



Comune di Gorgonzola
Provincia di Milano

Verifica di Assoggettabilità a Vas

DOCUMENTO PRELIMINARE

Sindaco
Angelo Stucchi

Assessore Programmazione e sviluppo del territorio, politiche ambientali
Giovanni Alberto Maria Balconi

Assessore Opere pubbliche, viabilità, mobilità
Sara Paolini

Dirigente Area Gestione e Pianificazione del Territorio
arch. Lorenzo Sparago

Autorità procedente
dott. Salvatore Ferlisi

Autorità competente
Sig. Andrea Della Vedova



MASTERPLANSTUDIO s.r.l.
via Aosta 2 20155 Milano Italia
t +39 02 3310 6423 f +39 02 3182 0674
p. iva 0453 4620 960
info@masterplanstudio.it
www.masterplanstudio.it

Aprile 2014

Indice

1	PREMESSA.....	5
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO.....	6
2.1	VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VAS	6
2.2	NORME SPECIFICHE DI RIFERIMENTO	8
3	FINALITÀ DEL DOCUMENTO PRELIMINARE E SOGGETTI INTERESSATI.....	9
3.1	DOCUMENTO PRELIMINARE.....	9
3.2	SOGGETTI INTERESSATI DAL PERCORSO DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ	9
4	BASI INFORMATIVE UTILIZZABILI.....	11
5	VERIFICA PRELIMINARE SIC E RER.....	14
6	LE COMPONENTI AMBIENTALI E GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	15
6.1	OBIETTIVI GENERALI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	15
6.2	COMPONENTI AMBIENTALI	15
7	LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE	20
7.1	LA MATRICE OBIETTIVI/CRITERI DI SOSTENIBILITÀ.....	20
7.2	LA QUALIFICAZIONE DELLO STATO AMBIENTALE E LA DEFINIZIONE DI POSSIBILI SCENARI	21
7.3	IL RAPPORTO AMBIENTALE, SINTESI DIVULGATIVA E MONITORAGGIO	22
8	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....	24
8.1	LOCALIZZAZIONE E CONTESTO TERRITORIALE.....	24
8.2	CARATTERISTICHE DEL PROGETTO E CRITERI GENERALI	24
8.3	INDICAZIONI DI PERTINENZA DELLE COMPONENTI NEL QUADRO PROGETTUALE	25
9	ALLEGATI TEMATICI CONOSCITIVI.....	28

1 Premessa

La VAS è un processo valutativo di sostegno ad un determinato piano o programma, al fine di esplicitare sia rispetto alle Istituzioni competenti, sia rispetto alla collettività, il “segno” delle scelte di pianificazione territoriale e di indirizzarne le scelte verso una maggiore consapevolezza dello sviluppo sostenibile.

La VAS non è una “certificazione” o una “valutazione di valore”, quanto piuttosto una procedura per la messa a confronto delle ipotesi previste e della loro contenuto ambientale.

In questo senso il presente documento preliminare (scoping), si configura come il primo atto di “orientamento ambientale” volto ad individuazione quegli elementi ambientali particolarmente sensibili alle trasformazioni ai quali dedicare specifica attenzione durante la fase decisionale.

L'intervento oggetto di verifica di assoggettabilità è peraltro un progetto lungamente perseguito dalla AC in favore della mobilità non veicolare e finalizzato alla valorizzazione dei beni ambientali e paesaggistici del territorio comunale.

Di per sé, dovrebbe già costituire, in quanto itinerario ciclabile, un elemento di riqualificazione/compensazione territoriale.

2 Inquadramento normativo

A partire dal 2001, con la promulgazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la “valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”, la valutazione di impatto ambientale viene estesa anche a tutti i piani e programmi implementati o modificati (art. 1, Direttiva 2001/42/CE). Viene, in tal modo, introdotto il concetto di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), concepito come processo partecipato, da esperirsi contestualmente alla promozione, all’approvazione, ovvero alla modifica di un Piano o di un Programma, finalizzato a valutare le azioni e a minimizzare gli impatti correlati ad interventi di trasformazione territoriale in un’ottica di “sviluppo sostenibile”.

La DGR 10 novembre 2010 “*Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010, n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971*” chiarisce l’ambito di applicazione della Verifica di Assoggettabilità, ovvero si applica per:

- *P/P ricompresi nel paragrafo 2 dell’articolo 3 della direttiva che determinano l’uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori (punto 4.6 – Indirizzi generali);*
- *P/P non ricompresi nel paragrafo 2 dell’articolo 3 della direttiva che definiscono il quadro di riferimento per l’autorizzazione di progetti.*

Infatti, si legge nella DGR: “*Per i piani e i programmi che determinano l’uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale e’ necessaria qualora l’autorità competente valuti che producano impatti significativi sull’ambiente, secondo le disposizioni di cui all’articolo 12 del d.lgs. e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell’area oggetto di intervento.*”

Sarà l’autorità competente a valutare, secondo le disposizioni di cui all’articolo 12 del d.lgs., se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al comma 2, che definiscono il quadro di riferimento per l’autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull’ambiente.

2.1 Verifica di assoggettabilità alla VAS

La verifica di assoggettabilità a VAS, effettuata secondo le indicazioni di cui all’art. 12 del D.Lgs 4/2008 e secondo l’allegato 1a alla Dgr n.8/10971 del 30 dicembre 2009, prevede il seguente iter procedurale:

- *avviso di avvio del procedimento: la verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale VAS è avviata mediante pubblicazione dell’avvio del procedimento di elaborazione del P/P. Tale avviso è reso pubblico ad opera dell’autorità procedente mediante pubblicazione sul sito web SIVAS e secondo le modalità previste dalla normativa specifica del P/P;*
- *individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;*
- *elaborazione del rapporto preliminare: l’autorità procedente predispose un rapporto preliminare contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull’ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale,*
- *messa a disposizione del rapporto preliminare e avvio della verifica: l’autorità procedente mette a disposizione, per trenta giorni, presso i propri uffici e pubblica sul sito web SIVAS il rapporto preliminare della proposta di P/P e determinazione dei possibili effetti significativi. Dà notizia dell’avvenuta messa a disposizione e pubblicazione su web. L’autorità procedente mette a disposizione, per trenta giorni, presso i propri uffici e pubblica sul sito web sivas il rapporto preliminare della proposta di P/P e determinazione dei possibili effetti significativi. Dà notizia dell’avvenuta messa a disposizione e pubblicazione su web.*

L'autorità procedente, in collaborazione con l'autorità competente per la VAS, comunica ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati, individuati al punto 5.3, la messa a disposizione e pubblicazione su web del rapporto preliminare (di cui al punto 5.4) al fine dell'espressione del parere, che deve essere inviato, entro trenta giorni dalla messa a disposizione, all'autorità competente per la VAS ed all'autorità procedente;

- convocazione conferenza di verifica: *l'autorità procedente convoca la Conferenza di verifica alla quale partecipano l'autorità competente per la VAS, i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati (vedi punto 3.1). L'autorità procedente predispose il verbale della Conferenza di verifica;*
- decisione in merito alla verifica di assoggettabilità alla VAS: *l'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, esaminato il rapporto preliminare, acquisito il verbale della conferenza di verifica, valutate le eventuali osservazioni pervenute e i pareri espressi, sulla base degli elementi di verifica di cui all'allegato II della Direttiva si pronuncia, entro novanta giorni dalla messa a disposizione, sulla necessità di sottoporre la variante al procedimento di VAS. La pronuncia è effettuata con atto formale reso pubblico;*
- informazione circa la decisione e le conclusioni adottate: *il provvedimento di verifica viene messo a disposizione del pubblico e pubblicato sul sito web SIVAS. L'autorità procedente ne dà notizia secondo le modalità adottate in sede di avvio del procedimento.*

Lo schema riportato chiarisce ulteriormente la procedura di verifica di assoggettabilità:

Schema generale – Verifica di assoggettabilità

Fase del P/P	Processo P/P	Verifica di assoggettabilità alla VAS
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento di variante al DdP	A0. 1 Incarico per la predisposizione del rapporto preliminare
	P0. 2 Incarico per la stesura della variante al DdP	A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
	P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione della variante al DdP	
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali della variante al DdP	A1. 1 Verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 – Valutazione di incidenza (zps / sic)
	P1. 2 Definizione schema operativo della variante al DdP	A1. 2 Definizione schema operativo per la Verifica e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti
		A1. 3 Rapporto preliminare della proposta di variante al DdP e determinazione degli effetti significativi – allegato II, Direttiva 2001/42/CE
messa a disposizione e pubblicazione su web (trenta giorni) del rapporto preliminare avviso dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web comunicazione della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati		
Conferenza di verifica	verbale conferenza in merito all'assoggettabilità o meno della variante al DdP alla VAS	
Decisione	L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, assume la decisione di assoggettare o meno la variante al DdP alla valutazione ambientale (entro 90 giorni dalla messa a disposizione)	
	Informazione circa la decisione e pubblicazione del provvedimento su web	

2.2 Norme specifiche di riferimento

Il procedimento di verifica di assoggettabilità, sarà basato sul seguente corpo legislativo e di indirizzo:

- Direttiva Europea 2001/42/CE e relativi allegati;
- D.Lgs 152/06 e s.m.i. "Norme in materia ambientale";
- L.R. 11 marzo 2005 n. 12 "Legge per il Governo del Territorio" e relativi documenti attuativi;
- D.G.R. n. VIII/6420 del 27/12/2007 - "Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi - VAS (art. 4 LR n. 12/2005; DCR n. VIII/351 del 13/03/07)";
- D.G.R. n. VIII/7110 del 18/04/2008 - "VA.S. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 delle L.R. 11 marzo 2005, n. 12 e degli Indirizzi generali per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi approvato con D.CR. 13 marzo 2007, n. VIII/351";
- D.G.R. n. VIII/10971 del 30/12/2009 - "Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi - VAS (art. 4 LR n. 12/2005; DCR n. VIII/351 del 13/03/07) - Recepimento delle disposizioni di cui al D.L.gs. 16 gennaio 2008, n. 4, modifica, integrazione ed inclusione di nuovi modelli";
- D.G.R. n. 761 del 10 novembre 2010 - Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS- (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007)Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971.
- TESTO COORDINATO dgr 761/2010, dgr 10971/2009 e dgr 6420/2007 - *Modelli metodologici e altri allegati vigenti per la VAS.*
- Circolare regionale - L'applicazione della Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS nel contesto comunale
- D.G.R. n. 2789 del 22 dicembre 2011 - *Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005) - Criteri per il coordinamento delle procedure di valutazione ambientale (VAS) - Valutazione di incidenza (VIC) - Verifica di assoggettabilità a VIA negli accordi di programma a valenza territoriale (art. 4, comma 10, l.r. 5/2010).*
- D.G.R. n. 3836 del 25 luglio 2012 - *Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, l.r. 12/2005; d.c.r.n. 351/2007) - Approvazione allegato 1u - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - Variante al piano dei servizi e piano delle regole.*

3 Finalità del documento preliminare e soggetti interessati

3.1 Documento preliminare

Il presente Documento rappresenta la fase iniziale dell'effettivo avvio del percorso valutativo sull'assoggettabilità a valutazione ambientale per l'ambito interessato dal progetto, descrivendo la natura delle basi informative che risultano essere:

- indispensabili ad analizzare il contesto ambientale;
- finalizzate a far emergere le criticità e opportunità dello stato ambientale;
- imprescindibili per l'individuazione dei corrispondenti indicatori.

