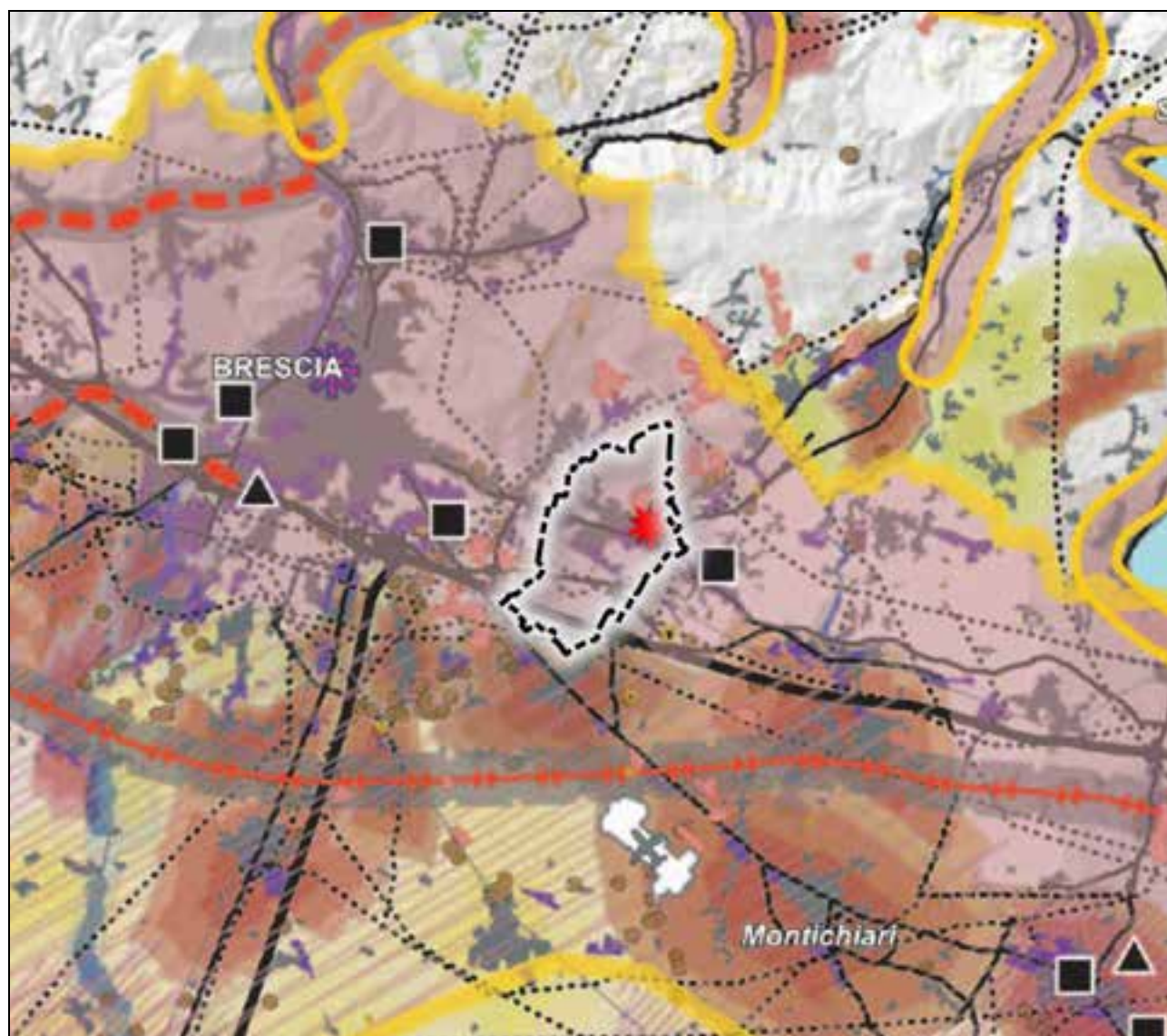


- Confini provinciali
- Confini regionali
- Strade panoramiche - [art. 26, comma 3]
- Linee di navigazione
- Tracciati guida paesaggistica - [art. 26, comma 10]
- Belvedere - [art. 27, comma 2]
- Visuali sensibili - [art. 27, comma 3]
- Tracciati stradali di riferimento
- Bacini idrografici interni
- Ferrovie
- Ambiti urbanizzati
- Idrografia superficiale
- Infrastrutture idrografiche artificiali della pianura

PTR Tavola F: Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale



PTR Tavola G: Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale



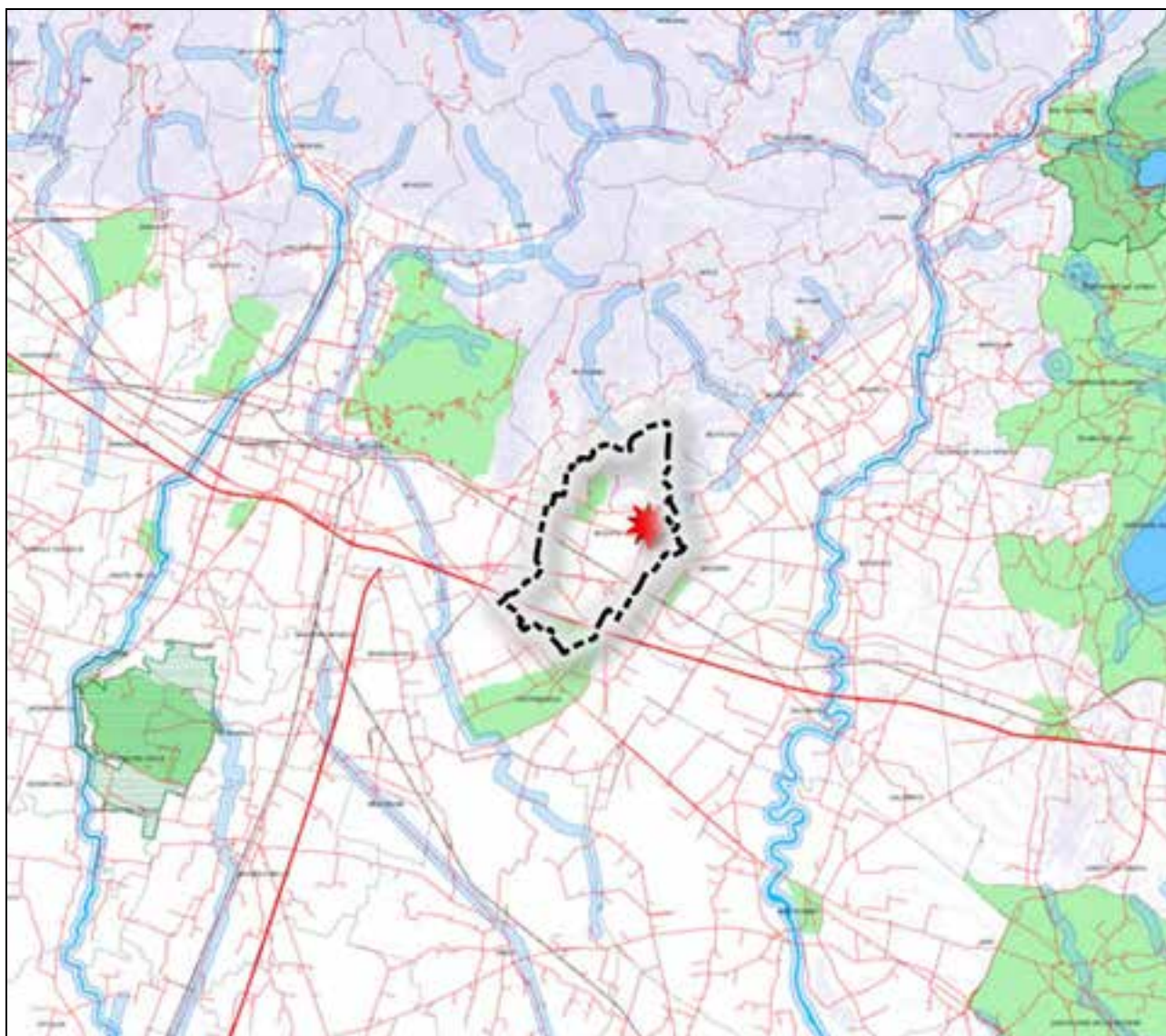
PTR Tavola H: Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti

SCHEMA E TABELLA INTERPRETATIVE DEL DEGRADO

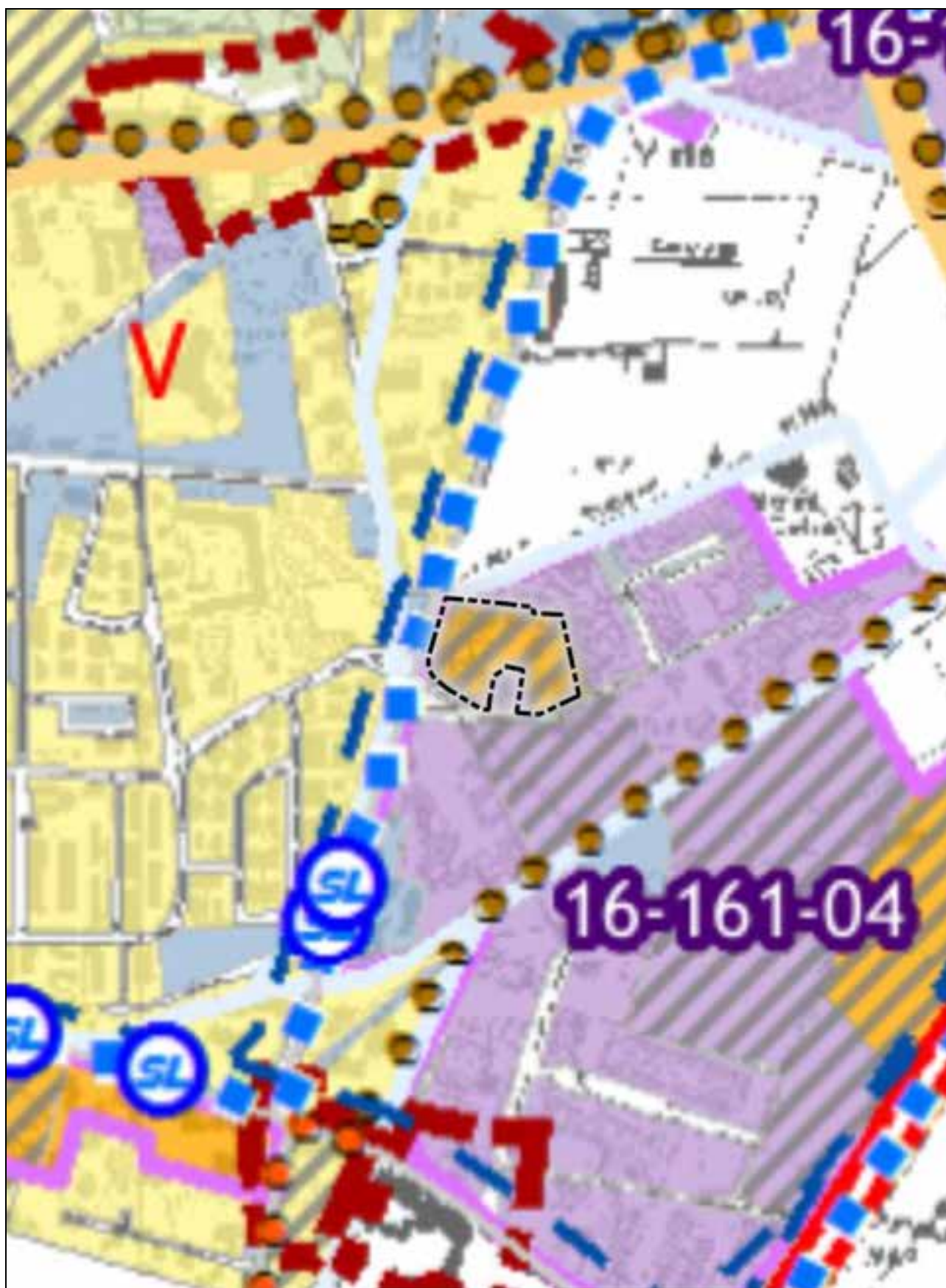


RISCHI DI DEGRADO PROVOCATO DA						
AMBITO		CALAMITA'	PROCESSI DI URBANIZZAZIONE E INFRASTRUTTURAZIONE	TRASFORMAZIONE DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA	ABBANDONO E DISMISSIONE	CRITICITA' AMBIENTALE
		X	X		X	
			X			X
			X		X	X
			X	X	X	
		X	X	X	X	X

PTR Tavola I: Quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge (art. 136 e art. 142 del Dlg 42/2004)



PTCP, tavola 1.2 Struttura e mobilità – Ambiti territoriali con localizzazione dell'ambito di analisi

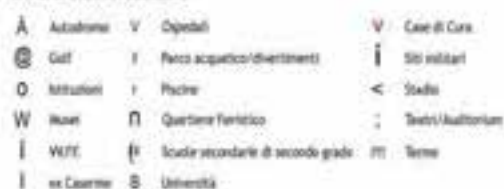


SISTEMA INSEDIATIVO

Tipologie insediative esistenti e previste dalla pianificazione comunale



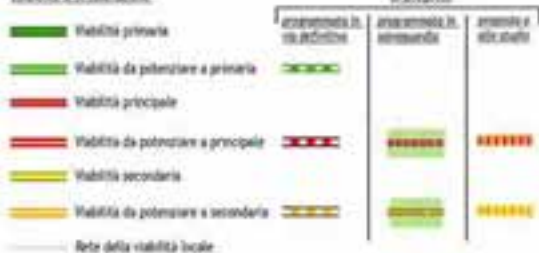
Servizi di livello scomunale



SISTEMA INFRASTRUTTURALE

Rete viaria

esistente e in costruzione



Interventi della rete viaria

esistente e in costruzione



Rete del trasporto pubblico

esistente e in costruzione



Rete del trasporto pubblico locale (TPL)

esistente e in costruzione



— Rete su gomma e a fune

— Linee suburbane (S-Link)

— Linee locali

— Rete su rotaie

— Linee di navigazione

— Stazioni, fermate, porti e aeroporti

■ Fermate metropolitane esistenti

■ Stazioni/Fermate ferroviarie esistenti (Linee SI)

■ Fermate linee S-Link

■ Porti e approdi

■ Fermate metropolitane di progetto

■ Stazioni/Fermate linea ferroviaria metropolitana programmata

■ Fermate linee TPL

■ Aeroporti esistenti

— Piano Territoriale Regionale d'Area Mantichiar (PTRA)



— Rete della mobilità dolce

esistente e in costruzione

— Itinerari ciclo-pedonali di livello regionale e provinciale

— Itinerari ciclo-pedonali di fruizione di livello regionale

Centri di interscambio modale di livello primario

■ Nodo del trasporto pubblico esistente

■ Nodo del trasporto pubblico programmato

Centri di interscambio modale di livello secondario

— Interscambi passeggeri

■ Interscambi ferro-gomma-acqua

■ Interscambi gomma pubblica-gomma privata

■ Interscambi tra rete della viabilità e sistemi di trasporto pubblico

■ Aree parcheggio attrezzate

— Densità sciabili

■ esistenti

■ impianti

■ Reticolo idrografico principale

■ Reticolo idrografico minore

■ Cunei amministrativi comunali

■ Laghi

■ Rete verde

■ Inquinanti di risalita sciabati

PTCP, tavola 2.2 Ambiti, sistemi ed elementi del paesaggio con localizzazione dell'ambito di analisi



Legenda unificata ai sensi DGR 8/6421- Allegato I. alla Normativa di Piano del PTCP

Sistema delle rilevanze geomorfologiche

Elementi sommitali dei cordoni morenici del Sebino e del Garda

 Aree idriche e laghetti alpini
 Corsi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti

	GEOLOGIA STRATIGRAFICA		GEOMORFOLOGICO
	GEOLOGIA STRUTTURALE		IDROGEOLOGICO
	GEOMINERARIO		MINERALOGICO
			NATURALISTICO

- Alberi monumentali (art.40 NTA-PTCP)
- Monumenti naturali
- SIC e ZPS
- Ambiti ad elevata naturalità (PPR art. 17/art.41 NTA-PTCP)
- Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (PPR art.19)
- Fontanili attivi
- Boschi, macchie e frange boscate
- Pascoli e prati permanenti/ Alpeggi
- Vegetazione naturale erbacea e cespuglieti dei versanti
- Siepi e filari (art.19 NTA-PTCP)

Reticolo idrica minore
Ghiacciai, nevai

- PALEOANTROPOLOGICO
- PALEONTOLOGICO
- SEDIMENTOLOGICO
- VULCANOLOGICO

- Zone umide (art.41 NTA-PTCP)
- Parchi regionali nazionali
- Parchi Locali di Interesse Sovracomunale
- Riserve naturali
- Parchi naturali riconosciuti
- Faticia dei fontanili
- Accumuli detritici e affioramenti litoidi
- Aree sabbiose e ghiaiose
- Vegetazione palustre e delle torbiere

Sistema dei siti di valore archeologico (art. 13 NTA-PPR/art. 71 NTA-PTCP)

 vincolata con decreto
 non vincolata
 Parchi archeologici

Altri navigli, canali irrigui, cavi, rosee

 Paesaggi agrari tradizionali di rilevanza regionale
Aree a forte concentrazione di presistenze agricole

Culture specializzate

- Oliveti
- Vigneti
- Frutteti e frutti minori
- Castagneti da frutto

Terrazzamenti con muro a secco e gradonatura

 Bacini idrici da attività estrattive interessanti la falda
 Fascia di contesto alla rete idrica artificiale

- Seminativi arborati
- Pioppeti
- Seminativi e prati in rotazione
- Altre colture specializzate
- Aree agricole di valenza paesistica

Sistemi della viabilità storica (art.26 NTA-PPR)

-  Rete ferroviaria storica
-  Rete stradale storica principale
-  Rete stradale storica secondaria

Sistemi dei centri e nuclei urbani

-  Nuclei di antica formazione (levata IGA)
-  Aree produttive realizzate
-  Altre aree edificate
-  Aree produttive impegnate da PGT vigenti
-  Altre aree impegnate da PGT vigenti

Sistema fondamentale della struttura insediativa storica di matrice urbana

-  Testimonianze estensive dell'antica centuriazione
-  Architettura fortificata
-  Architetture civili
-  Architetture rurali
-  Manufatti territoriali
-  Parchi e giardini
-  Architetture della montagna
-  Architetture della produzione
-  Architetture religiose

3) AMBITI DI PREVALENTE VALORE SIMBOLICO SOCIALE

-  Luoghi dell'identità, della memoria storica e della leggenda

Nuovi luoghi significativi per la collettività insediata

-  Mercati storici
-  Sistema fieristico

4) AMBITI DI PREVALENTE VALORE FRUITIVO E VISIVO PERCETTIVO

Sistema della viabilità storica-paesaggistica a livello regionale (art.26 NTA-PPR)

-  Tracciati stradali di riferimento
-  Strade panoramiche
-  Tracce guida paesaggistiche (art.26 NTA-PPR)
-  Ferrovia Storica
-  Sentieri
-  Tracciati guida paesaggistici
-  Strade
-  Vie navigabili
-  Strade del vino