Le finalità principali del Documento sono:

1. definire il quadro di riferimento per la verifica di assoggettabilità;
2. identificare il metodo adottato per descrivere lo stato ambientale ed individuare le attendibili pressioni del contesto territoriale esaminato.

Il Documento è rivolto, in prima istanza, alle autorità portatrici di competenze ambientali affinché si determini l'ambito d'influenza ed il valore delle informazioni da introdurre nella verifica di assoggettabilità, in modo da recepire osservazioni, suggerimenti d'integrazione, eventuali correzioni e modifiche.

Il Documento si articola in tre momenti principali:

- 1) la ricognizione delle informazioni utili alla costruzione della base conoscitiva, indicando per ogni dato la fonte di riferimento e la sua ricognizione;
- 2) la definizione e l'approfondimento delle diverse componenti;
- 3) il momento conclusivo, che identifica il quadro delle informazioni utili, evidenziando i dati significativi per le diverse componenti ambientali, nella consapevolezza che essi rappresentino uno strumento essenziale per la restituzione dei problemi dell'ambito esaminato, con l'obiettivo di esprimere alcuni valori misurabili che permettano di correlare in modo corretto le informazioni provenienti da fonti differenti e apprezzandone le interdipendenze.

3.2 Soggetti interessati dal percorso di verifica di assoggettabilità

Con deliberazione della Giunta Comunale n° 33 del 12/03/2014 "Avvio del procedimento di assoggettabilità a VAS della Variante n.2 al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole e individuazione delle autorità competente e procedente" sono stati individuati i seguenti soggetti interessati:

- l'Autorità procedente (ossia il soggetto responsabile del procedimento all'interno dell'AC);
- l'Autorità competente per la VAS;
- i soggetti competenti in materia ambientale;
- gli enti territorialmente interessati;
- il pubblico.

Nello specifico, vengono coinvolti nel processo di assoggettabilità:

- a. Soggetti competenti in materia ambientale ed Enti territorialmente interessati:
 - Regione Lombardia – Direzione Generale Territorio e Urbanistica, Direzione Qualità dell'Ambiente, Direzione Infrastrutture e Mobilità;
 - Provincia di Milano – Direzione Pianificazione e Assetto del Territorio, Direzione Opere Pubbliche stradali, mobilità e trasporti.
 - Comune di Pessano con Bornago;
 - Comune di Gessate;
 - Comune di Bellinzago Lombardo;
 - Comune di Melzo;

-
- Comune di Cassina de' Pecchi;
 - Comune di Bussero;
 - Comune di Pozzuolo Martesana;
 - Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia (che coordina la Sovrintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici e la Sovrintendenza per i Beni Archeologici ex art. 20 DPR 173/2004);
 - Parco Agricolo Sud Milano;
 - Azienda Regionale Protezione Ambiente
 - Azienda Sanitaria Locale MI2;
 - Agenzia Interregionale per il fiume Po
 - Consorzio di bonifiche est Ticino Villoresi;
 - Parco del Molgora.

b. Altri Enti/ autorità con specifiche competenze, funzionalmente interessati (pubblico interessato):

- Legambiente Lombardia;
- COGESER spa;
- Enel Sole spa;
- Enel spa;
- CEM spa;
- IDRA Patrimonio spa (IDRA MILANO spa);
- BRIANZA ACQUE;
- SNAM;
- TANGENZIALE ESTERNA SPA;
- ASSOCIAZIONE ASTROV.

La procedura prevede inoltre di utilizzare i mezzi di comunicazione ritenuti più idonei per garantire la massima partecipazione e il miglior grado di coinvolgimento dei soggetti interessati e competenti in materia.

4 Basi informative utilizzabili

Per lo studio del sistema territoriale di Gorgonzola è necessario effettuare un'analisi delle conoscenze e dei dati reperibili riguardanti ambiente, territorio e popolazione. La raccolta e la rielaborazione delle informazioni utilizzabili rappresenta un passo propedeutico alla successiva definizione delle variabili/indicatori che saranno utilizzate per identificare le componenti ambientali e per misurare la loro presenza, completezza e disaggregazione per il territorio del Comune di Gorgonzola.

Conformemente a quanto disposto dall'Allegato 1°, par. 6.4, del "Modello" approvato con D.G.R.L. n. VIII/6420 del 27.12.2007, le fonti per il reperimento delle basi dati sono rappresentate in primo luogo dal Sistema Informativo Territoriale Regionale, in particolare dall'Infrastruttura per l'Informazione Territoriale della Lombardia (I.I.T.).

L'Infrastruttura mette in rete i dati resi disponibili da parte degli enti e delle organizzazioni che partecipano all'iniziativa e fornisce servizi geografici all'utenza pubblica e privata. Essa presenta on-line le basi geografiche di riferimento più comunemente utilizzate (cartografia tecnica, foto aeree, immagini da satellite...) e diverse basi informative tematiche (uso del suolo, pianificazione territoriale, infrastrutture).

In secondo luogo sono disponibili le informazioni fornite dalla Provincia di Milano nel SIT.

Rispetto alla documentazione a scala comunale, in questa fase preliminare, si ritiene sufficiente (e anche necessario) avvalersi della documentazione del precedente *Rapporto Ambientale di VAS (2010)*, verificando eventuali differenze / modificazioni rispetto alle indicazioni di carattere generale ivi riportate.

dato	disponibilità	fonte	note
<i>Acque</i>			
<i>Descrizione reticolo idrico principale e minore</i>		Studio del Reticolo Idrico Minore comunale	
<i>Descrizione fasce PAI</i>		Autorità di Bacino del fiume Po – www.adbpo.it	
<i>Aree fluviali di rispetto</i>		Regione Lombardia – Progetto I.I.T.	
<i>Qualità delle acque superficiali</i>		Idra—Brianza Acqua	
<i>Piezometria e soggiacenza falda freatica</i>		Idra—Brianza Acqua	
<i>Aree di ricarica, drenaggio e rigenerazione</i>		Idra—Brianza Acqua	
<i>Qualità delle acque sotterranee</i>		Idra—Brianza Acqua	
<i>Numero di derivazioni, pozzi sorgenti</i>		Idra—Brianza Acqua	
<i>Fasce di rispetto dei pozzi</i>		PGT vigente	
<i>Reti distribuzione acqua potabile</i>		PUGGS – Vigente	
<i>Reti fognarie</i>		PUGGS – Vigente	
<i>Depuratori comunali e/o consorzi</i>		Idra—Brianza Acqua	
<i>Suolo e sottosuolo</i>			
<i>Studio geologico comunale</i>		PGT - Vigente	
<i>Usi del suolo da strumento urbanistico</i>		PGT - Vigente	
<i>Aree urbanizzate</i>		PGT - Vigente	
<i>Copertura e usi del suolo</i>		PGT - Vigente	
<i>Aria</i>			
<i>Concentrazione di PM10 e superamenti</i>		Arpa Lombardia – Rapporto Stato Ambiente	
<i>Concentrazione di NO2 e superamenti</i>		Arpa Lombardia – Rapporto Stato Ambiente	
<i>Concentrazione di O3 e superamenti</i>		Arpa Lombardia – Rapporto Stato Ambiente	
<i>Emissioni principali inquinanti</i>		Arpa Lombardia – Rapporto Stato Ambiente	

<i>Emissioni di precursori dell'ozono</i>		Arpa Lombardia – Rapporto Stato Ambiente	
<i>Emissioni di gas serra</i>		Arpa Lombardia – Rapporto Stato Ambiente	
<i>Emissioni di sostanze acidificanti</i>		Arpa Lombardia – Rapporto Stato Ambiente	
<i>Zonizzazione della regione Lombardia in funzione della qualità dell'aria (DGR 5290/07)</i>		Regione Lombardia – Ambiente, energia, reti: Zonizzazione del territorio regionale	
<i>INEMAR – inventario delle emissioni in aria</i>		Arpa Lombardia – Dati di emissione INEMAR www.ambiente.regione.lombardia.it/inemar/webdata	
<i>Qualità aria - rilevamenti centraline della rete regionale</i>		Arpa Lombardia – Qualità dell'aria	
Rifiuti			
<i>Produzione di rifiuti</i>		Arpa Lombardia – Dati rifiuti urbani 2010	
<i>Raccolta rifiuti elettrici ed elettronici (RAEE)</i>		Enti Gestori	
Rumore			
<i>Classificazione acustica territorio comunale</i>		Zonizzazione acustica del territorio comunale (2010)	
<i>Classificazione acustica intero territorio regionale</i>		Regione Lombardia – Progetto I.I.T.	
<i>Rumore da traffico</i>		-	
<i>Traffico aereo (2006)</i>		-	
Energia			
<i>Presenza requisiti di risparmio energetico nei Regolamenti Edilizi comunali</i>		-	
<i>Consumi energetici per vettore (gasolio, gas naturale etc) e per settore</i>		Enti Gestori	
Radiazioni			
<i>Concentrazione di attività di radon indoor</i>			
<i>Densità di potenza delle stazioni radiobase</i>		Enti Gestori	
<i>Densità di potenza degli impianti radiotelevisivi</i>		Enti Gestori	
<i>Siti per radiotelecomunicazione - provincia di Milano</i>		Enti Gestori	
<i>Superamenti dei valori di riferimento normativo per campi elettromagnetici</i>		Enti Gestori	
Biodiversità			
<i>Corridoi ecologici</i>		PTCP – Provincia di Milano	
<i>Parchi regionali</i>		PTR – Regione Lombardia	
<i>PLIS</i>		PTCP – Provincia di Milano	
<i>Aree protette</i>		PTCP – Provincia di Milano	
<i>Boschi</i>		PIF – Provincia di Milano	
Mobilità			
<i>Disponibilità di piste ciclabili esistenti portanti e di supporto</i>		PGT - Vigente	
<i>Reti ferroviarie</i>		PGT - Vigente	
<i>Reti TP</i>		PGT - Vigente	
<i>Dati di traffico PGU</i>		PGU	

<i>Attività antropiche</i>			
<i>Aziende a RIR</i>		PGT - Vigente	
<i>Rete degli elettrodotti</i>		PGT - Vigente	
<i>Grandi strutture di vendita</i>		PGT - Vigente	
<i>Destinazioni produttive da PGT</i>		PGT - Vigente	
<i>Strutture turistiche e ricettive</i>		PGT - Vigente	
<i>Grado di urbanizzazione</i>		PGT - Vigente	

5 Verifica preliminare SIC e RER

La Regione Lombardia, Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio, ha trasmesso alle Amministrazioni Comunali nel novembre 2010 una comunicazione avente come oggetto "*Procedura di Valutazione di Incidenza dei PGT (art.25/bis) della LR 86/1983*".

Nella comunicazione sono fornite le seguenti indicazioni sui Comuni interessati dai Siti Rete Natura 2000, con particolare riferimento a:

a) *comuni nel cui territorio ricadono SIC¹ o ZPS²,*

b) *comuni contermini a quelli in cui ricadono SIC e ZPS (previa verifica delle possibili interferenze con gli stessi in sede di scoping), che dovranno avviare, all'interno della procedura di VAS, la predisposizione, unitamente agli atti del PGT (Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole), anche dello studio di incidenza (con i contenuti di cui all'Allegato G del DPR 357/97 e dell'Allegato D della DGR 14106/2003).*

Non sono presenti nel Comune né nei territori contermini SIC o ZPS; il territorio risulta invece interessato dalla presenza del Parco Agricolo Sud Milano, elemento di tutela quale Parco regionale.

Con Dgr n. 8/10962 la Regione Lombardia ha approvato gli elaborati della Rete Ecologica Regionale e esplicitato le regole specifiche per le nuove trasformazioni previste dagli strumenti di pianificazione nei corridoi primari e nelle aree di primo livello della Rete Ecologica.

L'elemento di primo livello della RER è costituito da un varco da deframmentare, ai confini con Melzo e Cassina de' Pecchi.

Più rilevanti risultano gli elementi di secondo livello, che corrispondono alle aree individuate a scala comunale come corridoio ambientale del Torrente Molgora, ovvero alla porzione di territorio all'interno del Parco Agricolo Sud Milano ad ovest della Strada Provinciale SP 13 Monza – Melzo.

La RER individua quali elementi del reticolo idrografico le Rogge Bettina, Bescapera e Orobona, oltre al Naviglio Martesana.

Le suddette rogge non risultano incluse a scala comunale tra gli elementi del reticolo idrico minore con fascia di rispetto.

Si segnala in questa sede che il Comune di Gorgonzola viene incluso tra i comuni di cui al documento *Strumenti Operativi* del PTR interessati da *Obiettivi prioritari di interesse regionale e sovra regionale*.

¹ Siti di Importanza Comunitaria (SIC) – istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine di contribuire in modo significativo a mantenere o a ripristinare un habitat naturale o una specie in uno stato di conservazione soddisfacente.

² Zone a Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva Uccelli al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche contenute nell'allegato 1 alla direttiva 2009/147/CE.

6 Le componenti ambientali e gli obiettivi di sostenibilità

6.1 Obiettivi generali di sostenibilità ambientale

Per la definizione degli obiettivi generali da tenere in considerazione si assumono le direttive della Nuova Strategia dell'UE in materia di Sviluppo sostenibile, che individua sette sfide principali, ovvero:

- il contenimento del cambiamento climatico e gli effetti negativi in termini di costi, salute e ambiente, con particolare attenzione alla questione della produzione e del consumo energetico, nel rispetto delle strategie comunitarie e del protocollo di Kyoto;
- la calibrazione del sistema dei trasporti sulla base degli effettivi bisogni economici, sociali e ambientali, anche attraverso la promozione dei mezzi alternativi e la riduzione delle emissioni inquinanti;
- la promozione di modelli di produzione e consumo meno impattanti sulla sfera ambientale;
- la gestione delle risorse naturali, evitandone lo sfruttamento eccessivo e promuovendo politiche di tutela e valorizzazione;
- la garanzia della salute pubblica, minimizzando i rischi per l'uomo e l'ambiente causati sia dall'emissione di sostanze inquinanti sia da erronei comportamenti nella sfera politica e sociale;
- l'impegno all'inclusione sociale, con la promozione di politiche volte a favorire l'invecchiamento attivo e il dialogo intergenerazionale;
- la promozione attiva dello sviluppo sostenibile a livello globale.

6.2 Componenti ambientali

In via preliminare, nella seguente lista vengono individuate le componenti ambientali (come anche determinate nel "Manuale per la Valutazione di Impatto Ambientale").

Nel proseguo del presente documento verrà specificata la pertinenza delle diverse componenti in relazione al progetto.

6.2.1 [A] Atmosfera

A.1 – ARIA

Essa determina alcune condizioni necessarie al mantenimento della vita, quali la fornitura dei gas necessari alla respirazione (o direttamente o attraverso scambi con gli ambienti idrici), il tamponamento verso valori estremi di temperatura, la protezione (attraverso uno strato di ozono) dalle radiazioni ultraviolette provenienti dall'esterno. Ne consegue che il suo inquinamento può comportare effetti fortemente indesiderati sulla salute umana e sulla vita nella biosfera in generale.

A.2 – CLIMA

Il clima può essere definito come l'effetto congiunto di fenomeni meteorologici che determinano lo stato medio del tempo in un dato luogo o in una data regione.

In ambito locale si possono avere caratteristiche microclimatiche particolari, che differenziano nettamente una località o un'area rispetto ad altre vicine aventi le stesse caratteristiche climatiche. Questo fenomeno può essere legato a caratteristiche topografiche e geomorfologiche, a singolari condizioni geostrukturali, a fattori di carattere vegetazionale e idrologico nonché alla presenza di manufatti, con la modifica dei processi locali di evapotraspirazione e condensazione al suolo.

Anche le condizioni locali di inquinamento atmosferico possono modificare in qualche caso il microclima.

Ai fini degli studi di impatto il clima interessa in quanto fattore di modificazione dell'inquinamento atmosferico, ed in quanto bersaglio esso stesso di possibili impatti.

Non vanno peraltro trascurati i contributi, ancorché singolarmente modesti, provocati dagli interventi in termini di emissioni di gas (in primo luogo di anidride carbonica e cloro-fluoro carburanti), suscettibili di provocare alterazioni climatiche globali.

6.2.2 [B] Acque

B.1 – ACQUE SUPERFICIALI

L'acqua di precipitazione che arriva al suolo in un determinato bacino idrografico in parte scorre in superficie e si raccoglie negli alvei che, attraverso il reticolo idrografico minore e maggiore, la riportano in mare. All'acqua di pioggia si aggiunge anche quella che emerge attraverso le sorgenti che sgorgano nell'ambito del bacino idrografico.

Tutto il reticolo idrografico risente delle modifiche e le alterazioni che subiscono le acque superficiali. (...) nelle zone di pianura, modifiche alle strutture morfologiche dell'alveo possono incidere notevolmente sull'assetto idraulico e idrologico del corso d'acqua e provocare forti anomalie a monte e a valle dell'area interessata dal progetto.

B.2 – ACQUE SOTTERRANEE

Per "acque sotterranee" si intendono quelle che si trovano a profondità variabili negli strati superficiali della litosfera e permeano litologie permeabili o fessurate (acquiferi).

Costituiscono risorsa importantissima per il territorio, soprattutto come fonte di acque potabili e utilizzabili per attività produttive (in primo luogo l'agricoltura).

6.2.3 [C] Suolo e sottosuolo

C.1 – SUOLO

Il suolo è l'insieme dei corpi naturali esistenti sulla superficie terrestre, anche in luoghi modificati o creati dall'uomo con materiali terrosi, contenente materia vivente e capace di ospitare all'aria aperta un consorzio vegetale. Esso costituisce un corpo naturale in continua evoluzione: deriva infatti dall'azione congiunta, nel tempo, dei fattori di formazione del suolo (clima, morfologia, litologia ed organismi viventi). Come ricordato dalla Carta Europea del Suolo (Consiglio d'Europa 1972), il suolo è uno dei beni più preziosi dell'umanità in quanto consente la vita dei vegetali, degli animali e dell'uomo, e nello stesso tempo è una risorsa limitata che si distrugge facilmente. E' in tal senso che costituisce una componente ambientale di interesse primario per gli studi di impatto.

Il suolo può sottostare alle seguenti degradazioni: erosione idrica ed eolica, degradazione fisica (peggioramento della struttura e della permeabilità), degradazione chimica (perdita totale o parziale del suolo a produrre biomassa vegetale), degradazione biologica (diminuzione di contenuto di materia organica nel suolo).

C.2 – SOTTOSUOLO

Il sottosuolo comprende le rocce sottostanti allo strato superficiale di suolo, definibili nei loro aspetti litologici, mineralogici, petrografici, paleontologici, fisico-chimici, sedimentari, strutturali.

Importante è anche lo studio della geomorfologia dei luoghi considerati, ovvero la natura delle forme del rilievo risultato dall'evoluzione delle rocce sottostanti, nonché i processi in atto di origine naturale o antropica che lo modificano.

E' quindi opportuno, per quanto possibile, distinguere i processi endogeni da quelli esogeni. I primi hanno una scala regionale, tempi di attività sull'ordine anche di milioni di anni, anche se i loro effetti possono essere repentini (ad esempio, terremoti), energia molto alta, e tempi di ritorno lunghi; i secondi possono interessare piccole aree, anche poche decine o centinaia di metri quadrati, avere bassa energia ed intensità, però essere molto frequenti ed a elevata densità (frane).