Luoghi della rilevanza percettiva

a livello regionale

-  Belvedere, visuali sensibili regionali e punti di osservazione del paesaggio lombardo (art.27 NTA-PPR)

a livello provinciale

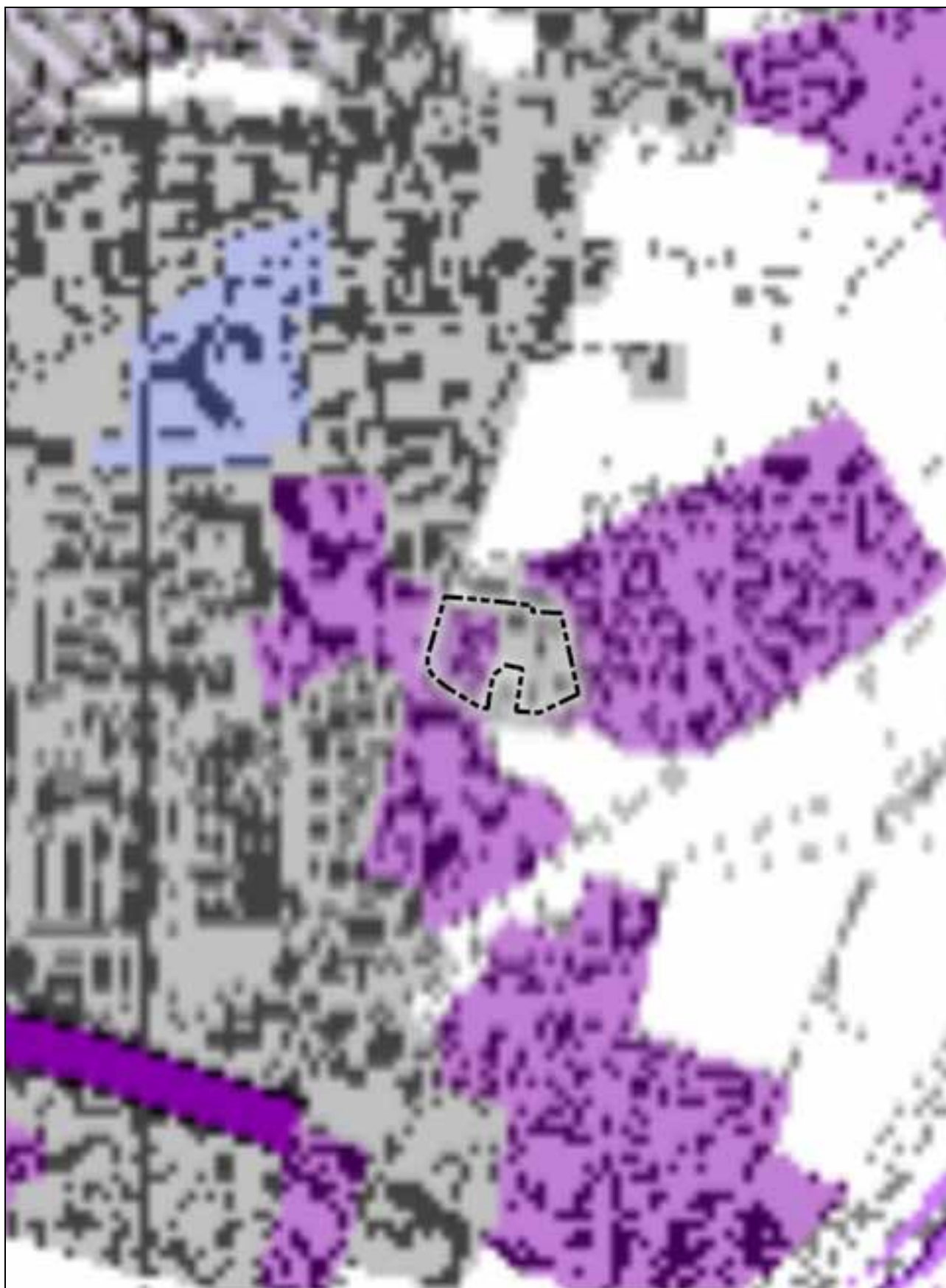
-  Ambiti alto valore percettivo
-  Coibenti di rilevanza storico-testimoniale
-  Luoghi di rilevanza paesistica e percettiva caratterizzati da beni storici puntuali (land mark)
-  Limitazione all'estensione degli ambiti delle trasformazioni condizionate
-  Viabilità esistente
-  Viabilità in progetto
-  Cave
-  Confine provinciale

Sistema della viabilità di fruizione paesaggistica a livello provinciale

-  Sentieri valenza paesistica
-  Piste ciclabili provinciali
-  Itinerari fruizione paesistica
-  Ippovie
-  Linea di navigazione Lago d'Idro

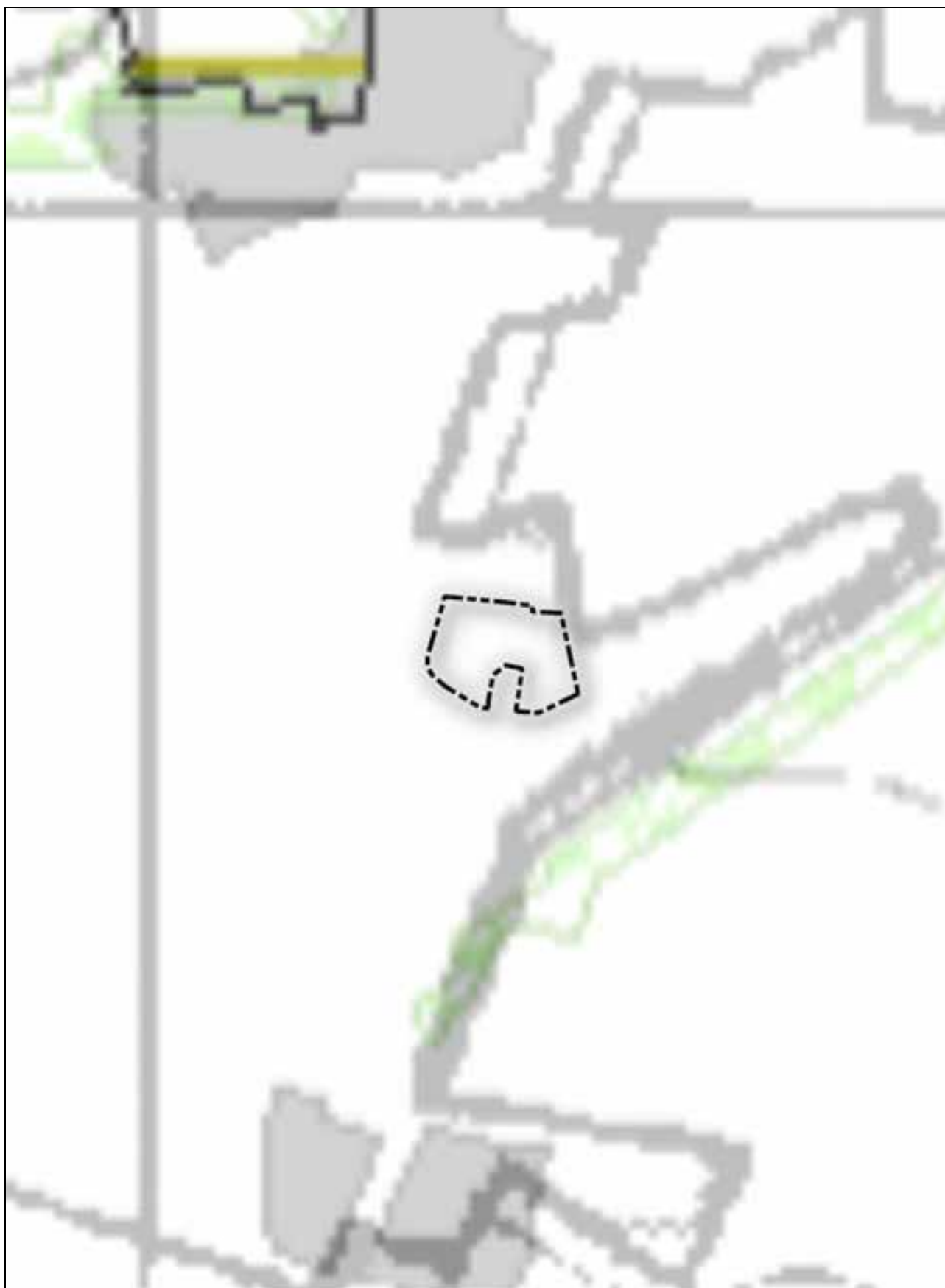
-  Ambiti alto valore percettivo proposti
-  Punti panoramici
-  Visuali panoramiche
-  Varchi
-  Limite varco
-  Direttrice di permeabilità
-  Confini comunali

PTCP, tavola 2.4 Fenomeni del degrado del paesaggio con localizzazione dell'ambito di analisi





PTCP, tavola 2.7 Ricognizione delle tutele e dei beni paesaggistici e culturali con localizzazione ambito analisi



Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela dal codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs.42/2004)

-  Beni di interesse storico-architettonico (D.Lgs. 42/2004 art.10 e 116; ex L.1089/39)
-  Beni di interesse archeologico (D.Lgs. 42/2004 art.10; ex L.1089/39)
-  Bellezze individue (D.Lgs. 42/2004 art.136, comma 1, lettere a e b, e art. 157; ex L.1497/85)
-  Bellezze d'insieme (D.Lgs. 42/2004 art. 136, comma 1, lettere c e d, e art.157; ex L. 1497/39)
-  Territori contermini ai laghi (D.Lgs 42/2004 art. 142, comma 1, lettera b; ex L.431/85)
-  Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera c; ex L.431/85)
-  Parchi regionali (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1 lettera f; ex L.431/85)
-  Riserve regionali (D.Lgs. 42/2004 art. 142, comma 1, lettera f; ex L.431/85)
-  Foreste e boschi (D.Lgs 42/2004 art. 142, comma 1, lettera g; ex L.431/85)
-  Territori alpini ed appenninici (D.Lgs 42/2004 art. 142, comma 1, lettera d; ex L.431/85)
-  Ghiacciai (D.Lgs 42/2004 art. 142, comma 1, lettera e; ex L.431/85)
-  Zone umide (D.Lgs 42/2004 art. 142, comma 1, lettera i; ex L.431/85)
-  Parchi archeologici (D.Lgs 42/2004 art. 142, comma 1, lettera m; ex L.431/85)

Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela della Rete Natura 2000

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

Siti patrimonio dell'Unesco (World Heritage Convention, 1972-PPR, art.23)

-  Arte Rupestre della Val Camonica
-  I luoghi del potere - I Longobardi in Italia
-  Parchi d'arte rupestre della Valle Camonica- SITO UNESCO n°94
 - a) Parco Nazionale delle Incisioni Rupestri e Parco Archeologico Nazionale dei Mesi di Cemmo, Capo di Ponte
 - b) Riserva Naturale delle Incisioni Rupestri di Cereto, Cimbergo e Paspardo
 - c) Parco Archeologico Comunale di Seradina-Bedolina, Capo di Ponte
 - d) Parco Comunale di Sellero
 - e) Parco pluritematico del "Corno de le Fate", Sonico
-  Buffer zone-Parchi d'arte rupestre Valle Camonica
-  Siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino
 - a) La Maraschina Tafelia, Sirmione
 - b) Lavagnone, Desenzano del Garda e Lonato del Garda
 - c) Luccone, Polpenazze del Garda
 - d) Lugana Vecchia, Sirmione
 - e) San Siro - Gabbiano, Manerba del Garda
 - f) West Garda - La Fabbria, Padenghe sul Garda

 Buffer zone-Siti archeologici

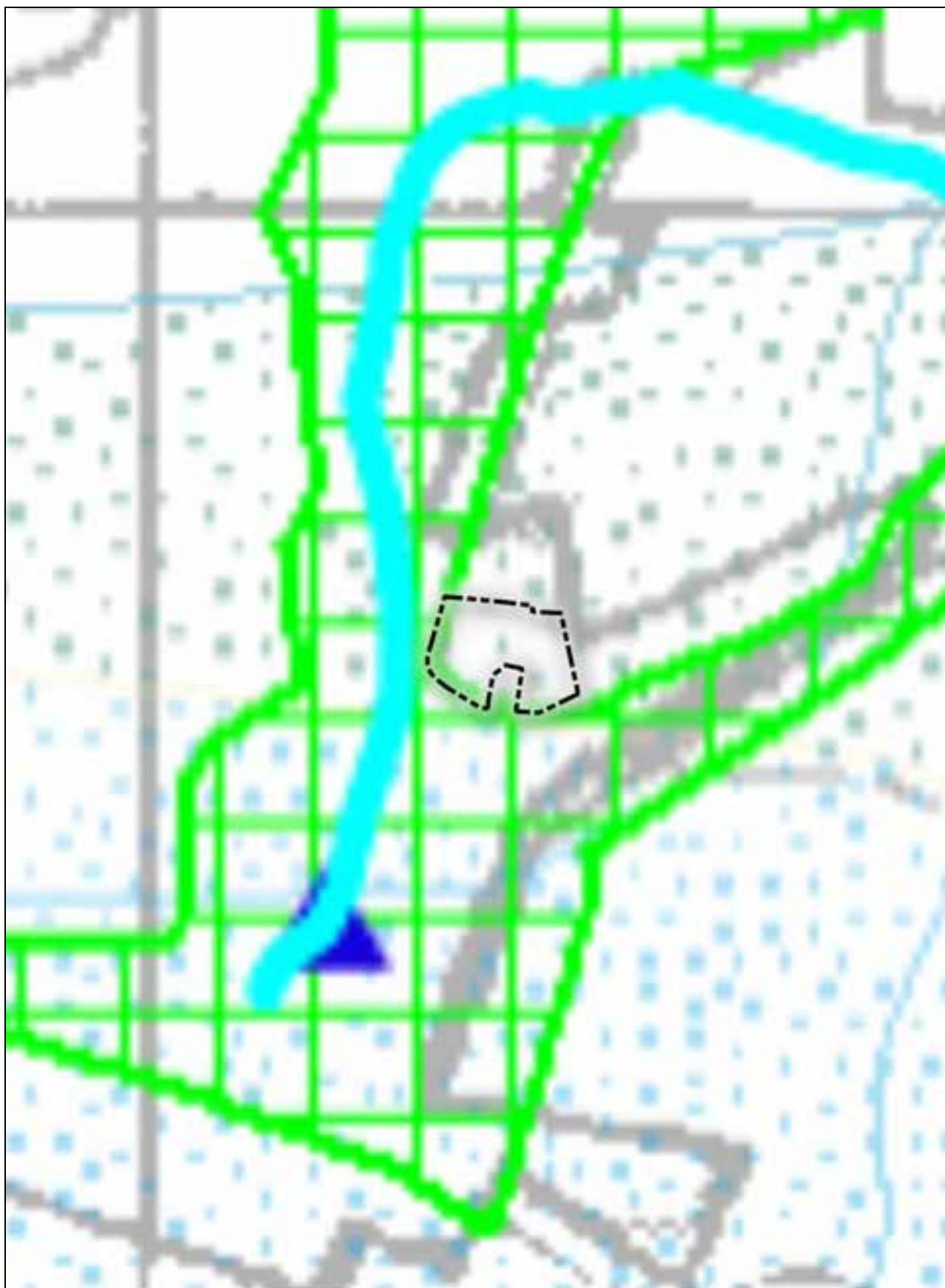
Sistema delle aree protette

-  Parchi naturali istituiti (L.394/91)
-  Parchi Locali di Interesse Sovracomunale riconosciuti (L.R.86/83)
-  Monumenti naturali

Ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela della 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)
-  Ambiti ad elevata naturalità (PPR, art.17)
-  Ambiti di tutela dello scenario lacuale (PPR, art.19)
-  Laghi (PPR, art.19)
-  Centri e nuclei storici (PPR, art.25)
-  #  H Belvedere, visuali sensibili, punti di osservazione del paesaggio lombardo (art.27 c.4 PPR)

PTCP, tavola 3.1 Ambiente e rischi con localizzazione dell'ambito di analisi



Fasce PAI

-  Fascia a
-  Fascia b
-  Fascia c
-  Fascia fluviale PAI B di progetto
-  Fascia fluviale PAI A
-  Fascia fluviale PAI B
-  Fascia fluviale PAI C

Dissesti di dimensioni non cartografabili

-  Area di frana attiva non perimetrata (Fa)
-  Area di frana quiescente non perimetrata (Fq)
-  Area di frana stabilizzata non perimetrata (Fs)

Dissesti lineari

-  Area a pericolosità molto elevata non perimetrata (Ee)
-  Area a pericolosità molto elevata o elevata non perimetrata (Va)
-  Area a pericolosità elevata non perimetrata (Eb)
-  Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Em)
-  Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Vm)

Aree a rischio idrogeologico molto elevato 267/98

-  CONOIDI: Zona 1
-  CONOIDI: Zona 2
-  ESONDAZIONI: Zona 1
-  ESONDAZIONI: Zona 2
-  ESONDAZIONI: Zona B-Pr
-  ESONDAZIONI: Zona I
-  FRANE: Zona 1
-  FRANE: Zona 2

Aree di cui all'art.9 NTA P.A.I.