6.2.4 [D] Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

D.1 – VEGETAZIONE E FLORA

Per flora di un dato sito si intende l'insieme delle specie vegetali (da intendersi come lista qualitativa) che vive nella zona in oggetto. "Vegetazione" è invece l'insieme degli individui vegetali del sito nella loro disposizione naturale, inteso come complesso di presenze (intese come lista qualitativa integrata di valutazione quantitativa per ciascuna specie) e di relazioni reciproche.

D.2 – FAUNA

Col termine fauna si intende il complesso degli animali il cui ciclo vitale avviene tutto o in parte sul territorio investito dalle interferenze di progetto. Gli animali, insieme ai vegetali ed ai microrganismi, sono

una parte delle biocenosi (ovvero del complesso degli organismi viventi), e quindi degli ecosistemi che compongono l'ambiente interessato.

D.3 – ECOSISTEMI

Mentre il termine "biocenosi" indica il complesso delle specie vegetali ed animali che vivono in un dato ambiente, con il termine "ecosistema" si intenderà il complesso degli elementi biotici ed abiotici presenti in un dato ambiente e delle loro relazioni reciproche.

Teoricamente l'ecosistema non ha confini, in quanto ogni elemento della biosfera ha relazioni con gli altri elementi che lo circondano.

Nella pratica si individuano e si delimitano "unità ecosistemiche" a cui sia riconosciuta una struttura ed un complesso di funzioni sufficientemente omogenee e specifiche (un bosco, un lago, un campo coltivato, ecc.). Tali unità ecosistemiche reali non comprendono solo la fauna, la vegetazione, il suolo, ma anche il complesso dei manufatti artificiali introdotti dall'uomo nonché le azioni perturbanti che l'uomo vi esercita.

Ai fini degli studi di impatto gli ecosistemi costituiscono la matrice entro cui le altre componenti si collocano e mostrano le reciproche relazioni.

Non solo l'intervento in progetto produrrà effetti sulle singole componenti, ma modificando l'assetto originario produrrà un nuovo sistema ambientale (che comprende la nuova opera) con specifiche caratteristiche strutturali, funzionali e dinamiche.

Diventa quindi importante che il progetto, oltre a raggiungere i suoi obiettivi tecnologici, produca anche un assetto ecosistemico finale accettabile.

6.2.5 [E] Patrimonio culturale e paesaggio

E.1 – PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGIO

La nozione di paesaggio ai fini della VIA viene presa in considerazione secondo una particolare accezione, parziale rispetto ad usi disciplinari più ampi del termine, in quanto varie sue componenti (antropiche e non) sono oggetto di trattazione individuale in altre schede.

La nozione utile nella fattispecie appare essere quella di paesaggio inteso come bene culturale.

Il paesaggio così inteso è rappresentato dagli aspetti percepibili sensorialmente del mondo fisico che ci circonda, arricchito dai valori che su di esso proiettano i vari soggetti percipienti; il paesaggio, nei suoi aspetti percepibili sensorialmente, si può considerare formato da un complesso di elementi compositivi – beni culturali antropici o ambientali essi stessi e non – e delle relazioni che li legano.

6.2.6 [F] Uomo e sue condizioni di vita

F.1 – ASSETTO DEMOGRAFICO

Lo stato della popolazione insediata nell'area nella quale interferisce l'intervento è il risultato attuale di processi evolutivi avvenuti nel passato, ma anche la base di quelli futuri.

Ai fini delle valutazioni di impatto, interessa soprattutto l'eventuale attivazione di movimenti in entrata o in uscita da parte dell'intervento.

F.2 – ASSETTO IGIENICO – SANITARIO

Per assetto sanitario si intende lo stato della salute umana nell'area in cui l'intervento interferisce. Gli aspetti di maggior interesse, ai fini della VIA, riguardano possibili cause di mortalità o di malattie per popolazioni o individui esposti agli effetti dell'intervento, ricordando che l'Organizzazione Mondiale della Sanità definisce la salute come "uno stato di benessere fisico, mentale e sociale e non semplicemente l'assenza di malattie o infermità"; tale definizione implica l'ampliamento della valutazione agli impatti sul benessere delle popolazioni coinvolte, ovvero sulle componenti psicologiche e sociali.

Diventa pertanto essenziale considerare anche possibili cause di malessere quali il rumore, il sovraccollamento, i tempi di utilizzo dei mezzi di trasporto, ecc.

F.3 – ASSETTO TERRITORIALE

Il territorio può essere considerato, ai fini di uno studio di impatto, come l'insieme delle risorse e delle relative fruizioni attuali e potenziali che vi si esercitano.

L'insieme delle condizioni insediative del territorio nel quale l'intervento esercita i suoi effetti diretti ed indiretti va considerato sia nello stato attuale, sia soprattutto nelle sue tendenze evolutive, vuoi spontanee

vuoi prefigurate dagli strumenti di pianificazione e di programmazione urbanistica vigenti.

F.4 – ASSETTO ECONOMICO

L'assetto economico dell'area interessata dall'intervento, che l'intervento modifica sia in fase di cantiere che in quella di esercizio, è quello complessivo delle strutture produttive, del mercato del lavoro, del livello e della distribuzione del reddito e dei gettiti fiscali, del mercato dei suoli e degli immobili (specie residenziali) e delle domande e delle tensioni sociali connesse a tutto ciò, in un quadro dinamico ed evolutivo.

F.5 – ASSETTO SOCIALE

Per assetto sociale si intende la struttura attuale della comunità interessata dall'intervento e le sue tendenze evolutive, gli elementi della sua coesione, della sua cultura, della sua attitudine al cambiamento, il suo atteggiamento verso un eventuale movimento migratorio indotto dall'intervento stesso, e in particolare la disposizione dei diversi gruppi di interesse nei riguardi del medesimo, specie quando è oggetto di contestazioni.

F.6 – TRAFFICO

Con il termine traffico si intende l'insieme dei mezzi autopropulsivi di varia natura, per il trasporto di persone e/o merci, in un determinato spazio.

Il traffico (in primo luogo automobilistico) costituisce un elemento da considerare ai fini della VIA in quanto sorgente di interferenze indesiderate (rumore, inquinamento atmosferico), legate alle distanze da percorrere, alla velocità adottata, alla frequenza di rallentamenti (o arresti) ed accelerazioni successive.

La congestione in particolare riduce progressivamente la libertà di movimento dei veicoli, in proporzione al divario che si manifesta tra il numero dei veicoli presenti in un determinato spazio e la capacità pratica dello spazio medesimo (strada) disponibile, fino ad una situazione limite di "flusso forzato". E' opportuno ricordare che le situazioni di congestione, oltre che aggravare le perturbazioni sull'ambiente, provocano danni più o meno rilevanti di natura economica.

6.2.7 [G] Fattori di interferenza

G.1 – RUMORE

Un qualunque corpo solido, mettendosi in vibrazione perturba l'aria circostante: detta perturbazione crea una variazione di pressione che propagandosi nell'aria viene percepita dall'orecchio umano come un suono.

Può essere considerato sia come fattore di interferenza prodotta dall'intervento (si intenderà in questo caso il livello di rumore ai punti di sorgente), sia come componente dell'ambiente complessivo in cui l'intervento si inserisce (si intenderanno in questo caso i livelli sonori presenti nei vari punti di interesse).

Le valutazioni relative alle variazioni indotte dall'intervento sull'ambiente sonoro vanno pertanto considerate anche in altri capitoli dello studio di impatto, in particolare in quelli relativi agli effetti sulla salute umana e sulla fauna sensibile.

G.2 – VIBRAZIONI

Ogni elemento strutturale di una macchina o di una apparecchiatura, di qualsiasi materiale esso sia, possiede una propria massa ed una propria elasticità.

Per effetto delle sollecitazioni meccaniche e sfruttando queste sue caratteristiche, è in grado di immagazzinare energia potenziale che può cedere sotto forma di energia di moto, cioè mettersi a vibrare.

L'innescò, ovvero l'eccitazione di tali vibrazioni, viene dato non solo dalle forze variabili create durante il funzionamento all'interno della macchina stessa, ma pure quelle provocate da macchine e sistemi funzionanti nell'ambiente circostante.

G.3 – RADIAZIONI IONIZZANTI

Radiazioni ionizzanti sono quelle che attraversando la materia producono fenomeni di ionizzazione, ossia liberazione di un elettrone con conseguente formazione di uno ione positivo.

Possono essere distinte in corpuscolari (le particelle alfa, beta, i neutroni, i protoni) ed elettromagnetiche (i raggi gamma, i raggi X).

Possono essere considerate sia come interferenza prodotta dall'intervento (si intenderà in questo caso il livello di emissione di radiazioni al punto di sorgente), sia come componente dell'ambiente complessivo in cui l'intervento di inserisce (si intenderà in questo caso il livello di radioattività naturale presente nei vari punti di interesse).

G.4 – RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Con il termine "radiazioni non ionizzanti" si intendono comunemente quelle forme di radiazione il cui meccanismo di interazione con la materia non sia quello della ionizzazione. In generale esse comprendono quella parte delle onde elettromagnetiche costituita da fotoni aventi energie inferiori a 12 eV, o lunghezze d'onda superiori a 100 nm.