-  Area a pericolosità elevata (Eb)
-  Area a pericolosità media o moderata (Em)
-  Area a pericolosità media o moderata (Vm)
-  Area a pericolosità molto elevata (Ee)
-  Area a pericolosità molto elevata o elevata (Va)
-  Area di conoide attivo non protetta (Ca)
-  Area di conoide attivo parzialmente protetta (Cp)

-  Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cm)
-  Area di frana attiva (Fa)
-  Area di frana quiescente (Fq)
-  Area di frana stabilizzata (Fs)

Idrografia

-  Reticolo idrografico principale
-  Fiumi afferenti ai laghi per un tratto di 10 km
-  Ghiacciai e nevai perenni
-  Bacini idrici naturali
-  Bacini idrici artificiali
-  Bacini idrici da attività estrattive interessanti la falda

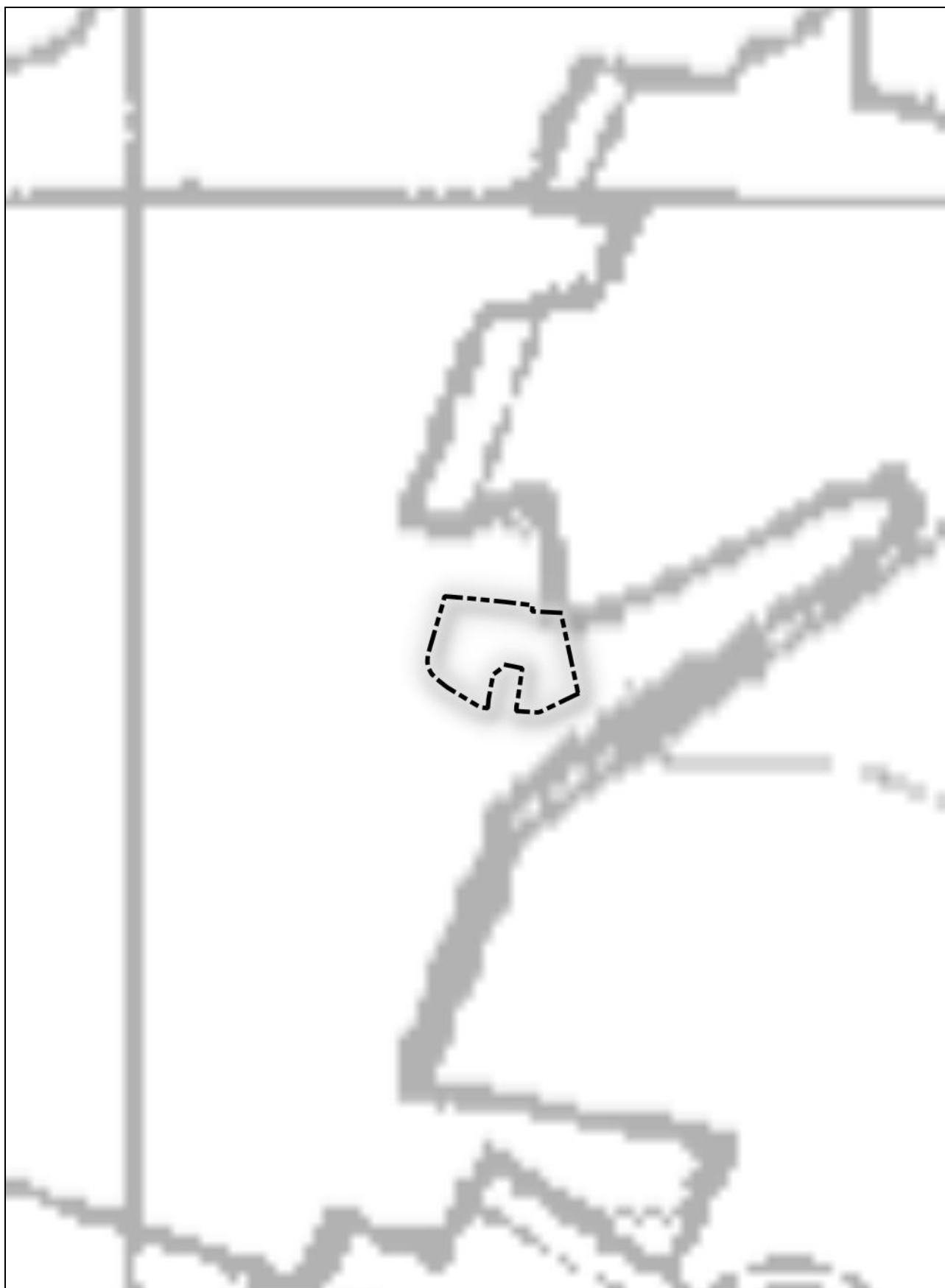
Aree vulnerabili

-  Aree a vulnerabilità estremamente alta delle acque sotterranee per la presenza di circuiti idrici di tipo carsico ben sviluppati
-  Vulnerabilità alta e molto alta della falda
-  Geositi
-  Aree Umide della pianura bresciana e degli anfiteatri morenici
-  Fontanili
-  Pozzo
-  Sorgente

Aree di ricarica potenziale

-  Gruppo A
-  Gruppo B

PTCP, tavola 3.2 Inventario dei dissesti con localizzazione dell'ambito di analisi



- Punto identificativo del fenomeno franoso
- * Scheda valanghe

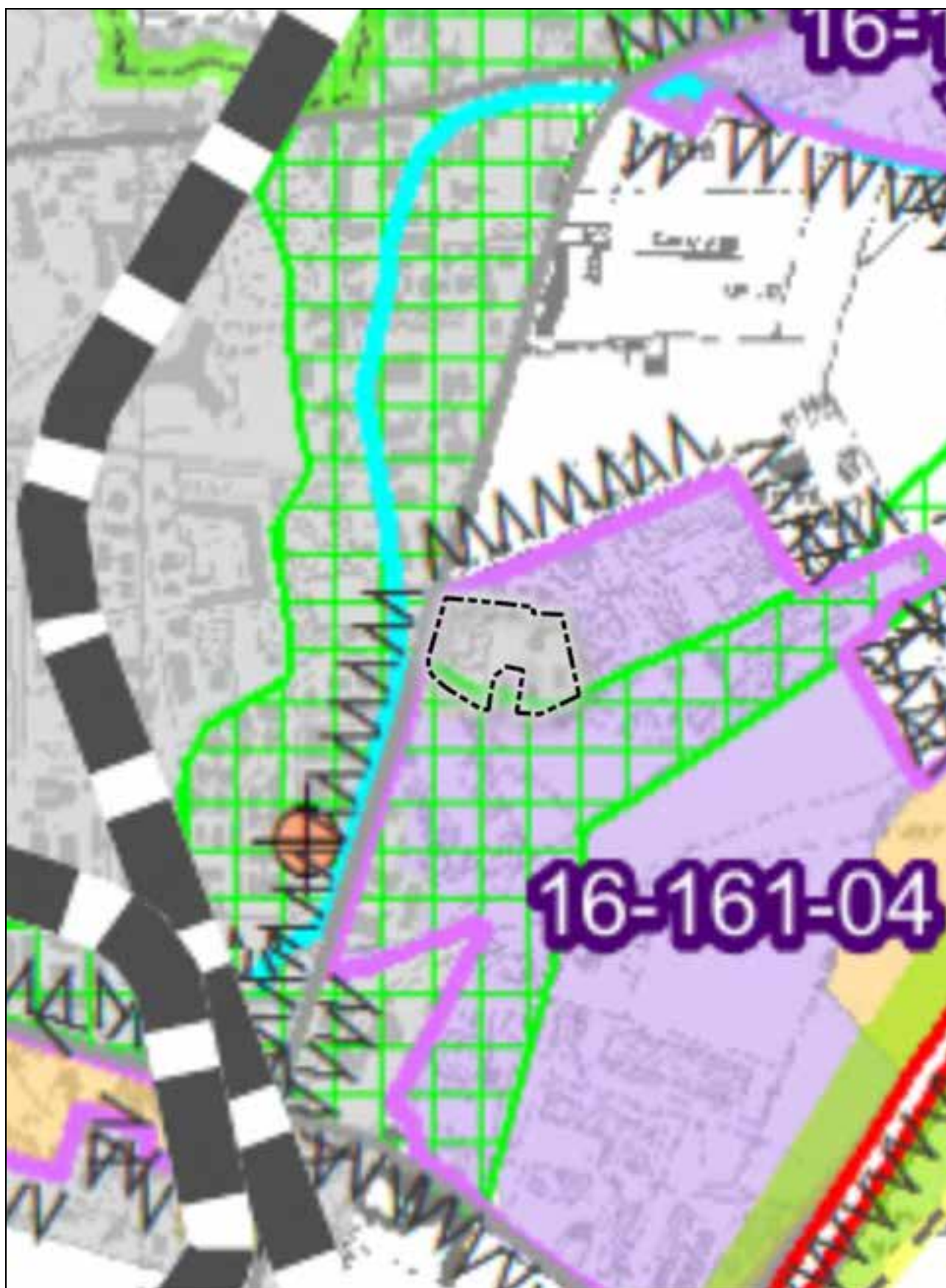
Frane lineari

- colamento “rapido” Attivo/riattivato/sospeso
- colamento “rapido” Quiescente generico
- Pericolo_localizzato_da_rilevamento_line

Aree franose

- Aree soggette a crolli/ribaltamenti diffusi
- Aree soggette a frane superficiali diffuse
- Aree soggette a sprofondamenti diffusi
- Colamento lento, non determinato
- Colamento lento, attivo/riattivato/sospeso
- Colamento lento, quiescente
- Colamento rapido, non determinato
- Colamento rapido, attivo/riattivato/sospeso
- Colamento rapido, quiescente
- Colamento rapido, stabilizzato generico
- Complesso, non determinato
- Complesso, attivo/riattivato/sospeso
- Complesso, quiescente
- Complesso, relitto
- Crollo/Ribaltamento, non determinato
- Crollo/Ribaltamento, attivo/riattivato/sospeso
- Crollo/Ribaltamento, relitto
- Scivolamento rotazionale/traslato, non determinato
- Scivolamento rotazionale/traslato, attivo/riattivato/sospeso
- Scivolamento rotazionale/traslato, quiescente
- Scivolamento rotazionale/traslato, relitto
- n.d., non determinato
- n.d., attivo/riattivato/sospeso
- n.d., quiescente
- Conoidi
- DGPV - Deformazioni gravitative profonde
- Siti valanghivi da rilevamento

PTCP, tavola 3.3 Pressioni e sensibilità ambientali con localizzazione dell'ambito di analisi



Elementi di sensibilità ambientale

	Laghi
	Ambiti elevata naturalità art.17 PPR
	Monumenti naturali
	Parchi naturali
	Parchi nazionali
	Fiumi afferenti ai laghi per un tratto di 10 km
	Reticolo idrico principale ai fini della polizia idraulica
	Ghiacciai e nevali perenni
	Corridoi ecologici da REP
	Fontanili
	Ambiti a prevalente destinazione residenziale
	Cordoni morenici
	Zone umide

	Parchi regionali
	PLIS
	Riserve naturali
	Sic
	ZPS
	Geositi
	Delimitazione del varco
	Direttrice permeabilità del varco
	Bacini idrici naturali e artificiali
	Fasce di ambientazione delle infrastrutture
	Sorgenti

Elementi di pressione ambientale

Barriere insediative

	Ambiti a prevalente destinazione residenziale, turistico-ricettivi e a servizi
	Ambiti a prevalente destinazione commerciale
	Ambiti a prevalente destinazione produttiva
	Ambiti produttivi sovracomunali (APS)

Barriere infrastrutturali

	Viabilità primaria
	Viabilità da potenziare a primaria
	Viabilità principale
	Viabilità da potenziare a principale
	Viabilità principale di progetto
	Viabilità secondaria
	Viabilità secondaria di progetto
	Viabilità da potenziare a secondaria

Elementi di rischio ambientale

	ATE calcari e carbonati, pietre ornamentali, sabbie e ghiaie
---	--

Rischio Industriale

	RIR Art. 6		RIR Art. 8		Industrie IPPC		Aree industriali dismesse
	Perimetrazione sito di interesse nazionale Brescia - Caffaro						
	Perimetrazione sito Brescia - Caffaro- Ordinanza Comune di Brescia settembre 2014						

Sistemi produttivi

	Sistema produttivo
	Polarità funzionali
	Margini urbani degradati
	Domini sciabili
	Ambiti produttivi comunali
	Aeroporto
	Linee ferroviarie metropolitane
	Ferrovia AN/AC
	Linee ferroviarie storiche "S"
	Metropolitana in progetto
	Metropolitana
	Metropolitana in programmazione
	Rete viabilità locale

Discariche

	cessata, archiviata, sospesa
	nuova istanza
	gestione operativa con conferimenti rinnovato
	gestione operativa conferimento ultimato
	Discariche

Bonifiche

	Deposito carburanti
	Industrie attive
	Recupero aree industriali dismesse
	Siti da bonificare

Impianti trattamento rifiuti

	Autorizzazione al trattamento di rifiuti pericolosi
	Impianti semplificati
	Trattamento e Recupero
	Termo Utilizzatori in esercizio

Sistemi di collettamento

	Prese superficiali (comuni gestiti)
	Prese superficiali (comuni non gestiti)
	Reti Acquedotto

Vulnerabilità della falda

	Vulnerabilità alta e molto alta della falda
	Aree a vulnerabilità molto alta delle acque sotterranee per circuiti idrici di tipo carsico

Fasce fluviali (PAI)

	A		Fascia fluviale PAI B di progetto
	B		Fascia fluviale PAI A
	C		Fascia fluviale PAI B
			Fascia fluviale PAI C

Dissesti poligonali

Aree a rischio idrogeologico molto elevato 267/98

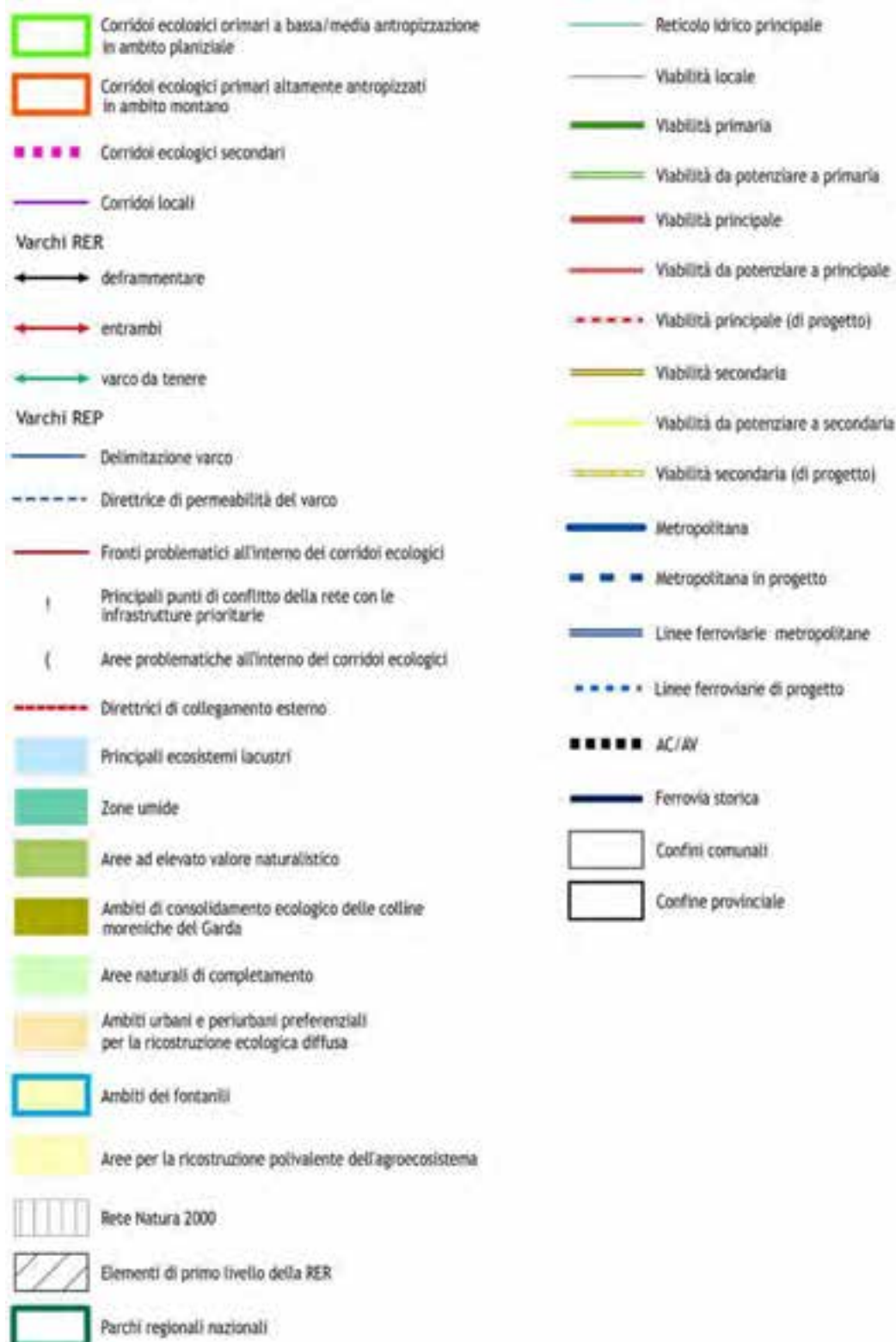
	Area a pericolosità elevata (Eb)
	Area a pericolosità media o moderata (Em)
	Area a pericolosità media o moderata (Vm)
	Area a pericolosità molto elevata (Ee)
	Area a pericolosità molto elevata o elevata (Va)
	Area di conoide attivo non protetta (Ca)
	Area di conoide attivo parzialmente protetta (Cp)
	Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cm)
	Area di frana attiva (Fa)
	Area di frana quiescente (Fq)
	Area di frana stabilizzata (Fs)

Aree a rischio idrogeologico molto elevato 267/98

	CONOIDI: Zona 1
	CONOIDI: Zona 2
	ESONDAZIONI: Zona 1
	ESONDAZIONI: Zona 2
	ESONDAZIONI: Zona B-Pr
	ESONDAZIONI: Zona I
	FRANE: Zona 1
	FRANE: Zona 2

PTCP, tavola 4 Rete ecologica provinciale con localizzazione dell'ambito di analisi





PTCP, tavola 5.2 Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico con localizzazione ambito analisi



AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITA' AGRICOLA DI INTERESSE STRATEGICO



Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (AAS)



Alpeggi

#

Controdeduzione osservazione n° 345/2014/140/1

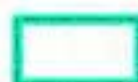
Ambiti di valore ambientale-naturalistico



Parchi nazionali



PLIS



ZPS



Parchi regionali



Riserve naturali



Parchi naturali



Sic



Corridoi ecologici primari altamente antropizzati in ambito montano



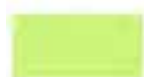
Corridoi ecologici primari a bassa/media antropizzazione in ambito planiziale



Ecosistemi acquatici (DUSAF)



Boschi (DUSAF e PIF)