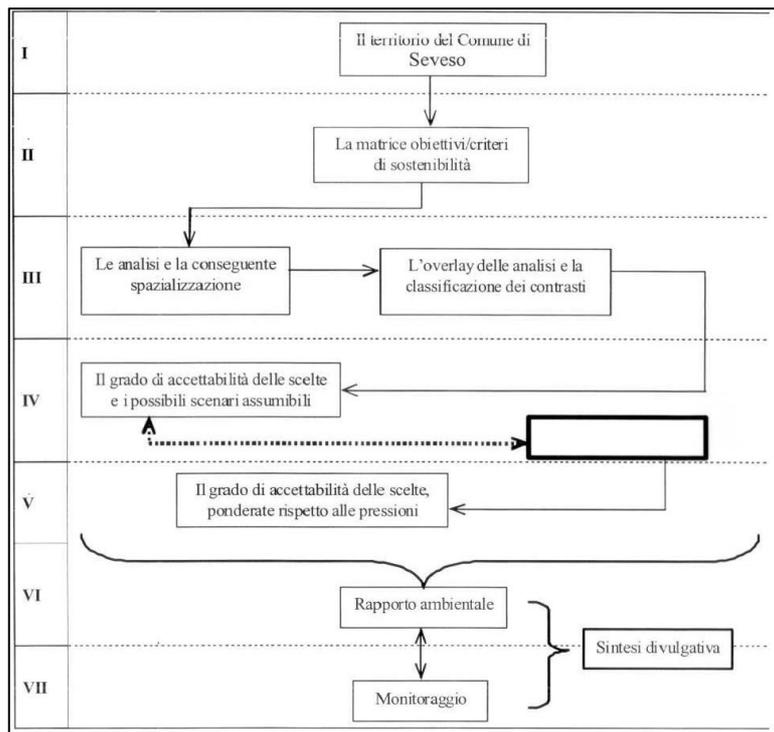
Spesso tali radiazioni sono indicate con la sigla "NIR" (non ionizing radiations).

L'IRPA (International Radiation Protection Agency) suddivide, ai fini della protezione sanitaria, le radiazioni non ionizzanti in: campi magnetici statici, campi elettrici statici, campi a frequenze estremamente basse (ELF) ($\nu \leq 300$ Hz), campi comprendenti le frequenze di rete dell'energia elettrica, a 50–60 Hz, radiazione a radiofrequenza, radiazione infrarossa, radiazione visibile, radiazione ultravioletta.

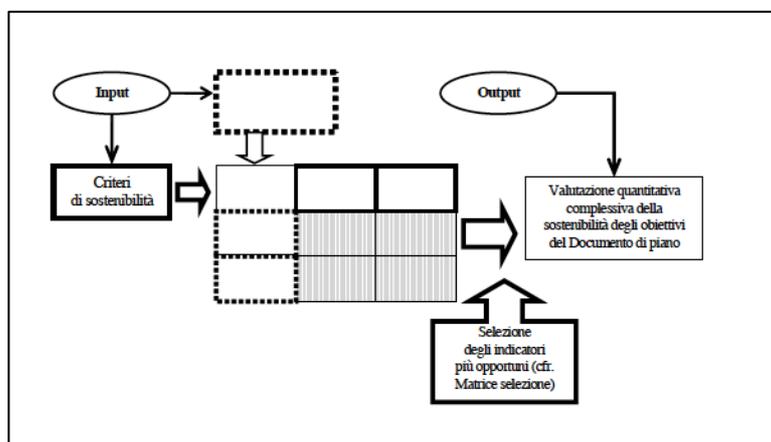
7 La struttura del Rapporto ambientale

7.1 La matrice obiettivi/criteri di sostenibilità

Il percorso metodologico scelto viene presentato tramite lo schema seguente, che intende fornire un quadro dei passaggi chiave che verranno seguiti per avviare la eventuale costruzione del Rapporto ambientale.



Con la metodologia illustrata nello schema seguente verranno analizzate le intersezioni tra le informazioni desunte riguardo gli obiettivi che il progetto intende perseguire e i criteri di sostenibilità individuati, attraverso l'identificazione e la qualificazione degli impatti e mediante una serie di giudizi riferiti alle classi d'impatto per ciascun criterio di sostenibilità.



La matrice obiettivi/criteri di sostenibilità ha dunque lo scopo di proporre una valutazione delle relazioni tra obiettivi e criteri di sostenibilità, allo scopo di analizzare come ogni obiettivo sia in relazione con i criteri di sostenibilità e il suo livello di coerenza con i medesimi.

7.2 La qualificazione dello stato ambientale e la definizione di possibili scenari

Attraverso l'utilizzo dell'*overlay* di GIS si può disporre di una base per esprimere le valutazioni di carattere ambientale. Tale strumento aiuta (ma non sostituisce) l'attività di valutazione relativa alla sostenibilità delle previsioni di piano.

La valutazione del grado di adeguatezza degli orientamenti urbanistici comunali in relazione alla complessità ambientale locale non può certo essere demandata ad una mera funzione di "sovrapposizione"; occorrerà di conseguenza integrare i diversi strati informativi, costruiti attraverso l'uso delle banche dati disponibili, in modo da collegare tra loro informazioni geometriche e alfa/numeriche con quelle di carattere qualitativo e di "peso" specifica dei fattori.

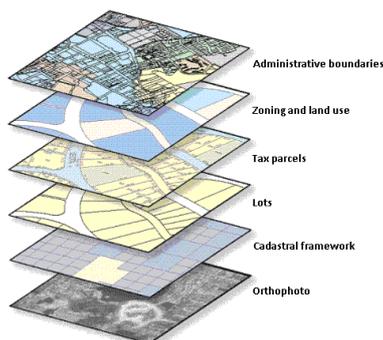


Immagine riguardante la tecnica di *overlay* in ambiente Geographical Information System, intesa come sovrapposizione di strati informativi al fine di costruire un unico strato informativo, definito "di sintesi".

Una volta effettuata tale sovrapposizione, si procederà descrivendo e spazializzando l'analisi in applicazione del modello VDR (Valori/Disvalori/Rischi) nella sequenza Stato -> Pressioni -> Risposte.

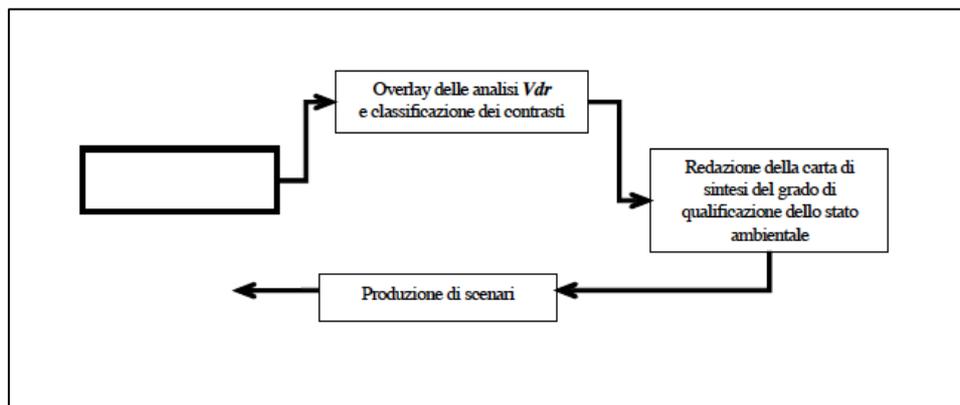
Verranno individuate le seguenti classi d'intensità VDR (Valori/Disvalori/Rischi):

1. classe d'intensità del valore ambientale;
2. classe d'intensità del disvalore ambientale;
3. classe d'intensità di rischio ambientale;

le quali concorrono a determinare il "grado di qualificazione" dello stato ambientale.

Una volta concluso tale procedimento, si redigerà la carta di sintesi del grado di qualificazione dello stato ambientale, dalla quale verranno tratti e verificati i possibili scenari.

Il percorso può essere rappresentato con il seguente schema:



7.3 Il Rapporto ambientale, Sintesi divulgativa e monitoraggio

Il "Rapporto ambientale" (nell'ambito della Valutazione ambientale strategica) è la parte della documentazione del piano o programma dove vengono individuati, descritti e valutati – attraverso i livelli di conoscenza e metodi di valutazione attuali - gli effetti significativi che l'attuazione di tale piano o programma potrebbe avere sull'ambiente locale.

Tra i contenuti del Rapporto ambientale ci sono: a) la descrizione delle procedure e del percorso metodologico di analisi, b) gli obiettivi e le azioni di progetto, c) la descrizione dello stato dell'ambiente e della sua possibile evoluzione, d) la classificazione delle aree di particolare rilevanza ambientale, con gli obiettivi di prevenzione o i problemi che v'insistono, e) il giudizio sull'attitudine alla trasformabilità o sulla necessità di conservazione dei suoli comunali.

Il monitoraggio riguarderà gli effetti ambientali significativi, generati dall'attuazione del progetto, con lo scopo di fornire le informazioni necessarie per una valutazione costante degli effetti sull'ambiente. Tale controllo continuo consentirà di individuare gli effetti imprevisi e di adottare le misure correttive opportune per limitare gli impatti negativi.

È bene dunque predisporre, anche per questa fase, un set di indicatori funzionali alla verifica dell'efficienza ed efficacia delle azioni promosse, in risposta delle pressioni individuate.

Il monitoraggio potrà essere condotti con due modalità: a) la prima, da intendersi come attività di osservazione, selezione e raccolta dei dati e informazioni disponibili, finalizzate a redigere il Rapporto sullo stato dell'ambiente nella sua versione iniziale e nelle ulteriori sue integrazioni; b) la seconda, più squisitamente di sistema, da intendersi come valutazione dell'efficacia ambientale delle misure proposte dal piano.