Aree sterili



Reticolo idrico principale ai fini della polizia idraulica



Laghi

Ambiti di valore paesistico



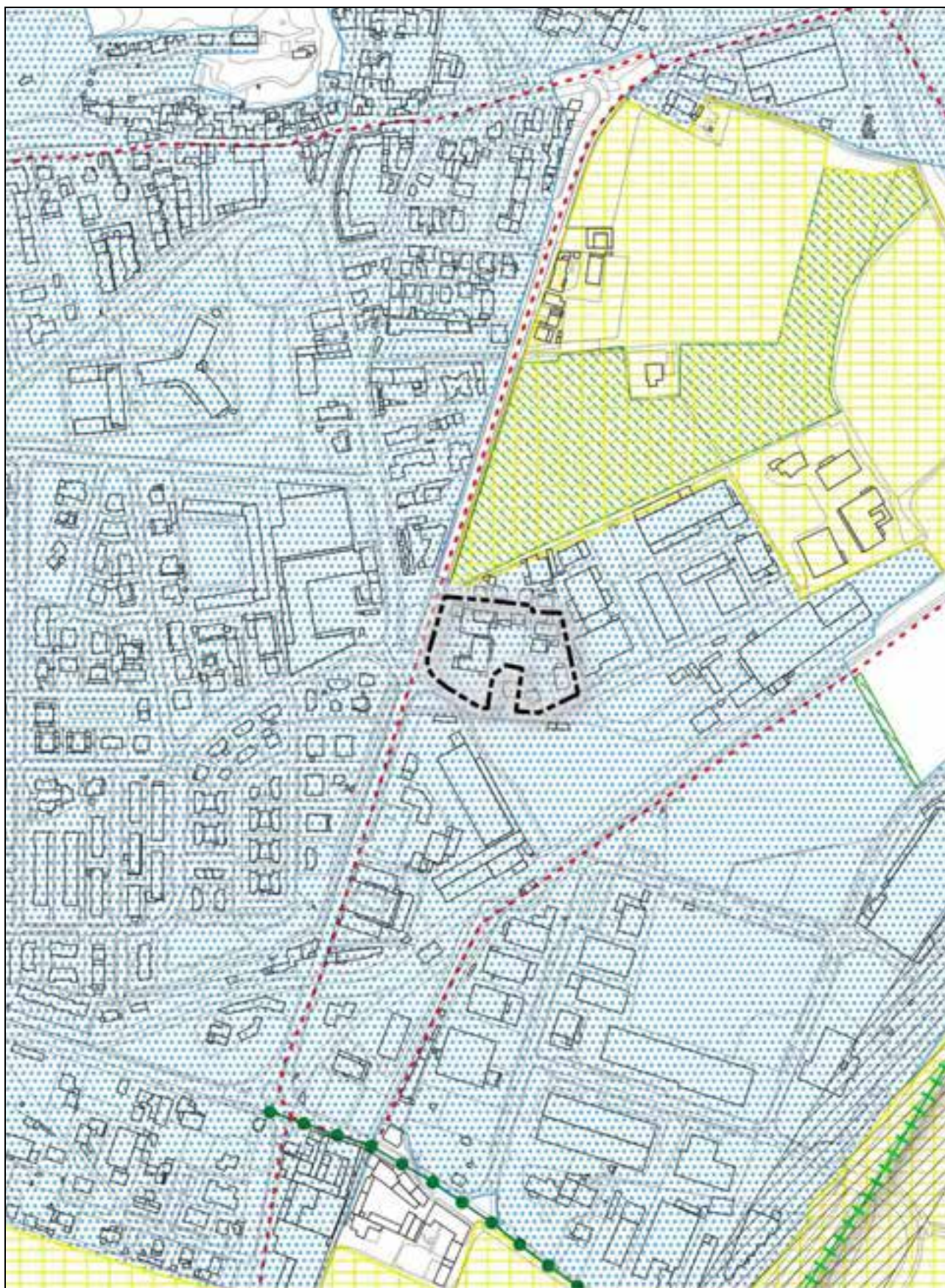
Ambiti di valore paesistico ambientale



Ambiti elevata naturalità art.17 PPR

	Ambiti estrattivi		
	Viabilità locale		
	Viabilità primaria		
	Viabilità da potenziare a primaria		
	Viabilità principale		Viabilità principale (di progetto)
	Viabilità da potenziare a principale		
	Viabilità secondaria		Viabilità secondaria (di progetto)
	Viabilità da potenziare a secondaria		
	Metropolitana		Metropolitana in progetto
	Linee ferroviarie metropolitane		Linee ferroviarie di progetto
	AV/AC		
	Ferrovia storica		
	Interscambi tra rete della viabilità e sistemi di trasporto pubblico		
	Nodi logistici di livello sovra-provinciale; Nodi logistici di livello locale		
	Stazioni Ferroviarie		Nodo del trasporto pubblico
	Fermate metropolitana		Aeroporti esistenti
	Areale A- PTR A Montichiari		
	Confini amministrativi comunali		

Sintesi degli elementi di rilevanza del PTCP vigente





DdP P2a_V3 Previsioni di piano



<i>Tessuto storico</i>	
	Centri storici e nuclei urbani di antica formazione (NAF)
<i>Tessuto consolidato o in trasformazione</i>	
	destinazione residenziale
	verde privato
	destinazione prevalentemente produttiva
	destinazione mista con commercio e terziario
<i>Aree pubbliche o di uso pubblico</i>	
	attrezzature
	parchi, giardini, spazi sportivi e verde arredo
	cimiteri
	parcheggi
	servizi tecnologici
	fasce di mitigazione e compensazione ecologica
<i>Territorio rurale</i>	
	pianura produttiva
	area di rilevanza paesaggistica e tutela ecologica di pianura
	area agricola collinare
	in PLIS
	area agricola pedecollinare
	in PLIS
	cascine di carattere tipologico ambientale
	Aic
	ambiti in contrasto con il contesto

Ambiti di degrado



aree di escavazione in atto o autorizzate



aree adibite ad impianti di gestione dei rifiuti

Rispetti



cimiteriale



pozzi- 10 m. - 200 m



ferroviario

Strutture per la mobilità di progetto



metropolitana urbana- metrobus



PTCP Ferrovia AC AV



Area Ferroviaria con quadruplicamento linea BS-VR



itinerari ciclopedonali regionale e provinciale



itinerari stradali strategici comunali



interventi infrastrutturali strategici comunali



itinerari ciclopedonali strategici comunali

Ambiti ed elementi di valenza storico-culturale e paesaggistica



bellezze di insieme (art. 136 comma c) e d))



beni di interesse storico-artistico
 (art.10 comma 3 lettera a) e comma13) _desunte SIBA

Aree a rischio idrogeologico molto elevato



aree a rischio idrologico molto elevato PAI/PGRA



fattibilità geologica 4 con gravi limitazioni



area per la salvaguardia idrogeologica esistenti/in
 attuazione



area di localizzazione vasca di laminazione - Progetto di
 Fattibilità Tecnica ed Economica - Ottobre 2014

Limiti amministrativi



perimetro territorio comunale



Ambiti di Trasformazione



*Ambiti di Rigenerazione
 in territorio urbanizzato*



destinazione residenziale



destinazione prevalentemente produttiva



destinazione mista con commercio e terziario



attrezzature e servizi pubblici



In Piani Attuativi previgenti



destinazione residenziale



destinazione prevalentemente produttiva



destinazione mista con commercio e terziario



attrezzature e servizi pubblici

Strategie di tutela paesistico ambientale culturale



corridoi da tutelare - rif. REC - Rete Verde Comunale



margini e varchi a rischio



beni tutelati con decreto (art.10 D.Lgs 42-04)



beni puntuali (D,Lgs 42-04 art. 10 comma 3)



beni tutelati da PGT



beni segnalati da PTCP



componenti paesaggio culturale da PTCP



ambiti agricoli strategici AAS da PTCP rettificati
come da Parere Provincia (AD 1418-2023)



Tessuto storico



A - Centri storici e nuclei urbani di antica formazione (NAF)



perimetro Centri storici e nuclei urbani di antica formazione

per la classificazione specifica delle categorie di edifici compresi nei NAF si faccia riferimento alle Tavole P3.1 e P3.2 non modificate dalla Variante 3

Tessuto consolidato o in trasformazione



B1 - Tessuto a destinazione residenziale ad alta densità



B2 - Tessuto a destinazione residenziale a bassa densità



B3 - Tessuti ed episodi edilizi residenziale ad impianto unitario



B4 - Tessuti ed episodi edilizi residenziale a media densità



B5 - Tessuti di trasformazione e/o riqualificazione residenziale



Edifici di particolare interesse



VP - Aree a verde a giardino, parco, prato, brolo, orto



D1 - Tessuto a destinazione produttivo artigianale



D2 - Capisaldi della produzione industriale



D3 - Tessuti urbani di nuova formazione e di trasformazione a destinazione mista



D4 - Aree dei distributori di carburante ed attrezzature e servizi per la mobilità



D5 - Aree destinate ad attività commerciali e direzionali



Tessuti con previsioni di Piani Attuativi



D6 - Tessuti produttivi di trasformazione e di riqualificazione

Tessuti in trasformazione



Catt - Tessuti con previsioni di Piani Attuativi previgenti confermati



DCall - Tessuti con previsioni di SUAP-PE previgenti confermati

Territorio rurale



E1 - Aree agricole della pianura produttiva



E2 - Aree agricole di pianura con caratteri paesaggistici e di tutela ecologica



E3 - Aree agricole di collina con caratteri paesaggistici e di tutela ecologica



E4 - Aree agricole pedecollinari con caratteri paesaggistici e di tutela ecologica



AE - Cascine di carattere tipologico ambientale



AC - Edifici ed attività in contrasto

Edifici in zona agricola a destinazione non agricola



a destinazione residenziale



a destinazione mista

Ambiti di trasformazione disciplinati nel Documento di Piano



Uso residenziale



Uso per servizi



Rigenerazione urbana



Uso produttivo



Uso misto

Ambiti di degrado



Ambiti di escavazione in atto o autorizzate - Piano Cave Provinciale



Aree adibite ad impianti di gestione dei rifiuti

Infrastrutture per la mobilità



Aree per la viabilità e percorsi esistenti



Aree destinate alla viabilità ferroviaria



Aree per infrastrutture viarie per la mobilità di progetto

	Tracciati ciclabili urbani di progetto
	<i>PTCP opere programmate</i>
	metropolitana urbana- metrobuses
	PTCP Ferrovia AC AV
	Aree per piste ciclabili
	<i>Vincoli Amministrativi</i>
	Rispetto cimiteriale
	Rispetto ferroviario 30m da rotaia, ex art. 49 DPR 753/80
	Tracciato melanodotto
	Tracciato gasdotto
	Rispetto stradale
	Rispetto elettrodotti
	Rispetto allevamenti
	Rispetto corsi acqua
	Rispetto imp. gestione rifiuti
	Rispetto metropolitana urbana (opera programmata)
	pozzi- 10 m. - 200 m
	<i>Aree a rischio idrogeologico molto elevato</i>
	aree a rischio idrologico molto elevato PAI/PGRA
	fattibilità geologica 4 con gravi limitazioni

Ambiti disciplinati dal Piano dei Servizi



attrezzature scolastiche



attrezzature di interesse comune



attrezzature per lo sport ed il tempo libero



cimiteri



servizi tecnologici



salvaguardia idrogeologica del territorio

Verde pubblico



giardini ed attrezzature per il pubblico



verde di arredo - infrastrutturale - connessione ecologica



verde di mitigazione

Parcheggi pubblici e di uso pubblico



a servizio della residenza



a servizio della produzione



a servizio del commercio

attività private di uso pubblico

Previsioni del Piano Servizi



in immobile disponibile



in immobile non disponibile



in alienazione

Tutela dei valori paesaggistici e simbolici

Beni storici-architettonici

-  beni tutelati con decreto (art.10 D.Lgs 42-04)
-  beni puntuali (D.Lgs 42-04 art. 10 comma 3)
-  beni tutelati da PGT
-  beni segnalati da PTCP
-  componenti paesaggio culturale da PTCP

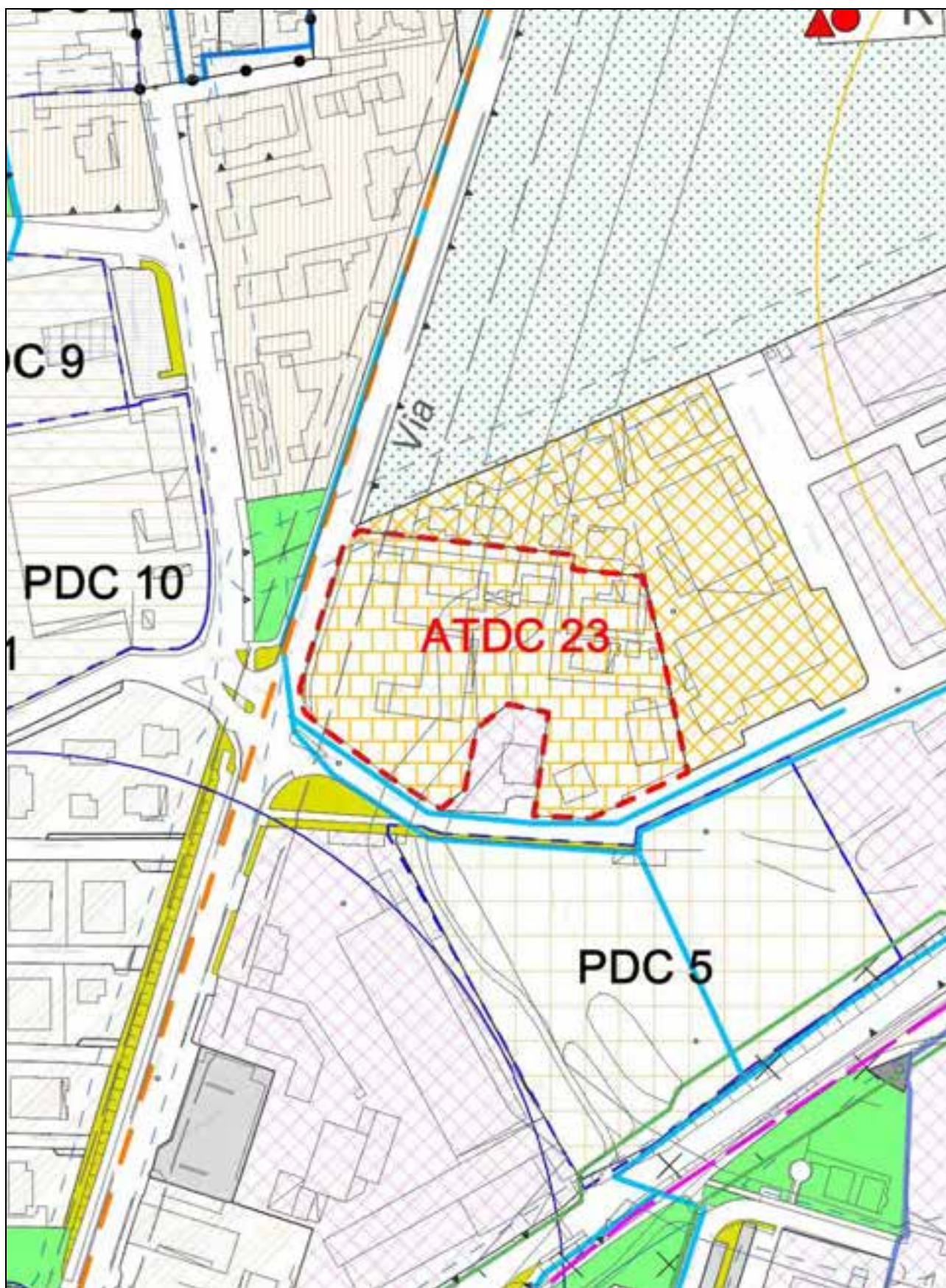
Tutela archeologica

- | | | | |
|---|--------------------|---|-----------------------|
|  | preistorico |  | romano |
|  | altomedioevale |  | romano-altomedioevale |
|  | preistorico-romano | | |

Vincoli paesaggistici-ambientali

-  Bellezze di insieme (art. 136 comma c) e d))
-  Beni interesse storico culturale (art. 10 comma 3 e 13)
-  PTR - Ambiti di elevata naturalità
-  Aree Boscate -PIF art.142 comma1 lettera g)_desunte da PTCP vigente
-  Vincolo idrogeologico - R.D. 3267/1923
- Ambiti assoggettati a specifica tutela
-  PLIS Parco delle Colline
-  Confine comunale

PdR P2.3_V3 Previsioni di piano per i centri edificati



<i>Tessuto storico</i>	
	A - Centri storici e nuclei urbani di antica formazione (NAF)
	perimetro Centri storici e NAF
per la classificazione specifica delle categorie di edifici compresi nei NAF si faccia riferimento alle Tavole P3.1 e P3.2 non modificate dalla Variante 3	
<i>Tessuto consolidato o in trasformazione</i>	
	B1 - Tessuto a destinazione residenziale ad alta densità
	B2 - Tessuto a destinazione residenziale a bassa densità
	B3 - Tessuti ed episodi edifici residenziale ad impianto unitario
	B4 - Tessuti ed episodi edifici residenziale a media densità
	B5 - Tessuti di trasformazione e/o riqualificazione residenziale
	Edifici di particolare interesse
	VP - Aree a verde a giardino, parco, prato, brolo, orto
	D1 - Tessuto a destinazione produttiva artigianale
	D2 - Capisaldi della produzione industriale
	D3 - Tessuti urbani di nuova formazione e di trasformazione a destinazione mista
	D4 - Aree dei distributori di carburante ed attrezzature e servizi per la mobilità
	D5 - Aree destinate ad attività commerciali e direzionali
	Tessuti con previsioni di Piani Attuativi
	D6 - Tessuti produttivi di trasformazione e di riqualificazione
<i>Tessuti in trasformazione</i>	
	CAff - Tessuti con previsioni di Piani Attuativi previgenti confermati
	DCaff - Tessuti con previsioni di SUAP-PE previgenti confermati
<i>Territorio rurale</i>	
	E1 - Aree agricole della pianura produttiva
	E2 - Aree agricole di pianura con caratteri paesaggistici e di tutela ecologica
	E3 - Aree agricole di collina con caratteri paesaggistici e di tutela ecologica
	E4 - Aree agricole pedecollinari con caratteri paesaggistici e di tutela ecologica
	AE - Cascine di carattere tipologico ambientale
	AQ - Edifici ed attività in contrasto



Ambiti disciplinati dal Piano dei Servizi

attrezzature scolastiche

attrezzature di interesse comune

attrezzature per lo sport ed il tempo libero

cimiteri

servizi tecnologici

salvaguardia idrogeologica del territorio

Verde pubblico

giardini ed attrezzature per il pubblico

verde di arredo - infrastrutturale - connessione ecologica

verde di mitigazione

Parcheggi pubblici e di uso pubblico

a servizio della residenza

a servizio della produzione

a servizio del commercio

attività private di uso pubblico

Previsioni del Piano Servizi

in immobile disponibile

in immobile non disponibile

in alienazione

Tutela dei valori paesaggistici e simbolici

Beni storici-architettonici

beni tutelati con decreto (art.10 D.Lgs 42-04)

beni puntuali (D.Lgs 42-04 art. 10 comma 3)

beni tutelati da PGT

beni segnalati da PTCP

componenti paesaggio culturale da PTCP

Tutela archeologica

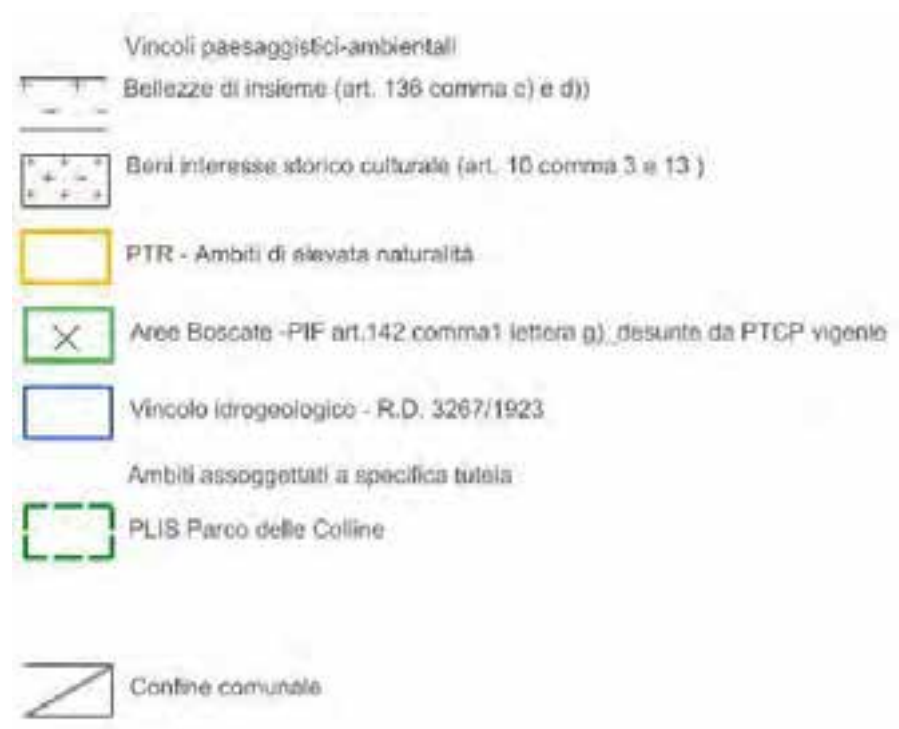
preistorico

romano

altomedioevale

romano-altomedioevale

preistorico-romano



PdS P1a_V3 Previsioni di piano



Servizi esistenti ed in attuazione



SP/IS - Attrezzature scolastiche

- IS1 - scuola dell'infanzia e asilo nido
- IS2 - scuola primaria
- IS3 - scuola secondaria di 1° grado
- IS4 - centro di formazione professionale