Nel seguito, dunque, viene presentato il prospetto indicativo delle interdipendenze esistenti tra azioni e indicatori, da stimarsi nella fase di monitoraggio del progetto in oggetto.

a. azioni che possono determinare pressioni impatti ambientali (si tratta di tutte quelle azioni che concernono il nuovo processo urbanizzativo)	a.1. disponibilità di terreno edificabile; a.2. usi prevalenti del suolo in essere; a.3. abitazioni occupate; a.4. area urbanizzata; a.5. dotazioni parcheggi; a.6. dotazione di servizi;
b. azioni di prevenzione e tutela (si tratta delle varie forme di limitazione che il PGT può porre alle trasformazioni degli usi dei suoli, definendo vincoli di ammissibilità di pressioni e impatti sulle componenti sensibili del territorio).	b.1. disponibilità di aree verdi – parchi urbani a livello locale e sovralocale; b.2. estensione delle fasce fluviali coinvolte da processi di rinaturalizzazione; b.3. boschi tutelati ai sensi del D.lgs 490/1999; b.4. fasce di rispetto di sorgenti o captazioni idriche (art. 6 del Dpr. 236/1988); b.5. spazi a elevato livello di tutela o conservazione, previsti da Piani sovraordinati;
c. azioni di valorizzazione e rigenerazione (si tratta di azioni esplicitamente mirate ad accrescere il livello di sostenibilità ambientale del sistema urbano e territoriale).	c.1. boschi di protezione; c.2. tasso di riciclaggio di materiali selezionati (vetro, carta e cartone); c.3. tasso di valorizzazione dei materiali riciclati; c.4. sommatoria delle spese complessive per smaltimento rifiuti; c.5. sommatoria delle tonnellate annue avviate a diversi tipi di trattamento/smaltimento finale; c.6. accessibilità a verde, beni storico culturali; c.7. accessibilità a servizi sociali; c.8. dotazione di piste ciclopedonali
d. azioni di bonifica e mitigazione (tese a eliminare/minimizzare impatti e rischi)	d1. Aree degradate con potenzialità di riqualificazione paesaggistica d.2. progetti di bonifica; d.3. aree recuperate o rinaturalizzate d.4. attività estrattive attive / cessate d.5. aree di frangia urbana potenzialmente interessate da espansioni insediative critiche; d.6. infrastrutture lineari critiche come barriera ecologica e/o territoriale;

	d.7. varchi in ambiti antropizzati, a rischio per la permeabilità ecologica;
e. azioni di rigenerazione naturale (si tratta di azioni mirate a specifiche risorse ambientali)	e.1. biomassa da altre fonti e.2. contributo delle fonti rinnovabili al bilancio energetico locale e.3. impianti di smaltimento; e.4. raccolta puntuale di Ru e smaltimento; e.5. insediamenti industriali dotati di certificazioni ambientali;

8 Quadro di riferimento progettuale

8.1 Localizzazione e contesto territoriale

Il progetto prevede la realizzazione di un percorso ciclopedonale della lunghezza complessiva di circa 2.300 m nel comune di Gorgonzola, e ha origine da un percorso ciclopedonale esistente in affiancamento alla Via per Melzo.

Dopo un primo tratto nord-sud, parallelo al tracciato stradale, si prolunga in prossimità della Strada Padana Superiore SS11, fino a raggiungere l'altezza della Cascina Mirabello, dove è prevista la realizzazione di un sottopassaggio ciclo – pedonale di attraversamento della SS11. La connessione realizzata dal sottopassaggio consentirà alla pista di connettersi al tracciato esistente, in fregio al nuovo centro sportivo comunale, fino a raggiungere l'alzaia del Naviglio.

L'area di interesse è quindi il quadrante sud est del territorio comunale, in gran parte ricadente all'interno del perimetro del Parco Sud; il Parco Agricolo Sud Milano è un parco regionale di cintura metropolitana, istituito con L.R. n.24 del 23 aprile 1990, le cui finalità possono essere sintetizzate in:

- *tutela e recupero paesistico e ambientale delle fasce di collegamento tra città e campagna, nonché la connessione delle aree esterne con i sistemi di verde urbani;*
- *l'equilibrio ecologico dell'area metropolitana, la salvaguardia, la qualificazione e il potenziamento delle attività agro-silvo-colturali in coerenza con la destinazione dell'area;*
- *la fruizione culturale e ricreativa dell'ambiente da parte dei cittadini.*

Si è quindi in un contesto fortemente connotato, in relazione alle componenti di paesaggio, sia per caratteristiche ambientali (la presenza del Parco Agricolo stesso) sia per caratteristiche storico-paesistiche (lungo il percorso vi è infatti la presenza di numerose cascine e nuclei storici di antica formazione in ambito rurale).

La seconda parte del percorso, sulla direttrice est-ovest, pur rimanendo all'interno del perimetro del Parco, si inserisce in un contesto di paesaggio dalle connotazioni agricole e periurbane. L'attraversamento da realizzarsi in prossimità della cascina Mirabello segna l'avvicinamento al tessuto consolidato del centro abitato.

8.2 Caratteristiche del progetto e criteri generali

Il progetto, come si legge nella relazione tecnica del progetto preliminare (aggiornamento marzo 2014, cui si rimanda per una descrizione completa dell'intervento), "*Collegamento ciclabile – Pista ciclabile all'Alzaia Naviglio Martesana*" prevede la realizzazione di percorsi ciclabili, *in parte configurabili come piste ciclabili in sede propria ai sensi del D.M. 30/11/1999*".

Dal punto di vista tecnico e realizzativo si segnalano le seguenti caratteristiche:

- *è previsto un sottopassaggio ciclo – pedonale che consente alla pista di connettersi al tracciato esistente in fregio al nuovo centro sportivo comunale e raggiungere l'alzaia del Naviglio.*
- *sono previsti il collegamento della strada sterrata di accesso alla cascina Vecchia ed il sottopassaggio già esistente dell'alzaia del Naviglio (per circa 200 m);*
- *sono previsti, per quanto riguarda gli incroci, un rialzo dell'intersezione della via per Melzo con la via Parini (in cui è previsto anche un breve ricoprimento della Roggia Bescapera) ed un attraversamento ciclo pedonale lungo la via per Melzo, nel punto in cui la pista passa dal lato sinistro a quello destro superando sempre la roggia Bescapera;*
- *sono previsti tracciati altimetricamente formati da più livellette, che seguono quanto più possibile l'andamento del terreno, così da mantenere il più possibile aderente il tracciato al piano campagna e limitare di conseguenza gli apporti di materiale;*
- *le pendenze medie previste per il tracciato oscillano tra lo 1% e lo 5%;*
- *a seconda delle esigenze di tratto si individuano due tipologie di sezione – monofalda e a doppia falda – entrambe con pendenza trasversale prevista al 2%, indicata come sufficiente a consentire il giusto deflusso delle acque meteoriche verso l'esterno:*

Il tracciato ciclopedonale così previsto interferisce in parte con la rete idrografica dei canali, ragione per cui in sede di progetto è stata prevista l'analisi:

- *degli attraversamenti del tracciato da parte dei canali interferenti, analizzandone le caratteristiche funzionali (funzione irrigua o promiscua) e geometriche, nonché studiandone l'assetto ottimale di progetto sulla base dei rilievi celerimetrici eseguiti ad hoc;*
- *dei nuovi tracciati da prevedere per i canali sottoposti a necessaria deviazione, ottimizzando i percorsi per garantire la funzionalità dei canali stessi.*

Le risposte progettuali sono state orientate da una parte al rispetto e alla salvaguardia della funzionalità dei canali promiscui, per i quali la funzione di bonifica risulta fondamentale per lo scolo delle acque dei comprensori attraversati, dall'altra alla garanzia del diritto irriguo dei proprietari dei fondi attraversati e/o in prossimità del nuovo tracciato ciclo-pedonale.

Le sezioni dei manufatti di attraversamento hanno tenuto conto dei vincoli dettati dalle disposizioni normative e delle caratteristiche geometriche e funzionali dei canali.

Le soluzioni proposte prevedono la realizzazione di nuovi tombini, per il cui dimensionamento si è fatto riferimento al criterio generale di cui all'allegato B della "Deliberazione Giunta Regionale 25 Gennaio 2002 n° 7/7868 Determinazione del reticolo idrico principale. Trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore come indicato dall'art.3 comma 114 della l.r. 1/2000 – Determinazione dei canoni regionali di polizia idraulica", per cui

" (...) In ogni caso i manufatti di attraversamento comunque non dovranno:

- a) restringere la sezione mediante spalle e rilevati di accesso;*
- b) avere l'intradosso a quota inferiore al piano campagna;*
- c) comportare una riduzione della pendenza del corso d'acqua mediante l'utilizzo di soglie di fondo".*

Per un maggiore dettaglio sulle scelte progettuali si rimanda alla già citata relazione di progetto preliminare e, per gli sviluppi dei singoli rivestimenti dei tombini di nuova realizzazione, e degli imbocchi degli stessi, alle planimetrie di sistemazione idraulica.

Si segnala che, nell'ambito della Convenzione stipulata tra TEEM e Consorzio Est Ticino Villoresi, le scelte progettuali specifiche adottate sono state sottoposte ai tecnici del Consorzio stesso che hanno già fornito parere positivo in merito (per il comune di Melzo).

E' prevista l'installazione di barriere di contenimento nei tratti in cui possa esservi pericolo per i ciclisti: le barriere saranno costituite da parapetti in legno sul versante dei campi e da guard-rail verso le sedi stradali esistenti, in corrispondenza del sottopasso la protezione sarà di tipo ponte (alto) per circa 10 metri.

8.3 Indicazioni di pertinenza delle componenti nel quadro progettuale

8.3.1 [A] Atmosfera

A.1 – ARIA

Pertinenza: parziale

Sul territorio di Gorgonzola è stata effettuata nel 2006 una campagna di misura della qualità dell'aria con laboratorio mobile condotta dal Dipartimento Provinciale di Milano dell'Arpa Lombardia su richiesta del Comune, che ha rilevato come la distribuzione delle emissioni sia fortemente influenzata in primo luogo dalla densità demografica e in secondo luogo dalla presenza di infrastrutture viarie e da singole fonti emissive.

La componente viene valutata di pertinenza parziale in quanto inserita nel contesto globale dello scenario delle emissioni a livello comunale e in prossimità di infrastrutture viarie: la tipologia di intervento non sembra presentare di per sé fattore peggiorativo della condizione attuale, tale da attribuire una competenza completa.

A.2 – CLIMA

Pertinenza: parziale

Il clima e le sue variazioni non sono oggetto di specifica rilevanza essendo possibile ricomprendere il tema nella componente "A1 - Aria" in relazione al possibile contributo locale degli impatti.

8.3.2 [B] Acque

B.1 – ACQUE SUPERFICIALI

Pertinenza: completa

Il tracciato in progetto prevede di intervenire sul percorso della rete irrigua, rendendo necessaria la deviazione e il conseguente ripristino dei canali interferiti. Sono inoltre previsti: un rialzo dell'intersezione della via per Melzo con la via Parini (in cui è previsto anche un breve ricoprimento della Roggia Bescapera) ed un attraversamento ciclo pedonale lungo la via per Melzo, nel punto in cui la pista passa dal lato sinistro a quello destro, superando sempre la roggia Bescapera.

B.2 – ACQUE SOTTERRANEE

Pertinenza: completa

Le acque sotterranee, in quanto contaminabili in assenza di un particolare livello di analisi ed attenzione nelle fasi di cantiere, vengono ritenute di piena pertinenza.