SP/C Attrezzature di interesse comune

- RE - attrezzature religiose
- CU - attrezzature culturali
- SR - attrezzature sociali-ricreative
- AS - attrezzature assistenziali
- SA - attrezzature sanitarie
- AM- attrezzature civiche-amministrative
- SP3 - attrezzature per il tempo libero
- EP - edilizia residenziale pubblica e convenzionata



SP/SP Attrezzature per lo sport ed il tempo libero

- SP1 - servizi prevalentemente scoperti
- SP2- servizi prevalentemente coperti

SP/SP Parcheggi pubblici e di uso pubblico



P1 a servizio della residenza



P2 a servizio della produzione



P3 a servizio del commercio

SP/V Verde pubblico



VG - giardini ed attrezzature per il gioco



VI - verde di arredo - infrastrutturale - connessione ecologica



VM - verde di mitigazione e compensazione ecologica



SI - Aree ed attrezzature per la salvaguardia idrogeologica del territorio



ST - Servizi tecnologici

	<i>CIM - Cimiteri</i>
	Servizi in attuazione
	Attività private di uso pubblico
	Aree di proprietà comunali
	<i>Ambiti assoggettati a specifica tutela</i>
	PLIS Parco delle Colline
	<i>Vincoli Amministrativi</i>
	pozzi- 10 m. - 200 m
	<i>Previsioni del Piano Servizi</i>
	in immobile disponibile
	in immobile non disponibile
	in alienazione



Tracciati Piste ciclabili urbane esistenti



Tracciati Piste ciclabili urbane di progetto



Aree per infrastrutture viarie per la mobilità di progetto



Opere infrastrutturali per la mobilità a scala sovracomunale proposte (DDP)

PTCP opere programmate



metropolitana urbana- metrobus



Itinerario provinciale ciclabile Brescia- Basso Garda



Itinerario provinciale ciclabile Brescia- Basso Garda var. Valle del Sessa



Itinerario provinciale ciclabile Gavardina Tre Ponti-Gavardo



Altri Itinerari provinciali ciclabili (PTCP)

Tessuto storico



Perimetro Centri storici e nuclei urbani di antica formazione

Tessuto consolidato o in trasformazione



Piani Attuativi -PDC



Piani Attuativi - PR



Piani Attuativi Vigenti confermati

Ambiti disciplinati nel Documento di Piano



Ambiti di trasformazione



Ambiti di rigenerazione urbana

PdS P3a_V3 Previsioni di piano: azioni



Servizi esistenti ed in attuazione



SP/IS - Attrezzature scolastiche

IS1 - scuola dell'infanzia e asilo nido

IS2 - scuola primaria

IS3 - scuola secondaria di 1° grado

IS4 - centro di formazione professionale



SP/C Attrezzature di interesse comune

RE - attrezzature religiose

CU - attrezzature culturali

SR - attrezzature sociali-ricreative

AS - attrezzature assistenziali

SA - attrezzature sanitarie

AM- attrezzature civiche-amministrative

SP3 - attrezzature per il tempo libero

EP - edilizia residenziale pubblica e convenzionata



SP/SP Attrezzature per lo sport ed il tempo libero

SP1 - servizi prevalentemente scoperti

SP2- servizi prevalentemente coperti

SP/SP Parcheggi pubblici e di uso pubblico



P1 a servizio della residenza



P2 a servizio della produzione



P3 a servizio del commercio

SP/V Verde pubblico



VG - giardini ed attrezzature per il gioco



VI - verde di arredo - infrastrutturale - connessione ecologica



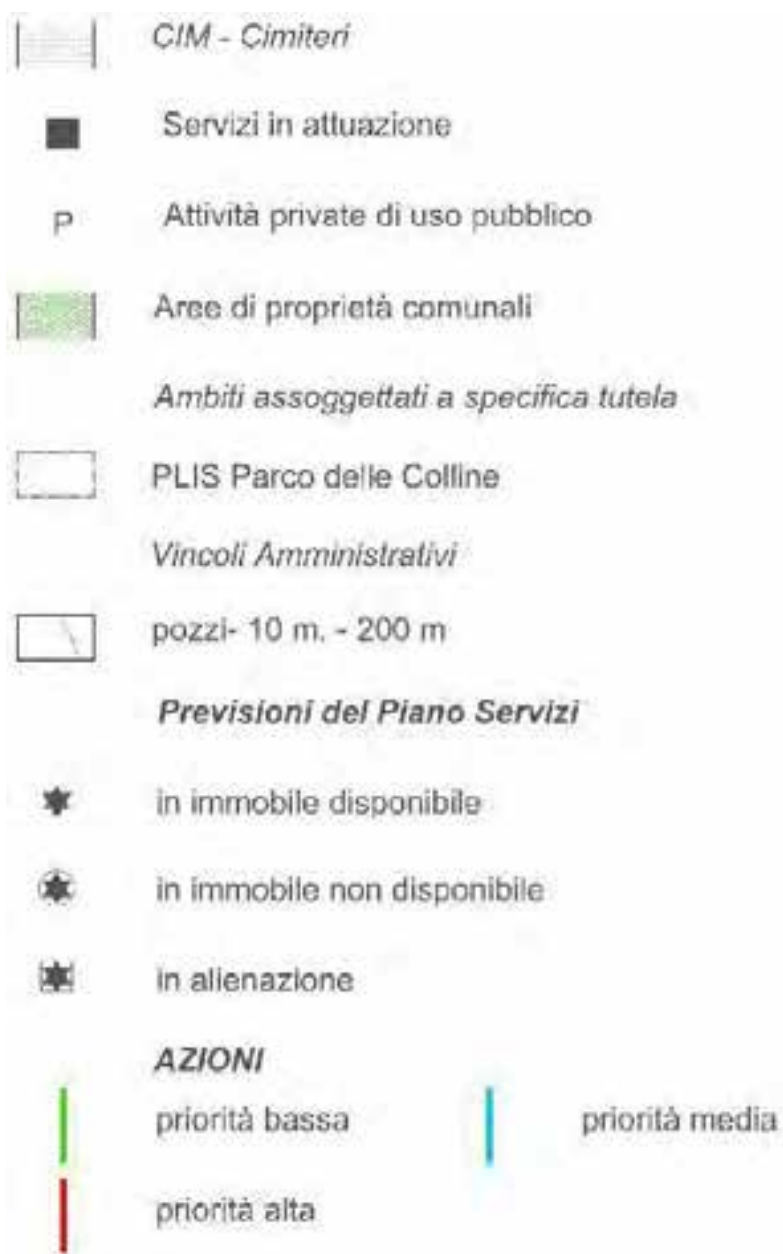
VM - verde di mitigazione e compensazione ecologica



SI - Aree ed attrezzature per la salvaguardia idrogeologica del territorio



ST - Servizi tecnologici



Infrastrutture per la mobilità



Tracciati Piste ciclabili urbane esistenti



Tracciati Piste ciclabili urbane di progetto



Aree per infrastrutture viarie per la mobilità di progetto



Opere infrastrutturali per la mobilità a scala sovracomunale proposte (DDP)

PTCP opere programmate



metropolitana urbana- metrobus



Itinerario provinciale ciclabile Brescia- Basso Garda



Itinerario provinciale ciclabile Brescia- Basso Garda var. Valle del Sessa



Itinerario provinciale ciclabile Gavardina Tre Ponti-Gavardo



Altri Itinerari provinciali ciclabili (PTCP)

Tessuto storico



Perimetro Centri storici e nuclei urbani di antica formazione

Tessuto consolidato o in trasformazione



Piani Attuativi -PDC



Piani Attuativi - PR



Piani Attuativi Vigenti confermati

Ambiti disciplinati nel Documento di Piano

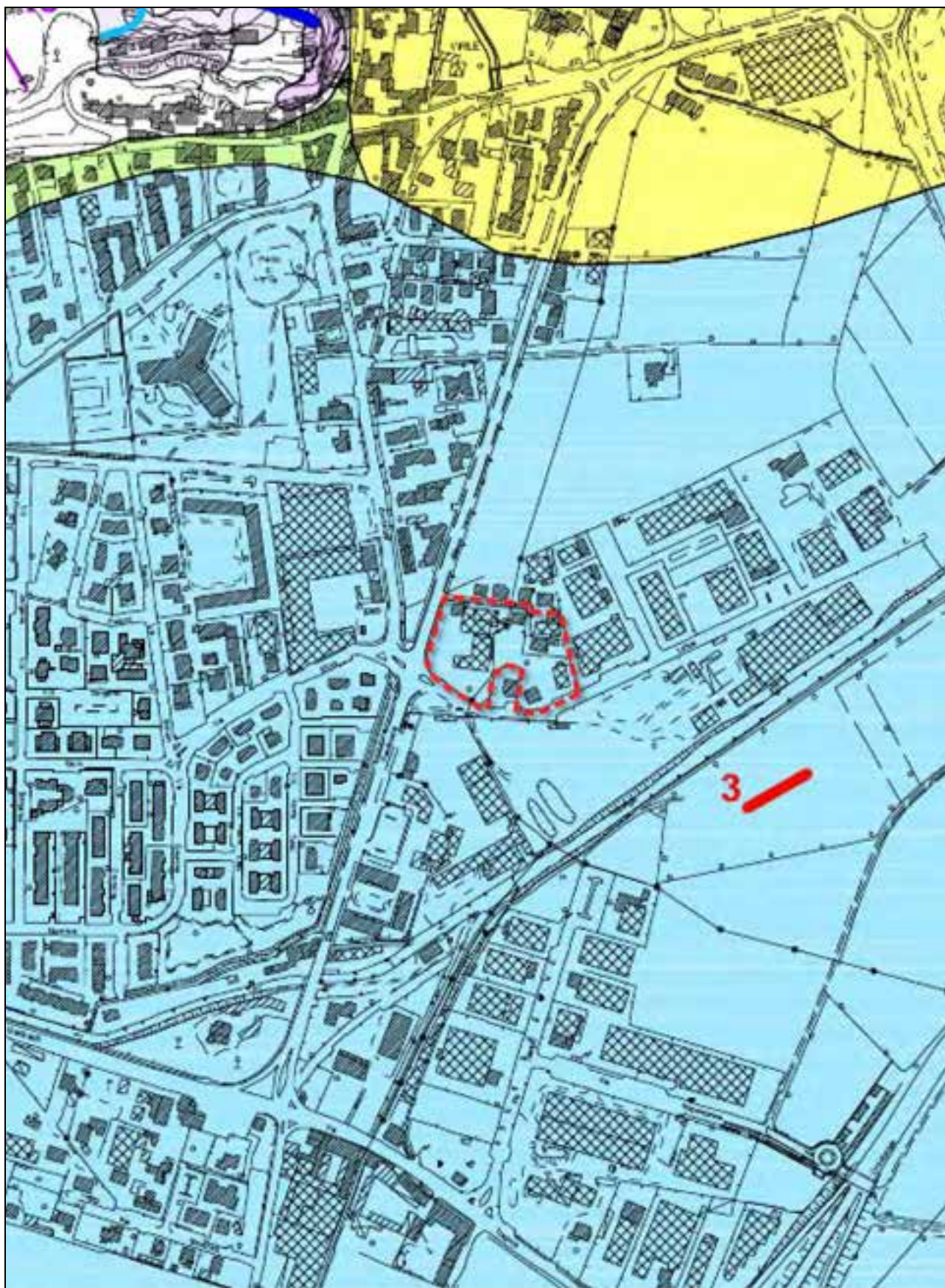


Aree di trasformazione



Ambiti di rigenerazione urbana

T06 Carta della pericolosità sismica locale



SCENARI DI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE (Rif. Tab. 1, Al. 5 della D.G.R. 8/7374 del 28/05/2008)

AMPLIFICAZIONI CORRELATE AD EFFETTI DI INSTABILITA'



Z1c - Zona potenzialmente franosa o esposta a rischi di frana

AMPLIFICAZIONI CORRELATE AD EFFETTI DI CEDIMENTI E/O LIQUEFAZIONI



Z2 - Zona con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riporti poco addensati, terreni granulari fini con falda superficiale)

AMPLIFICAZIONI TOPOGRAFICHE



Z3a - Zona di ciglio $H > 10$ m (scarpata con parete subverticale, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica)



Z3b - Zona di cresta rocciosa e/o ocuzzolo (appuntita - arrotondata)

AMPLIFICAZIONI LITOLOGICHE E GEOMETRICHE



Z4a - Zone di fondovalle o di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi



Z4b - Zona pedemontana di falda di detrito, cono di alluvione e conoidi dell'ero localizzati



Z4d - Zona con presenza di argille residue e terre rosse di origine eluvio-colluviale



Ambito oggetto di attività di cava o discarica



Stendimenti di sismica multicanale

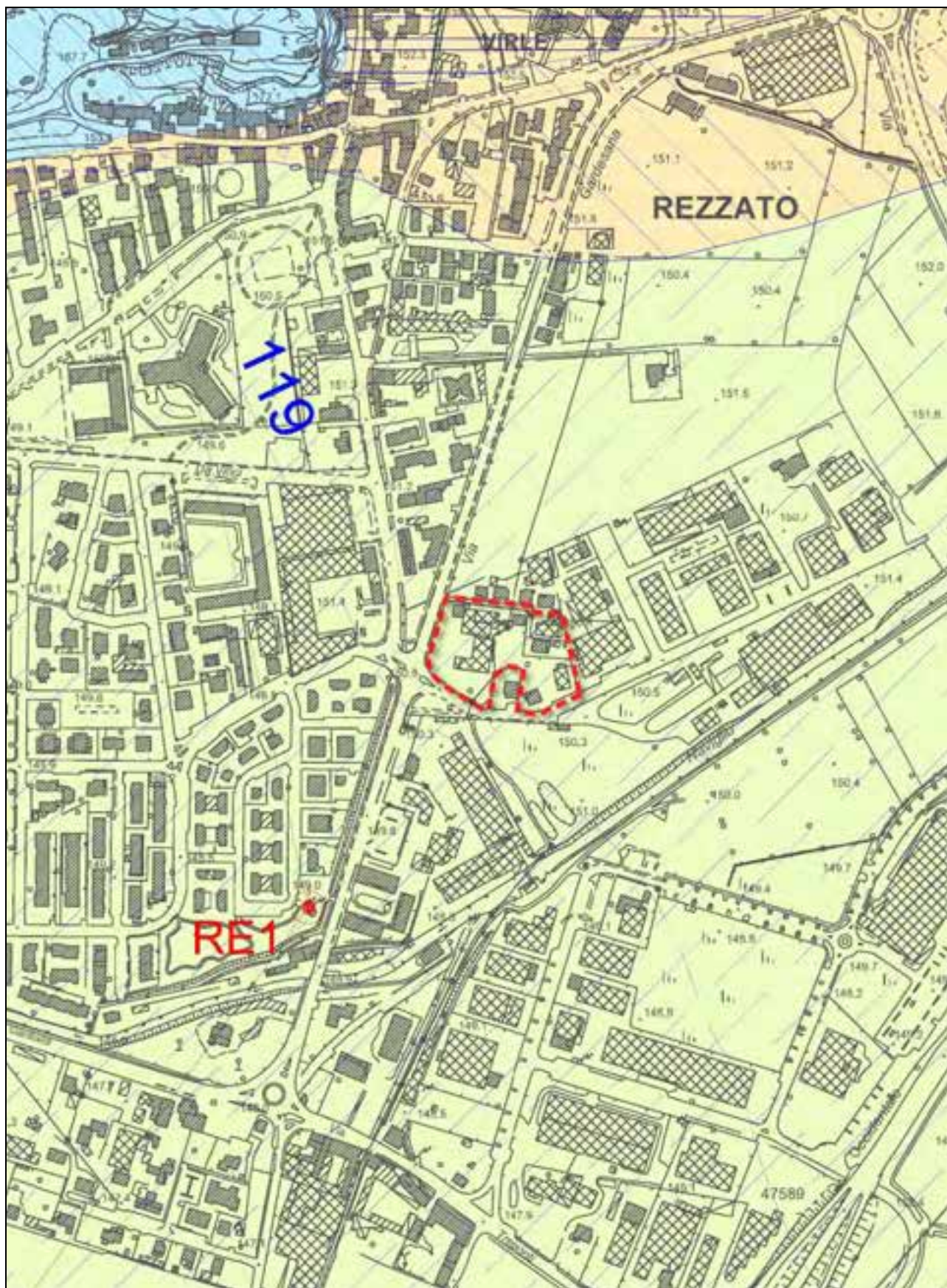


Tracce delle sezioni di verifica per la valutazione degli effetti di amplificazione sismica legati alla morfologia



Confine Comunale

T02a_V3 Carta idrogeologica e del sistema idrografico con indicazioni sulla vulnerabilità degli acquiferi



CLASSE DI PERMEABILITÀ

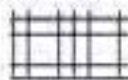
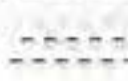
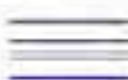
	Classe a permeabilità medio-alta ($10^{-5} < k < 10^{-3}$ m/sec) per fratturazione con presenza di strutture carsiche (Gornà e Gorno)
	Classe a media permeabilità ($k \sim 10^{-4}$ m/sec) per fratturazione con presenza di strutture carsiche (Medolo)
	Classe a permeabilità ridotta ($k \sim 10^{-6}$ m/sec) per fratturazione (Concesio)
	Classe ad elevata permeabilità per porosità
	Classe a bassa permeabilità per porosità

ELEMENTI IDROGEOLOGICI

	Grotta e relativa numerazione (Colasio Grotte della Lombardia)		Dolina		Coalescenza di doline (Risala)
	Pozzo comunale		Piezometro		Punti di misura del livello piezometrico
	Pozzo pilota comunale Loc. Curvione		Sorgenti		Lago
	Pozzo privato				
	Linee isofreatiche (la quota è espressa in m s.l.m.) riferite a febbraio 2000				
	Linee isofreatiche (la quota è espressa in m s.l.m.) riferite alle misure di massimo innalzamento (Ottobre 1985) - (Tratte da tav.1 - "Indagine geologica ed idrogeologica per la discarica Loc. Cava Canarini" - Aprile 1988)				
	Direzione di deflusso delle acque				

VULNERABILITÀ DELLA FALDA

Aquiferi rocciosi

	Vulnerabilità da elevata a estremamente elevata
	Vulnerabilità alta
	Vulnerabilità media
	Vulnerabilità bassa

Aquiferi di pianura

	Vulnerabilità alta
	Vulnerabilità mediamente alta
	Vulnerabilità mediamente bassa

RETICOLO IDROGRAFICO

- Reticolo idrico principale - RIP - Tratti a pelo libero
- Reticolo idrico principale - RIP - Tratti intubati
- Reticolo idrico minore di competenza comunale - RIM - Tratti a pelo libero
- Reticolo idrico minore di competenza comunale - RIM - Tratti intubati
- Reticolo idrico di competenza dei Consorzi di Bonifica - RIR - Tratti a pelo libero
- Reticolo idrico di competenza dei Consorzi di Bonifica - RIR - Tratti intubati
- Traccia delle sezioni idrogeologiche

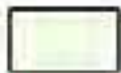
T07a_V Carta di sintesi



AREE PERICOLOSE DAL PUNTO DI VISTA DELL'INSTABILITA' DEI VERSANTI



Aree di cava in roccia dismesse contraddistinte da fronti di scavo in roccia subverticali o da estesi e potenti accumuli di materiali di riporto in equilibrio precario associate a potenziali fenomeni di amplificazione sismica.

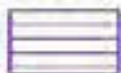


Aree con versante da mediamente attivi ad attivi



Aree poste a valle di zone soggette a fenomeni gravitativi o di caduta massi

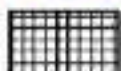
AREE VULNERABILI DAL PUNTO DI VISTA IDROGEOLOGICO



Aree di cava di ghiaia e sabbia dismesse - Aree di discarica autorizzata



Aree a vulnerabilità delle acque sotterranee da alta a estremamente elevata

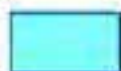


Aree carsificate con elevata densità di doline ed inghiottitoi

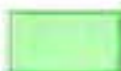
AREE VULNERABILI DAL PUNTO DI VISTA IDRAULICO



Aree a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) esterna al centro edificato.



Aree a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) interna al centro edificato valutata a rischio elevato R3 (Verifica di compatibilità idrogeologica delle previsioni del P.R.G. ai sensi della DGR 11/12/2001 n° 77365, Gennaio 2003, adottata con Del. Cons. Com. n° 15 del 31/3/2003).



Aree a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) interna al centro edificato valutata a rischio medio R2 (Verifica di compatibilità idrogeologica delle previsioni del P.R.G. ai sensi della DGR 11/12/2001 n° 77365, Gennaio 2003, adottata con Del. Cons. Com. n° 15 del 31/3/2003).

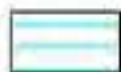


Esondazioni e dissesti morfologici di carattere tormentoso (aggiornamento elaborato 2 del paj) - Em: area a pericolosità media o moderata valutata a rischio medio R2 (Verifica di compatibilità idrogeologica delle previsioni del P.R.G. ai sensi della DGR 11/12/2001 n° 77365, Gennaio 2003, adottata con Del. Cons. Com. n° 15 del 31/3/2003).



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI DEL DISTRETTO DEL PO (PGRA)

Aree di nuova istituzione potenzialmente interessate da alluvioni frequenti sul Reticolo Secondario di Pianura (aree P3/H).



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI DEL DISTRETTO DEL PO (PGRA)

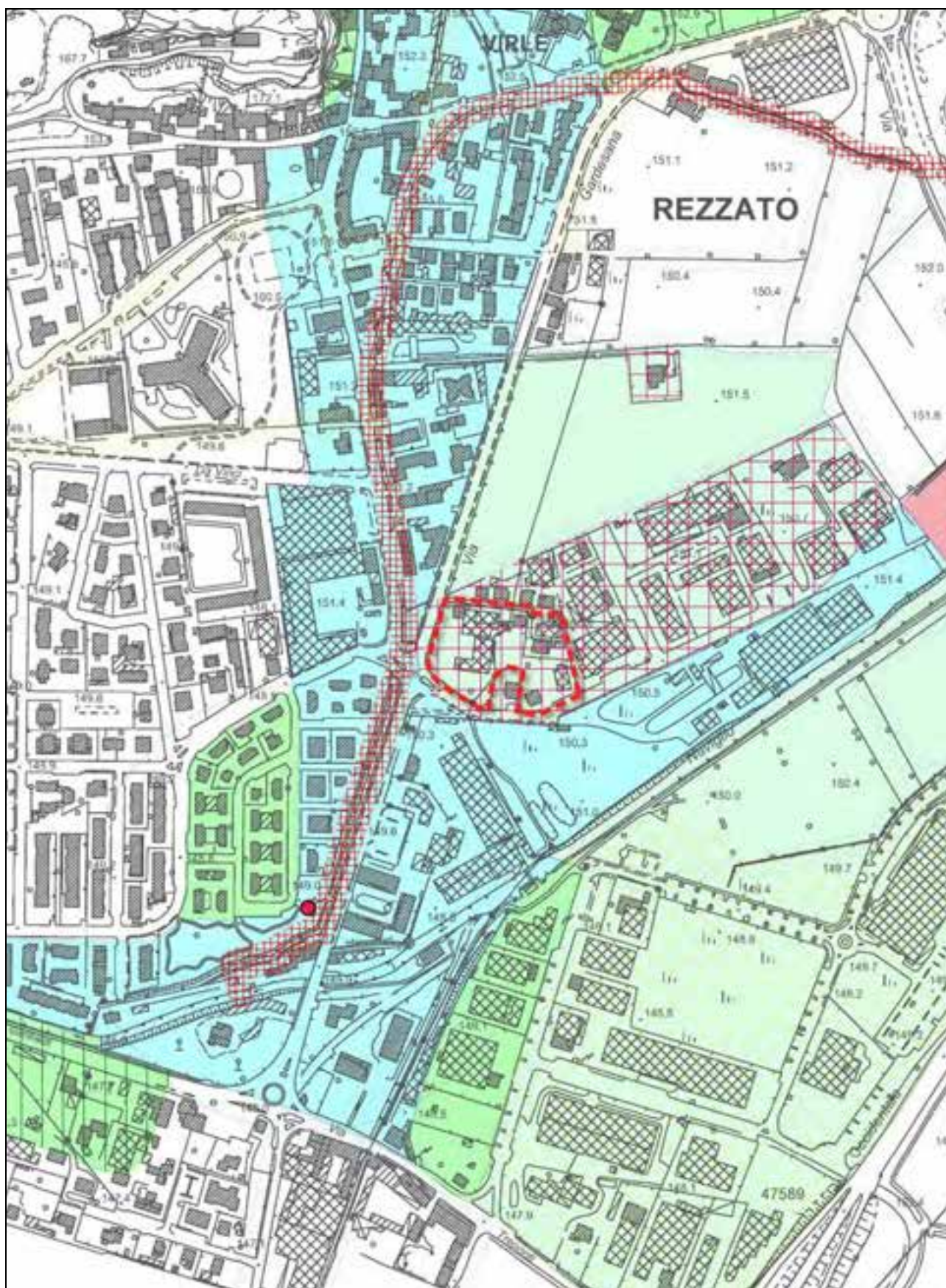
Aree di nuova istituzione potenzialmente interessate da alluvioni frequenti sul Reticolo Secondario di Pianura (aree P3/H) valutata a pericolosità idraulica H1 (Valutazione dell'esposizione del SUAP "Lambro" ai fenomeni alluvionali indotti dal Naviglio Grande Bresciano - Ing. G. Negrinelli e Ing. A. D. Pasqua e - gennaio 2017).

AREE CHE PRESENTANO CARATTERISTICHE GEOTECNICHE SCADENTI



Aree caratterizzate da terreni con caratteristiche geotecniche da mediocri a scadenti

P04-T08a_V3 Carta dei vincoli

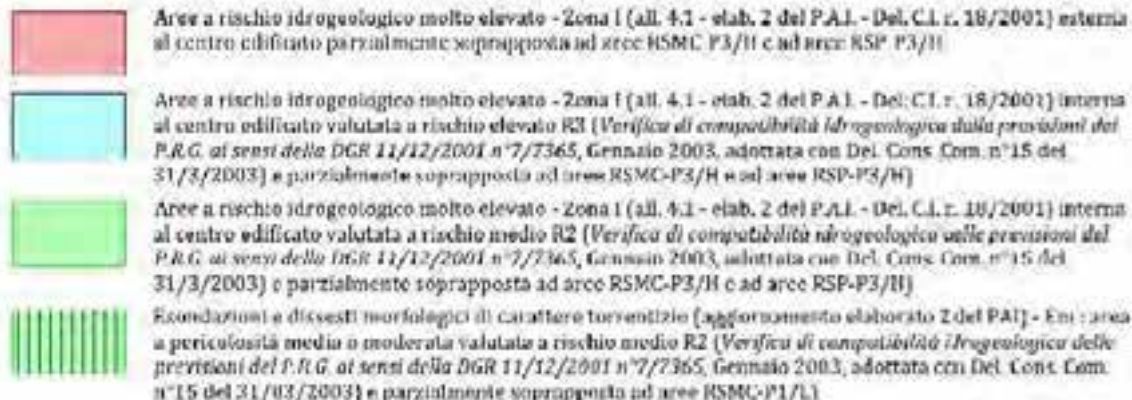


AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE

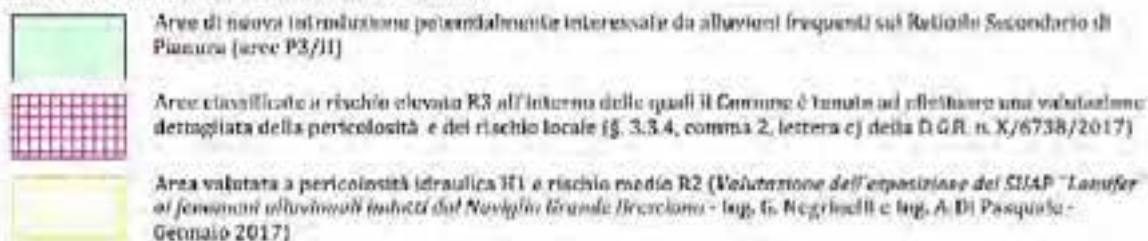
Aree di salvaguardia delle due aree comunali di Rezzato e della sorgente Molinetto



AREE SOGGETTE A VINCOLI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE DI BACINO AI SENSI DELLA L.183/89

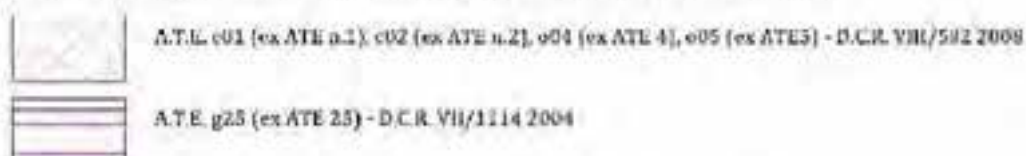


AREE DEL PCRA (APPROVATO CON DPCM 27 OTTOBRE 2016) DI NUOVA INTRODUZIONE PER L'AMBITO TERRITORIALE RETICOLO SECONDARIO DI PIANURA



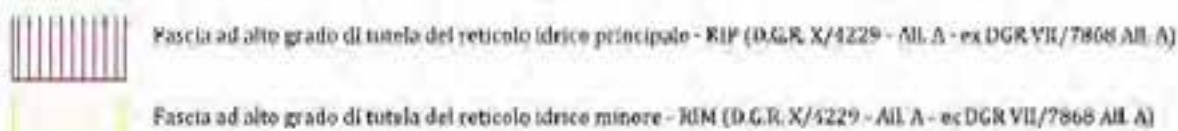
AREE SOGGETTE A VINCOLI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE

Aree di cura di canali e carichi di piano urbanistici di ghiaia e sabbia inserite nel Piano Provinciale Case

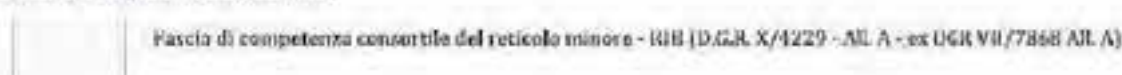


AREE SOGGETTE A VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA (D.C.C. n. 67 del 28/11/2003)

Aree di pertinenza del corso d'acqua estendibile in corrispondenza di opere urbanistiche e/o soggette a fenomeno erosivo collegati all'attività idrica



Aree di pertinenza del corso d'acqua di Reticolo



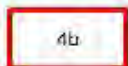
P04-T09a_V Carta della fattibilità geologica per le azioni di piano



CLASSE 4 - FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI



4a - Aree caratterizzate da fenomeni di dissoluzione carsica ("doline")

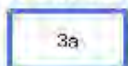


4b - Aree a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) esterne al centro edificato.



4c - Aree di cava in roccia dismesse contraddistinte da fronti di scavo in roccia subverticali e/o da estesi e potenti accumuli di materiali di riporto in equilibrio precario - Aree interessate da fenomeni di instabilità dei versanti.

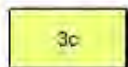
CLASSE 3 - FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI



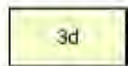
3a - Aree a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) interne al centro edificato valutate a rischio elevato R3.



3b - Aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti sul Reticolo Secondario di Pianura (area P3/H) tratte dal PGRA.



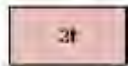
3c - Aree di cava di calcari e carbonati, di pietre ornamentali e di ghiaia e sabbia inserite nel Piano Provinciale Cave: A.T.E. c01 (ex ATE n.1), c02 (ex ATE n.2), c04 (ex ATE 4), c05 (ex ATE5), g25.



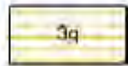
3d - Aree di cava di ghiaia e sabbia dismesse - Area di scarica autorizzata.



3e - Aree ad alta vulnerabilità delle acque sotterranee.



3f - Aree con versanti da mediamente acciolti ad acclivi.

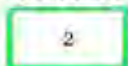


3g - Aree poste a valle di zone soggette a fenomeni gravitativi o caduta massi.



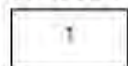
3h - Aree caratterizzate da terreni con caratteristiche geotecniche da mediocri a scadenti.

CLASSE 2 - FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI



2 - Area a rischio idrogeologico molto elevato - Zona I (all. 4.1 - elab. 2 del P.A.I. - Del. C.I. n. 18/2001) interna al centro edificato valutata a rischio medio R2, area potenzialmente interessata da alluvioni frequenti su Reticolo Secondario di Pianura (area P3/H) valutata a pericolosità idraulica H1 e zona esondabile Em del P.A.I.

CLASSE 1 - FATTIBILITA' SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI



1 - Aree pianeggianti a caratteristiche geotecniche da buone a ottime e a soggiacenza della falda > 5 m.

NORME GEOLOGICHE DI PIANO CORRELATE AL RISCHIO SISMICO PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE (PSL)

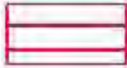


SCENARI PSL Z1c e Z2 - SCENARI Z3b con F_a di sito $> F_a$ di soglia

AREE CON OBBLIGO DI APPROFONDIMENTO DI 3° LIVELLO (L.R. 12/05)

Le aree cui corrispondono scenari PSL Z1c e Z2 e scenari Z3b con F_a di sito $> F_a$ di soglia richiedono in fase progettuale un approfondimento di 3° livello (paragrafi 2.3.1 e 2.3.2 dell'All.5 alla D.G.R. 8/7374 del 28/05/2008).

Nel caso di scenari Z1c e Z2 tale limitazione può essere rimossa qualora si operi in modo tale da eliminare eventuali terreni di fondazione non idonei o disomogenei o si prevedano interventi di stabilizzazione dei versanti. L'eventuale utilizzo di fondazioni profonde, intestate in corrispondenza delle unità litologiche che a queste caratteristiche geologiche, comporta l'annullamento dei potenziali fenomeni di amplificazione sismica dovuti ai cedimenti dei terreni.



SCENARI PSL Z4d: AREE A POTENZIALE AMPLIFICAZIONE LITOLOGICA

con valori locali di F_a di sito $> F_a$ di soglia (per edifici con periodo 0,1 s-0,5 s):

OBBLIGO DI APPLICAZIONE DELLA PROCEDURA DI 2° LIVELLO (D.G.R. 8/7374 del 2008) "SITO-SPECIFICA" PER LA DEFINIZIONE DELLA CATEGORIA DI SOTTOSUOLO DI PROGETTO ovvero OBBLIGO DI APPROFONDIMENTO DI 3° LIVELLO.

Per alcune le aree che ricadono in scenari di PSL Z4d, la analisi di 2° livello eseguita hanno permesso di verificare che i parametri sismici della normativa più recente (D.M. 14/01/08 e O.P.C.M. 3519 del 27/04/2006), relativi alla categoria di sottosuolo definita in base alle indagini sismiche in situ, risultano sufficientemente cautelativi rispetto ai fenomeni di amplificazione sismica litologica per edifici con periodo compreso tra 0,5 s e 1,5 s, risultando F_a di sito $< F_a$ di soglia comunale.

Al contrario per edifici con periodo compreso tra 0,1 s e 0,5 s risulta F_a di sito $> F_a$ di soglia comunale, e quindi i parametri sismici normativi non risultano sufficientemente cautelativi rispetto ai fenomeni di amplificazione litologica.

Si richiede pertanto:

a determinazione della categoria di sottosuolo mediante indagini geognostiche in sito con acquisizione di dati sismologici (sismica in loco o di superficie);

l'applicazione "sito-specifica" della metodologia prevista dall'All.5 alla D.G.R. 8/7374/2008 (approfondimento di 2° livello) al fine di definire la categoria di sottosuolo idonea a preservare dai possibili effetti di amplificazione litologica.

In alternativa risulta necessaria l'applicazione di una procedura di 3° livello ai sensi della D.G.R. 8/7374/2008 (All. 5 paragrafo 2.3.3)



AMBITO OGGETTO DI ATTIVITA' DI CAVA

Per gli ambiti oggetto di attività di cava all'atto di smosso risulta difficile identificare in maniera precisa eventuali strutture morfologiche litologiche in grado di provocare effetti di amplificazione sismica (instabilità, cedimenti, scarpate, ecc.). Si ritiene opportuno che eventuali interventi localizzati entro la perimetrazione, approfondiscano nel dettaglio il riconoscimento di eventuali scenari di pericolosità sismica, con applicazione di analisi di 1° e 2° livello e laddove necessario di 3° livello, ai sensi dell'All.5 della D.G.R. 8/7374 del 28/05/2008.