8.3.3 [C] Suolo

C.1 – SUOLO

Pertinenza: completa

L'intervento comporta un consumo di suolo in tessuto agricolo ridotto, in considerazione della sezione tipo del tracciato indicata in 2,50m + 1,00 m di larghezza complessiva (carreggiata unica e arginello su un lato). La lunghezza complessiva del tracciato è di circa 2.300 m.

L'intera superficie del Parco Agricolo Sud Milano rientra tra gli *Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico nei Parchi Regionali* (ex. Art. 60 comma 4 PTCP).

C.2 - SOTTOSUOLO

Pertinenza: completa

I suoli individuati all'interno dell'area di indagine risultano classificati a scala comunale in classe di fattibilità 3 – con consistenti limitazioni, con codice 3.2 – Aree a vulnerabilità della falda molto alta (soggiacenza < 6m). Ad una prima indagine non risultano ulteriori emergenze di tipo idrogeologico.

8.3.4 [D] Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

D.1 – VEGETAZIONE E FLORA, D.2 – FAUNA, D.3 – ECOSISTEMI

Pertinenza: completa

L'intervento non si inserisce, per le tre voci (flora, fauna ed ecosistemi) in contesti che presentino particolari caratteristiche di sensibilità o di criticità, fermo restando che l'intervento ricade all'interno del Parco Agricolo Sud Milano.

Le opere che comporteranno modifiche al regime dei corpi idrici superficiali (tali da modificare le condizioni idriche del suolo e quindi la eventuale vegetazione soprastante) sono ricondotte alla pertinenza completa della componente *B.2 – ACQUE*.

Con simile criterio, il consumo, l'impermeabilizzazione o la trasformazione di superfici di suolo con presenza di vegetazione sono ricondotte alla pertinenza parziale della componente *B.3 – SUOLO*.

8.3.5 [E] Patrimonio culturale e paesaggio

E.1 – PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGIO

Pertinenza: completa

La caratterizzazione del sito, come già più volte richiamato all'interno del Parco Agricolo Sud Milano, e delle immediate adiacenze (cascine e nuclei di antica formazione) comporta l'individuazione e l'approfondimento degli eventuali elementi ambientali di rilievo culturale, e, ove necessario, dei relativi ambiti di salvaguardia indispensabili per la conservazione del bene nell'integrità delle sue funzioni, interessi, valori.

Sono inoltre presenti elementi della Rete Ecologica come individuati da PTCP.

8.3.6 [F] Uomo e sue condizioni di vita

F.1 – ASSETTO DEMOGRAFICO e F.2 – ASSETTO IGIENICO SANITARIO

Pertinenza: parziale

La voce è da considerarsi di pertinenza parziale in considerazione del fatto che l'intervento risulta già previsto dalla pianificazione generale,; di interesse è la verifica della "qualità" e del livello di soddisfazione della domanda.

Non si ravvisano, nel caso specifico, eventuali o potenziali incidenze sulla salute umana, se non di natura parziale.

F.3 – ASSETTO TERRITORIALE

Pertinenza: completa

L'insieme delle condizioni del territorio nel quale l'intervento esercita i suoi effetti diretti ed indiretti va considerato sia nello stato attuale, sia soprattutto nelle sue tendenze evolutive, non solo inteso in termini di peggioramento e/o sovraccarico delle condizioni ma anche in termini di benefici apportati.

F.4 – ASSETTO ECONOMICO, F.5 – ASSETTO SOCIALE

Pertinenza: parziale

La natura dell'intervento non comporta la compromissione dell'attuale livello né del livello programmato o potenziale di assetto e sviluppo economico e sociale.

F.6 – TRAFFICO

Pertinenza: completa

La natura dell'intervento non si considera peggiorativa in termini di traffico prodotto ma la componente viene considerata di rilevanza completa in relazione alla convivenza con le vie di traffico presenti - classificate in parte quali strade extraurbane secondarie (via Parini), in parte quali strade extraurbane principali (SP11 – Strada statale Padana Superiore) - agli attraversamenti delle stesse e alla messa in sicurezza dei fruitori del percorso ciclo-pedonale.

8.3.7 [G] Fattori di interferenza

G.1 – RUMORE, G.2 - VIBRAZIONI

Pertinenza: parziale

La natura dell'intervento non comporta la necessità di una valutazione acustica .

Per quanto concerne il territorio comunale ed il suo azionamento acustico, l'intervento ricade nelle seguenti classi:

- *CLASSE III – aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici*
- *CLASSE IV – aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.*

G.3 – RADIAZIONI IONIZZANTI, G.4 – RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Pertinenza: parziale

Con riferimento alla voce "Radiazioni ionizzanti" l'intervento non prevede opere o prossimità con strutture che comportino l'utilizzo o la manipolazione di sostanze radioattive.

In relazione alla voce "Radiazioni non ionizzanti" si segnala la presenza dell'elettrodotta in direzione est-ovest all'altezza della cascina San Michele.

9 Allegati tematici conoscitivi

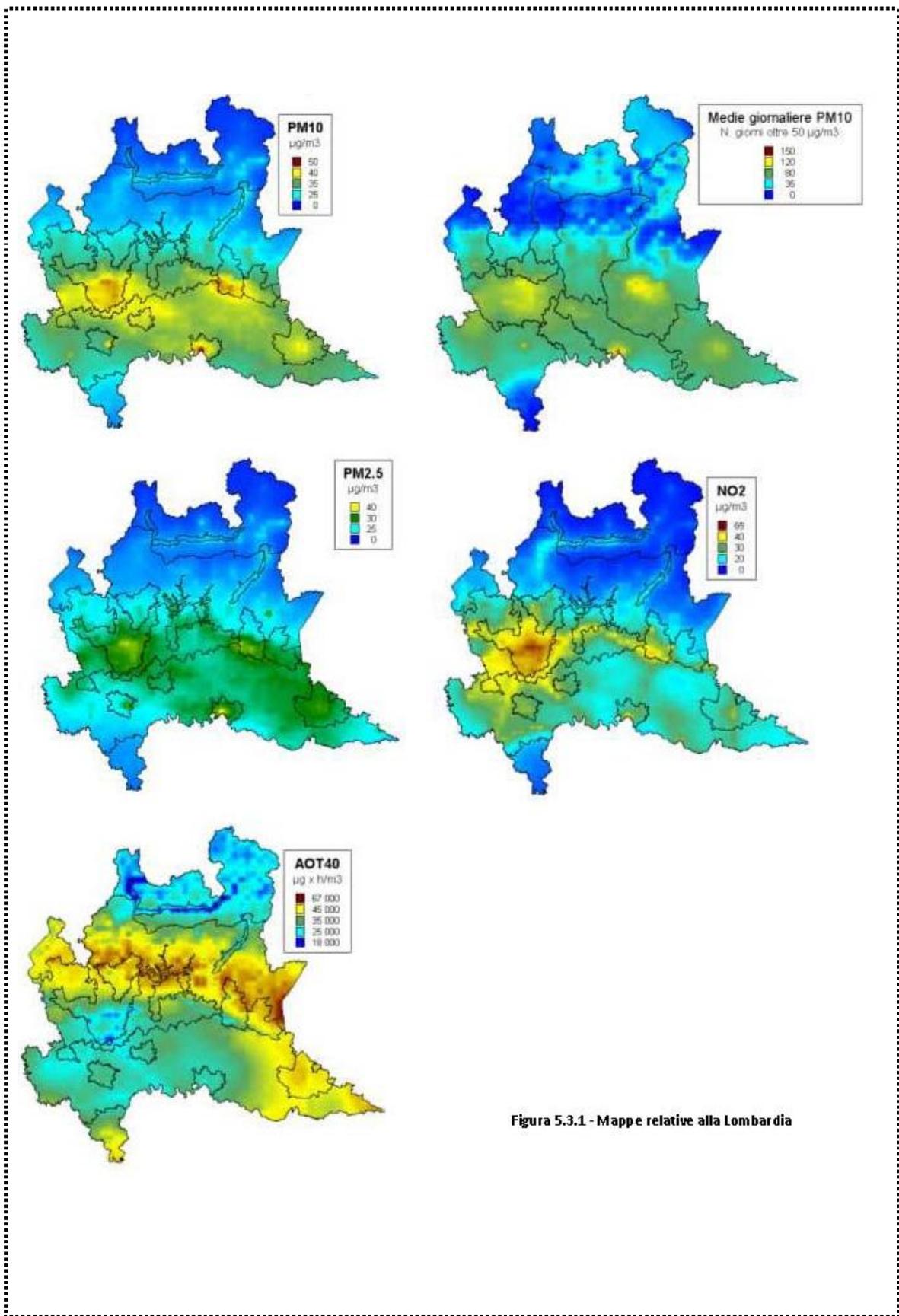


Figura 5.3.1 - Mappe relative alla Lombardia

Figura 1.- [A] Atmosfera – Rapporto annuale sulla qualità dell'aria ARPA 2012 - Modelli di qualità dell'Aria in Lombardia