NORME GENERALI CORRELATE AL RISCHIO SISMICO

Se tutto il territorio comunale si richiama una particolare verifica da 1° Categoria di Sottosuolo e litologica (ai sensi del D.M. 14/01/08)

Si richiede a tutti che, in caso di definizione di una Categoria di Sottosuolo C-D-E, si proceda all'applicazione sito-specifica dell'analisi di 2° livello (All. 5 della D.G.R. 8/7374 del 28/05/2008) al fine di verificare che l'utilizzo delle normative vigenti (D.M. 14/01/08 - O.P.C.M. 3519 del 27/04/2006) e dei relativi parametri sismici risultino sufficientemente cautelativi rispetto ai fenomeni di amplificazione sismica per edifici con periodo compreso tra 0,5 s e 1,5 s e con periodo compreso tra 0,1 s e 0,5 s.

T010_V Carta PAI-PGRA



AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO (ALLEGATO 4.1 ALL'ELABORATO 2 DEL PAI)



Zona I: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni parzialmente sovrapposte a aree RSMC-P3/H e aree RSP P3/H

ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO



Em: area a pericolosità media o moderata sovrapposta a area RSMC-P1/H

**AREE ALLAGABILI TRATTE DAL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)
(approvato con DPCM 27 ottobre 2016)**

Ambito territoriale RSP



Aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (aree P3/H)



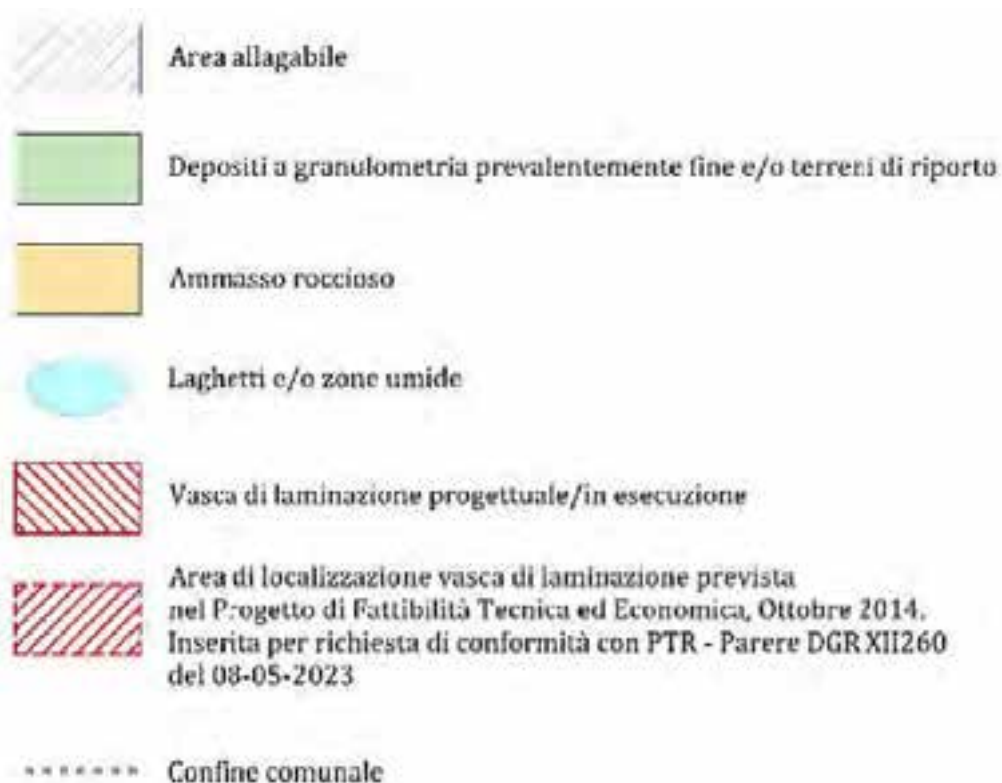
Area oggetto di valutazione di dettaglio della pericolosità e del rischio alla scala locale (*Verifica di compatibilità idrogeologica delle previsioni del P.R.G. ai sensi della DGR 11/12/2001 n° 7/7365, Gennaio 2003, adottata con Del. Cons. Com. n° 15 del 31/3/2003*).



Area oggetto di valutazione di dettaglio della pericolosità e del rischio alla scala locale (*Valutazione dell'esposizione del SUAP "Lamifer" ai fenomeni alluvionali indotti dal Naviglio Grande Bresciano - Ing. G. Negrinelli e Ing. A. Di Pasquale - gennaio 2017*)

T011a_V3 Carta per l'applicazione e il rispetto del principio di invarianza idraulica e idrologica





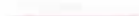
RIM-TAV.N.1_V3 Individuazione del reticolo idraulico



RETICOLO IDRICO

Reticolo Idrico Principale - RIP (DGR X/4229 - All. A - ex DGR VII/7868 - All. A)

Tormentia e Rio Radone (B9375Z-Planco AA.PP.2011) - Tormentia Riva a Reggio Maria (B5187Z)

-  Tratti a pelo libero
-  Tratti intubati

Reticolo Idrico di Competenza dei Consorzi di Bonifica - RIB (DGR X/4229 - All. C - ex DGR VII/7868 - All. D)

-  Tratti a pelo libero
-  Tratti intubati

Reticolo Idrico Minore di competenza comunale - RIM (DGR X/4229 - All. D - ex DGR VII/7868 - All. B)

-  Tratti a pelo libero
-  Tratti intubati

FASCE DI TUTELA

Fasce di Polizia Idraulica



FASCIA DI TUTELA DEL RETICOLO IDRICO PRINCIPALE



FASCIA DI TUTELA DEL RETICOLO IDRICO MINORE COMUNALE



FASCIA DI COMPETENZA DEL RETICOLO IDRICO CONSORTILE

Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico - Aut. Bacino Fiume Po - Pianificazione di Bacino ai sensi della L. 183/89 - Del. Com. Ist. n. 18 del 26/04/2001

I poligoni riportati in carta derivano dai livelli informativi presenti nel Geopertale della Regione Lombardia - Sezione "Studi Geologica Correlati" elaborati dall'Autorità di Bacino del Fiume Po.



Perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato - ZONA R2



Perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato - ZONA R3



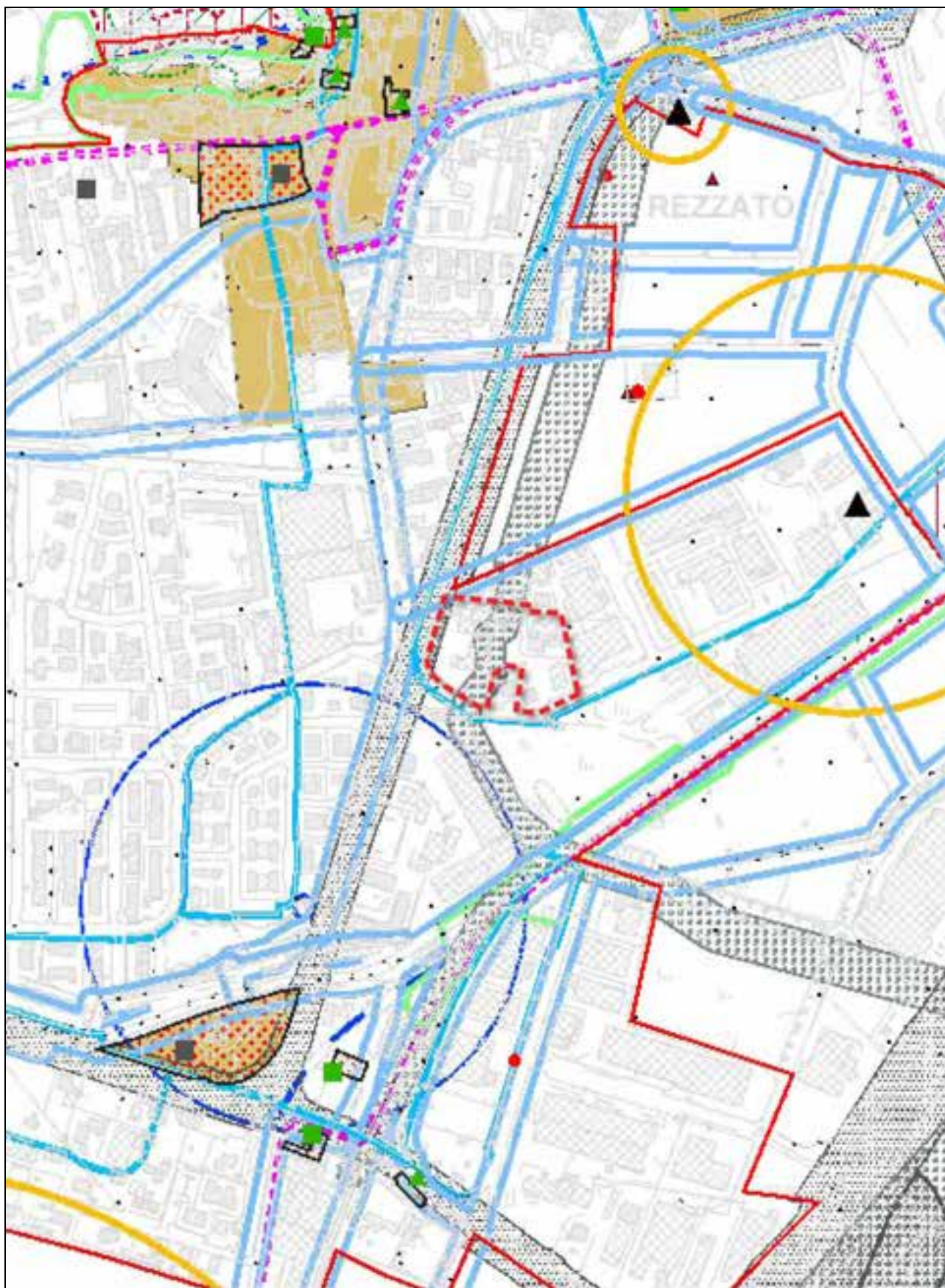
Perimetrazione delle aree appartenenti al centro edificato

ANAGRAFICA CANALI				
CODICE CANALE	CODICE RIP	Elenco AA.PP	CODICE RIM (DGR X/4229/15)	NOME CANALE
1				CANALE NAVIGLIO GRANDE BRESCIANO
1.5				ROGGIA CAVALLINA
1.6				ROGGIA GANASSONA
1.7				ROGGIA RUDONCELLO
1.8				ROGGIA GANASSONA
1.16				ROGGIA RUDONE ABATE
1.21				ROGGIA RUDONE B. MORA
1.21.1			Da 0200 a 0201	ROGGIA RUDONE B. MORA BOCCHETTO CERCA
1.22				ROGGIA LUPA
1.24				ROGGIA TREINA
1.25				ROGGIA RENA
1.27				ROBBIA ROBERTA
1.39.1				ROGGIA MAZZANESCA - BOCCHETTO SCALE
1.39.3				ROGGIA MAZZANESCA - BOCCHETTO BETTOLE A SERA
1.63				SCOLMATORE DEL RINO MUSIA
1.64	BS105Z			TORRENTE RINO O ROGGIA MUSIA
T42			Da 0100 a 0103	TORRENTE RINO
T51	BS075Z	203		TORRENTE O RIO RUDONE
161.1			Da 0500 a 0515	RETICOLO DEL SANTUARIO REZZATO
161.2			Da 0600 a 0605	RETICOLO DEL MOLINETTO DI REZZATO
161.3			Da 0400 a 0401	RETICOLO DEL RUDONE "B"
161.4			Da 0300 a 0305	RETICOLO DEL RUDONE "A"

FASCIA	FASCIA DI RISPETTO	Cod. Can.	Cod. RIP	Cod. RIM (DGR X/4229/15)	Corpo d'acqua	Tratto
	Alto grado di tutela del reticolo principale	T51	BS075Z		Torrente Rio Rudone	1-2
	Alto grado di tutela del reticolo principale	T51	BS075Z		Torrente Rio Rudone	2-3
	Alto grado di tutela del reticolo principale	1.64	BS075Z		Torrente Rino o Roggia Musia	1-2
	Alto grado di tutela del reticolo minore	T42		0100-0103	Torrente Rino di Virle	1-2
	Alto grado di tutela del reticolo minore	T42		0100-0102	Torrente Rino di Virle	2-3
	Alto grado di tutela del reticolo minore	161.1		Da 0500 a 0515	Reticolo del Santuario	Tutto
	Alto grado di tutela del reticolo minore	161.2		Da 0600 a 0605	Reticolo del Molinetto	Tutto
	Alto grado di tutela del reticolo minore	161.3		Da 0400 a 0401	Reticolo Rudone B. Mora	Tutto
	Alto grado di tutela del reticolo minore	1.21.1		Da 0200 a 0201	Reticolo Rudone B. Cerca	Tutto
	Alto grado di tutela del reticolo minore	161.4		Da 0300 a 0305	Reticolo Rudone Abate	Tutto
	Competenza consortile del reticolo minore				Tutti	Tutto

Amplezza sez. aperta	Amplezza sez. intubata/coperta
10 m dalla sponda stabile	10 m dalla sponda esterna
4-10 m dalla sponda stabile	4-10 m dalla sponda esterna
10 m dalla sponda stabile	10 m dalla sponda esterna
10 m dalla sponda stabile	10 m dalla sponda esterna
4-10 m dalla sponda stabile	4-10 m dalla sponda esterna
10 m dalla sponda stabile	8 metri complessivi simmetrici rispetto all'asse
10 m dalla sponda stabile	8 metri complessivi simmetrici rispetto all'asse
4 m dalla sponda stabile	8 metri complessivi simmetrici rispetto all'asse
4 m dalla sponda stabile	8 metri complessivi simmetrici rispetto all'asse
4 m dalla sponda stabile	8 metri complessivi simmetrici rispetto all'asse
10 m dalla sponda stabile	1-10 m massima dalla sponda esterna

DdP P3_V3 Sintesi dei vincoli di piano



Vincoli e Rispetti



Vincolo idrogeologico - R.D. 3267/1923

D.lgs. 42/2004



Bellezze di insieme (art. 136 comma c) e d) _desunte dal SIBA



Beni di interesse storico-artistico (art. 10 comma 3 lettera a) e comma 13) _desunte SIBA



Beni tutelati con decreto (art. 10)



Beni puntuali (art. 10 comma 3)



Beni tutelati da PGT



Aree Boscate -PIF art.142 comma1 lettera g) _desunte da PTCP



Beni e componenti del paesaggio segnalati da PTCP

Tutela archeologica



preistorico



romano-altomedioevale



romano



preistorico-romano



altomedioevale

Forme e processi legati al carsismo



Dolina



Coalescenza di dolina (Uvala)



Grotta

PAI/PGRA



Aree a rischio idrologico molto elevato PAI/PGRA



Fattibilità geologica 4 con gravi limitazioni



Ambiti assoggettati a specifica tutela

PLIS Parco delle Colline



Ambiti assoggettati a tutela PTPR

PTPR - Ambiti di elevata naturalità - art. 17 NTA

Vincoli Amministrativi

Elementi e Ambiti di rispetto per le infrastrutture



Elemento - metanodotto



Ambito di rispetto elettrodotto

Elementi e Ambiti di rispetto per il sistema della mobilità



Linea Ferroviaria



Ambiti di rispetto ferroviario



Ambiti di rispetto stradale

Rispetti igienico-sanitari



Ambito di rispetto dimilitare



Ambito di rispetto degli allevamenti zootecnici



Ambito di rispetto impianti gestione rifiuti

Reticolo idrico



Rispetto corsi acqua

Rispetto pozzi



pozzi- 10 m. - 200 m

Ambiti di rispetto opere programmate



Ambito di rispetto metropolitana-metrobus

Infrastrutture

Programmate



metropolitana urbana- metrobus



PTCP Ferrovia AC AV



itinerari ciclopedonali regionale e provinciale



itinerari stradali strategici comunali



interventi infrastrutturali strategici comunali



itinerari ciclopedonali strategici comunali

Per la classificazione dello strada si veda il Codice della Strada e relativa denominazione delle fasce di rispetto si faccia riferimento alla Tav. 5 del PGT - Strada 2000/2011 - Planimetria presunta di nuova regola di rete PGT 2011

Limiti amministrativi



Perimetro territorio comunale



Perimetro centro abitato (19.07.2011)



Centri storici e nuclei urbani di antica formazione (NAF)

DdP P5.0_V3 Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico



Limiti amministrativi



perimetro territorio comunale



Ambiti di Trasformazione



*Ambiti di Rigenerazione
in territorio urbanizzato*



In Piani Attuativi previgenti

Territorio rurale



pianura produttiva



area di rilevanza paesaggistica e tutela ecologica di pianura



area agricola collinare



in PLIS



area agricola pedecollinare



in PLIS



ambiti agricoli strategici AAS da PTCP rettificati
come da Parere Provincia (AD 1418-2023)



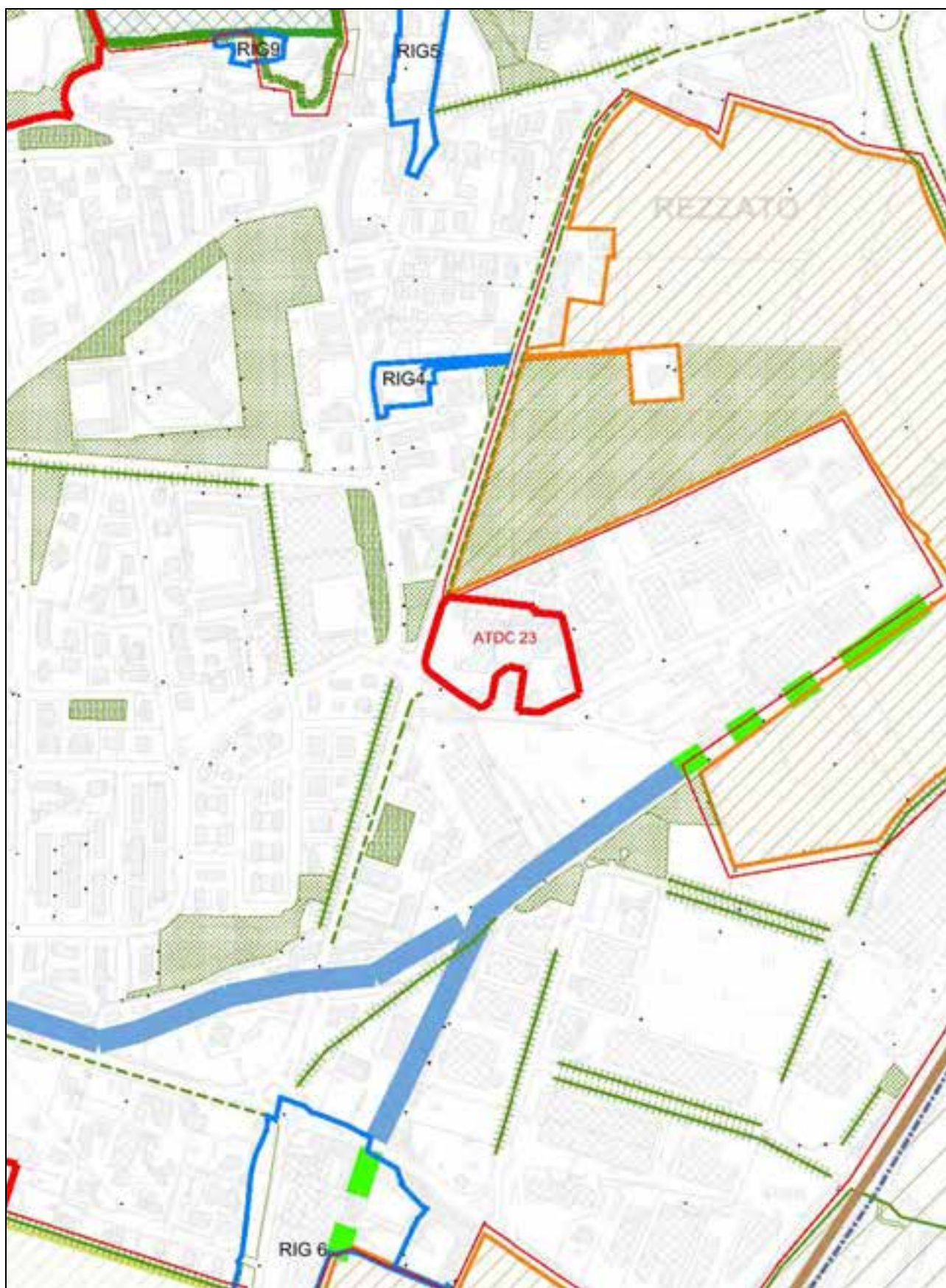
Aree Boscate -PIF art.142 comma1 lettera g)_desunte
da PTCP vigente

Ambiti di degrado



aree di escavazione in atto o autorizzate

PdS P4_V3 Rete verde comunale – Schema direttore



SCHEMA DIRETTORE REC (PDR)

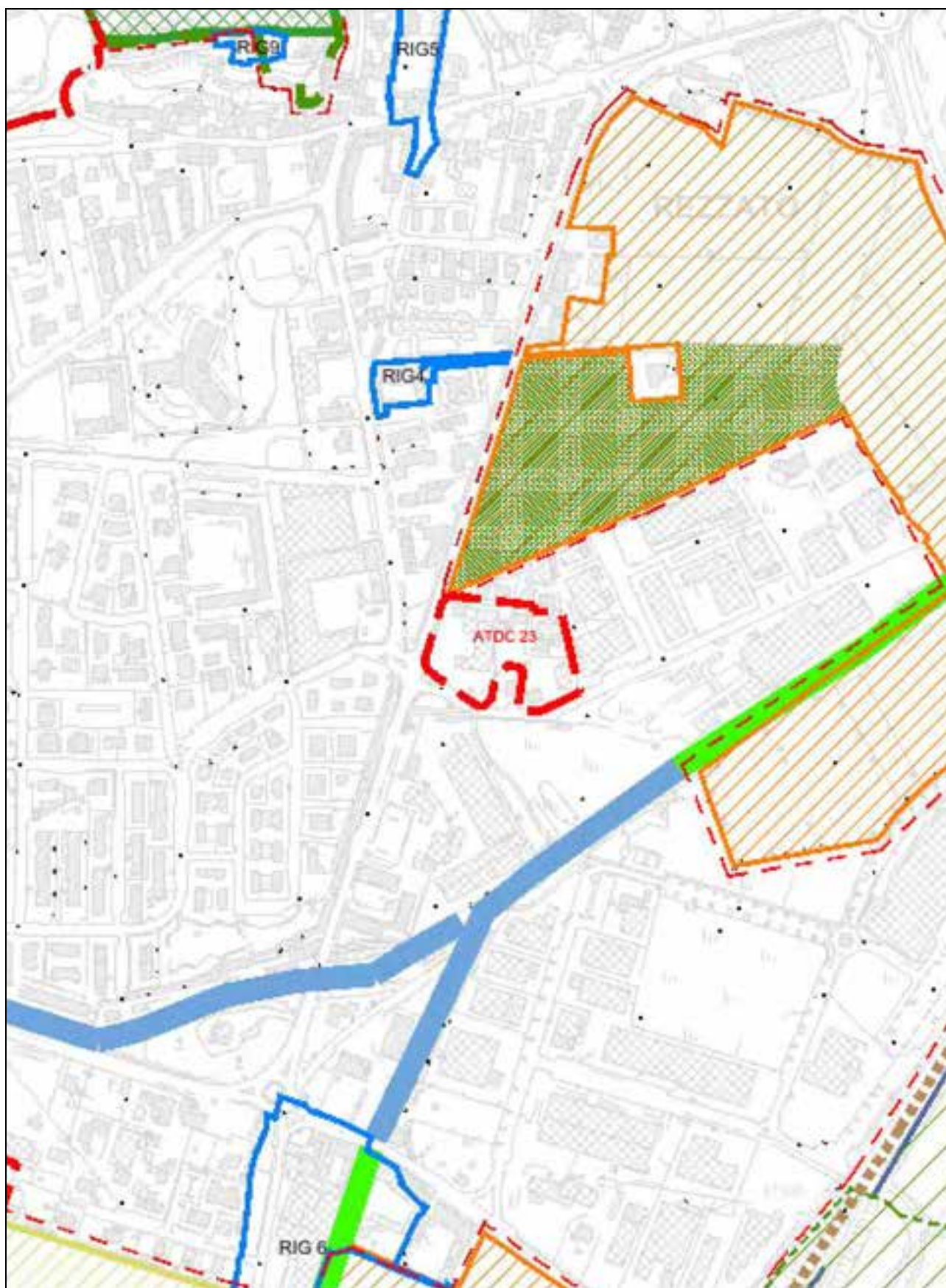
-  NODI - Aree di elevato valore naturalistico (PLIS-RER-REP)
-  NODI - Ecosistemi lacustri (da REP)
-  ZONE DI PROTEZIONE - Buffer Zone
-  CONNESSIONI - Corridoi lineari in ambito agricolo - PRIMARIE
-  CONNESSIONI - Corridoi areali terrestri - PRIMARIE
-  CONNESSIONI - Corridoi lineari in ambito urbano - SECONDARIE
-  CONNESSIONI E STEPPING ZONE - Sistema ecologico diffuso
-  CONNESSIONI E STEPPING ZONE - Aree rurali periurbane
-  CONNESSIONI STEPPING ZONE - Aree infrastrutturali
-  STEPPING ZONE FUTURE - Cave/discariche in pianura
-  STEPPING ZONE FUTURE - Aree in ambito collinare
-  Varchi da REP
-  CONNESSIONI E STEPPING ZONE di supporto della Rete Verde
-  CRITICITA' IN ESSERE - Ambiti di escavazione in essere/programmati
-  CRITICITA' IN ESSERE - Barriere infrastrutturali - areali
-  CRITICITA' IN ESSERE - Barriere infrastrutturali - lineari

SCHEMA DIRETTORE RETE VERDE

Elementi

-  Aree di connessione urbana con elevata permeabilità
-  Aree di connessione urbana con bassa permeabilità
-  Aree di connessione urbana lineari - filari alberati
-  Aree di connessione urbana lineari - filari arbusti - siepi
-  Elementi in Ambiti di Trasformazione
-  Elementi in Ambiti di rigenerazione urbana
-  Ambito Azioni REC-Implementazione Rete Verde Comunale
-  confine comune Rezzato

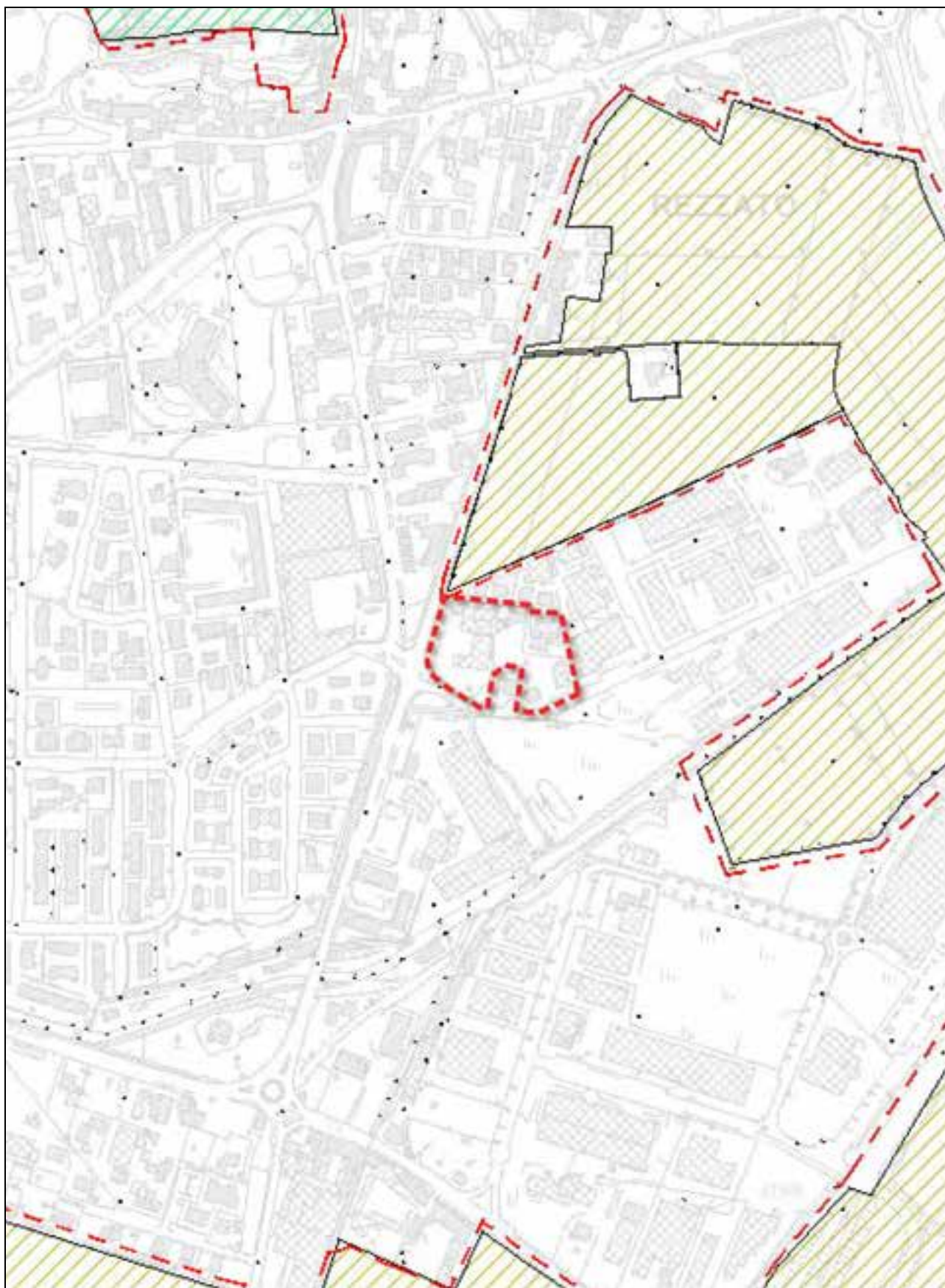
PdR P4.2_V3 Schema direttore Rete Ecologica Comunale



ELEMENTI - AREE RETE ECOLOGICA COMUNALE

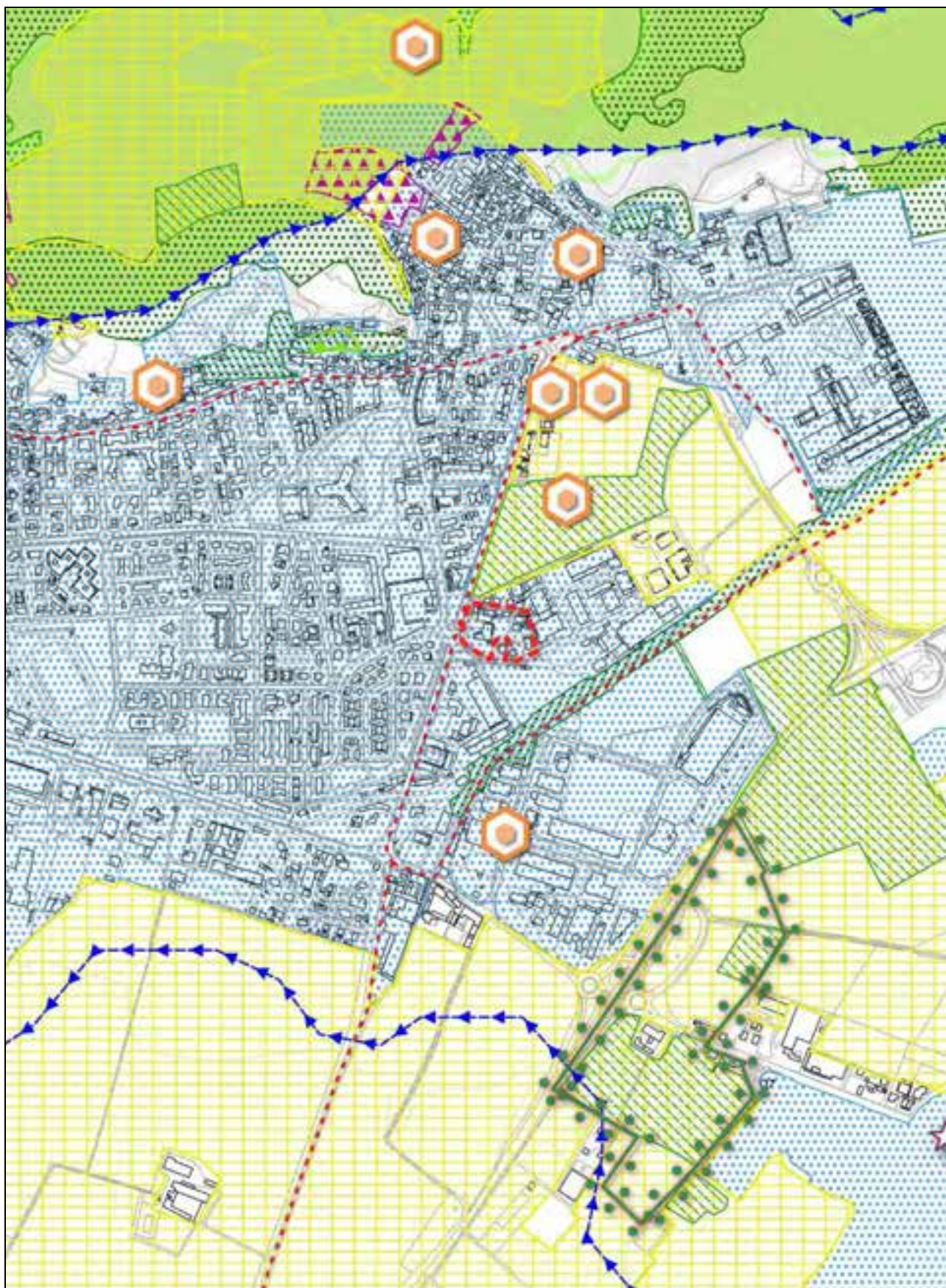
	NODI - Aree di elevato valore naturalistico (RER-REP)		PLIS
	NODI - Ecosistemi lacustri (da REP)		
	ZONE DI PROTEZIONE - Buffer Zone		
	CONNESSIONI - Corridoi lineari in ambito agricolo - PRIMARIE		
	CONNESSIONI - Corridoi areali terrestri - PRIMARIE		
	CONNESSIONI - Corridoi lineari in ambito urbano - SECONDARIE		
	CONNESSIONI E STEPPING ZONE - Sistema ecologico diffuso		
	CONNESSIONI E STEPPING ZONE - Aree rurali periurbane		
	CONNESSIONI STEPPING ZONE - Aree infrastrutturali		
	STEPPING ZONE FUTURE - Cave/discariche in pianura		
	STEPPING ZONE FUTURE - Aree in ambito collinare		
	Varchi da REP		
	CONNESSIONI E STEPPING ZONE di supporto della Rete Verde		
	CRITICITA' IN ESSERE - Ambiti di escavazione in essere/programmati		
	CRITICITA' IN ESSERE - Barriere infrastrutturali - areali		
	CRITICITA' IN ESSERE - Barriere infrastrutturali - lineari		
	confine comune Rezzato		

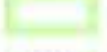
PdR P4.3_V3 Individuazione ambiti paesaggio



- | | |
|---|--|
|  | Area collinare - elevato valore naturalistico |
|  | Area pedecollinare agricola |
|  | Area pedecollinare interclusa o trasformata |
|  | Area di pianura infraurbana |
|  | Area di pianura con usi di forte interferenza ambientale |
|  | Area di pianura interclusa tra infrastrutture |
|  | Area con elevato valore storico |
|  | Area di pianura agricola |
|  | Area del contesto urbanizzato |
|  | confine comune Rezzato |

Approfondimenti – Sintesi delle componenti di rilevanza paesistica ed ecologica



	Beni monumentali (SIBA)
	Punti di conflitto della rete ecologica provinciale
	Siti archeologici ex PTCP vigente
	Tracciati-guida paesaggistici - Sentieri
	REP - Varchi
	RER - Varchi
	Rete Verde - Ambiti di frangia
	Pascoli e prati permanenti
	Ambiti agricoli strategici
	Colture di pregio: vigneti
	Colture di pregio: uliveti
	Ambiti dei fontanili
	Corridoi ecologici
	Analisi REP - Barriere_insediative
	Ambiti DOCG
	RER - Elementi di primo livello
	RER - Elementi di secondo livello
	Territori coperti da boschi e foreste ex PTCP vigente
	Arce ad elevato valore naturalistico



SISTEMA DELLA MOBILITA' CICLABILE	
	Treccati Piste ciclabili urbane esistenti
	Treccati Piste ciclabili urbane di progetto
	Itinerario provinciale ciclabile Brescia-Basso Garda
	Itinerario provinciale ciclabile Brescia-Basso Garda var. Valle del Sessa
	Itinerario provinciale ciclabile Gavardina Tre Ponti-Gavardo
	Altri itinerari provinciali ciclabili (PTCP)
SISTEMA DELLA MOBILITA' URBANA E SOVRACOMUNALE	
	Aree per infrastrutture viarie per la mobilità di progetto (DdP)
	Opere infrastrutturali per la mobilità a scala sovracomunale proposte (DdP)
	Aree destinate alla viabilità ferroviaria - previsioni altri Enti
<i>PTCP opere programmate</i>	
<i>metropolitana urbana- metrobús</i>	
	PTCP Ferrovia AC AV
SISTEMA DEI PRINCIPALI SERVIZI DA CONNETTERE	
	SPAS - Attrezzature scolastiche
	SPIC - Attrezzature di interesse comune
	SPISP - Attrezzature per lo sport ed il tempo libero
	P1 a servizio della residenza
	P2 a servizio della produzione
	P3 a servizio del commercio
<i>SPV Verde pubblico</i>	
	VG - giardini ed attrezzature per il gioco
	VI - verde di arredo - infrastrutturale - connessione ecologica
	VM - verde di mitigazione e compensazione ecologica
	SI - Aree ed attrezzature per la salvaguardia idrogeologica del territorio
STRUMENTI ATTUATIVI	
	Piani Attuativi -PDC
	Piani Attuativi - PR
	Piani Attuativi Vigenti confermati
<i>Ambiti disciplinati nel Documento di Piano</i>	
	Aree di trasformazione
	Ambiti di rigenerazione urbana