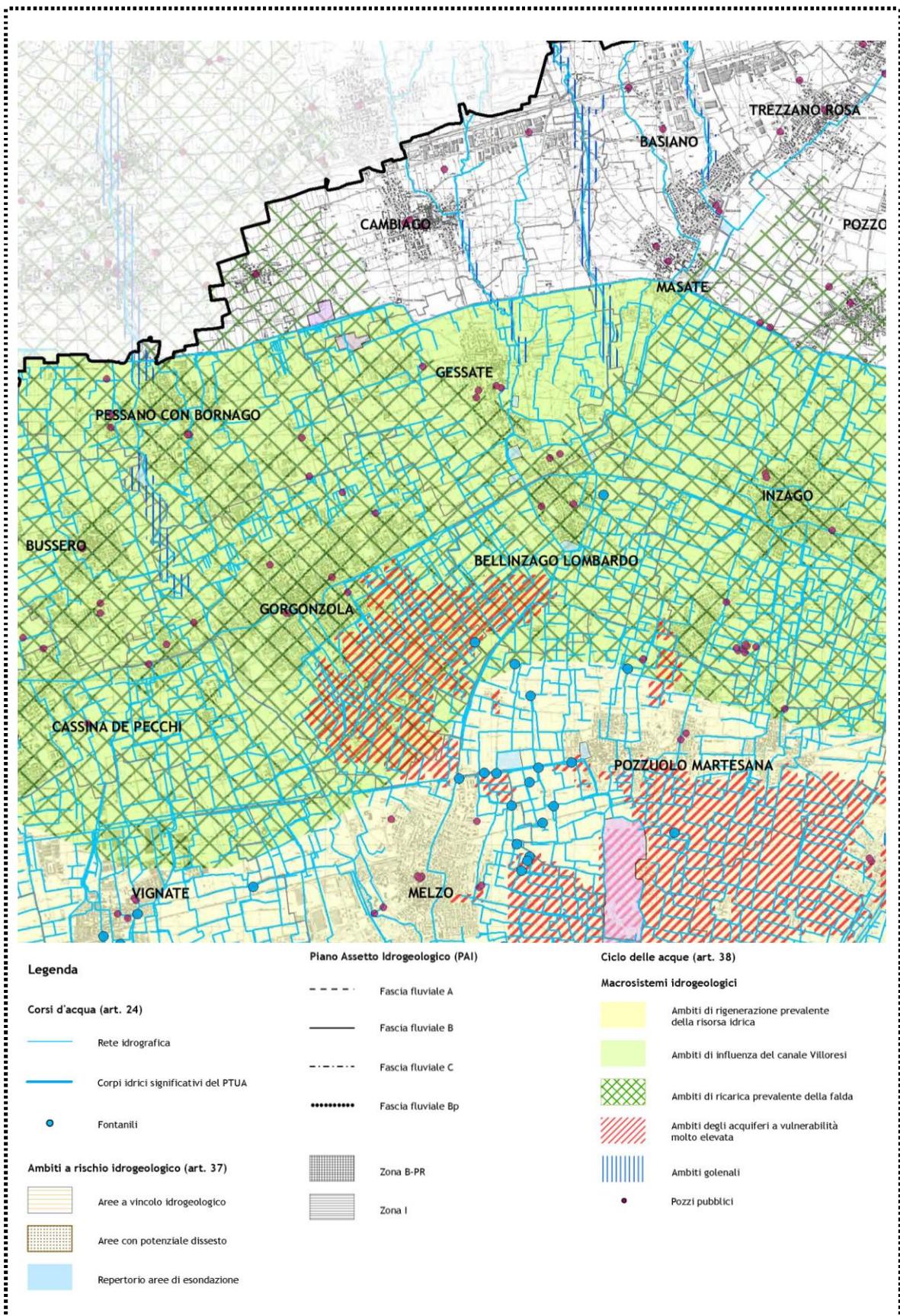


Figura 2.- [B] Acque – PTCP tav. 7 – Difesa del suolo

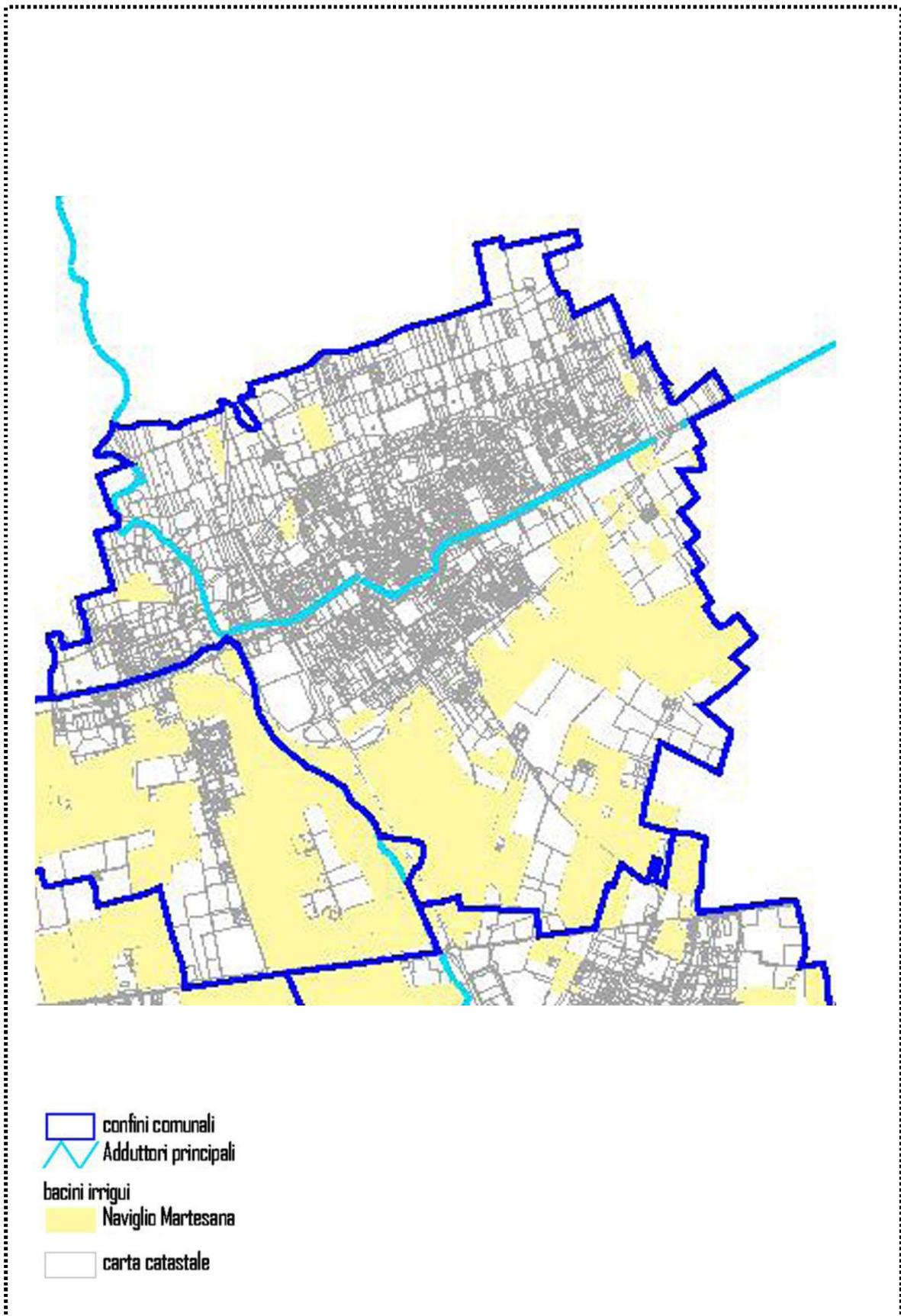


Figura 3.- [B] Acque – Estratto PSA Parco Agricolo Sud Milano: Bacini irrigui degli adduttori principali

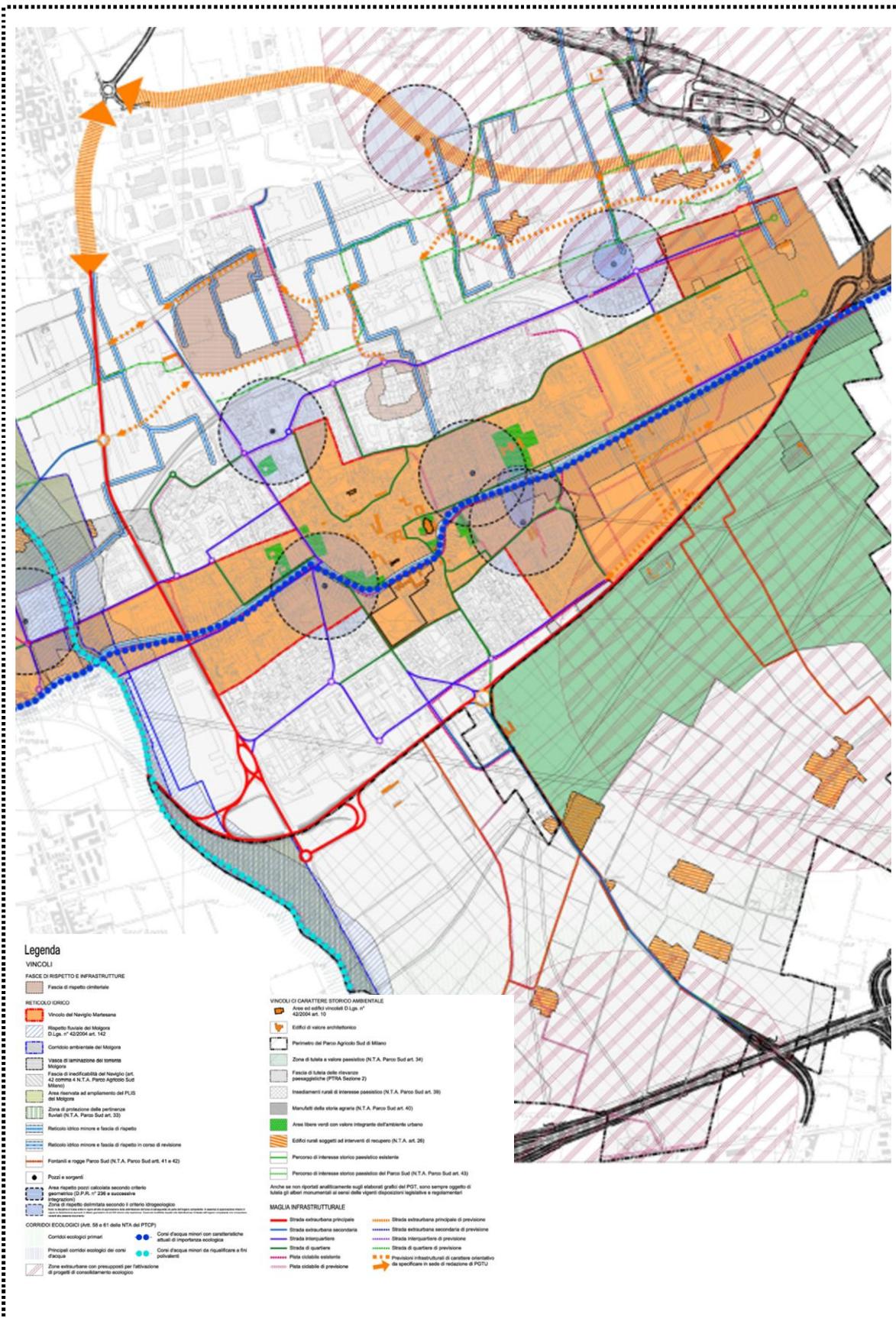


Figura 4.- [B] Acque – Estratto DP tav. DP.02: C

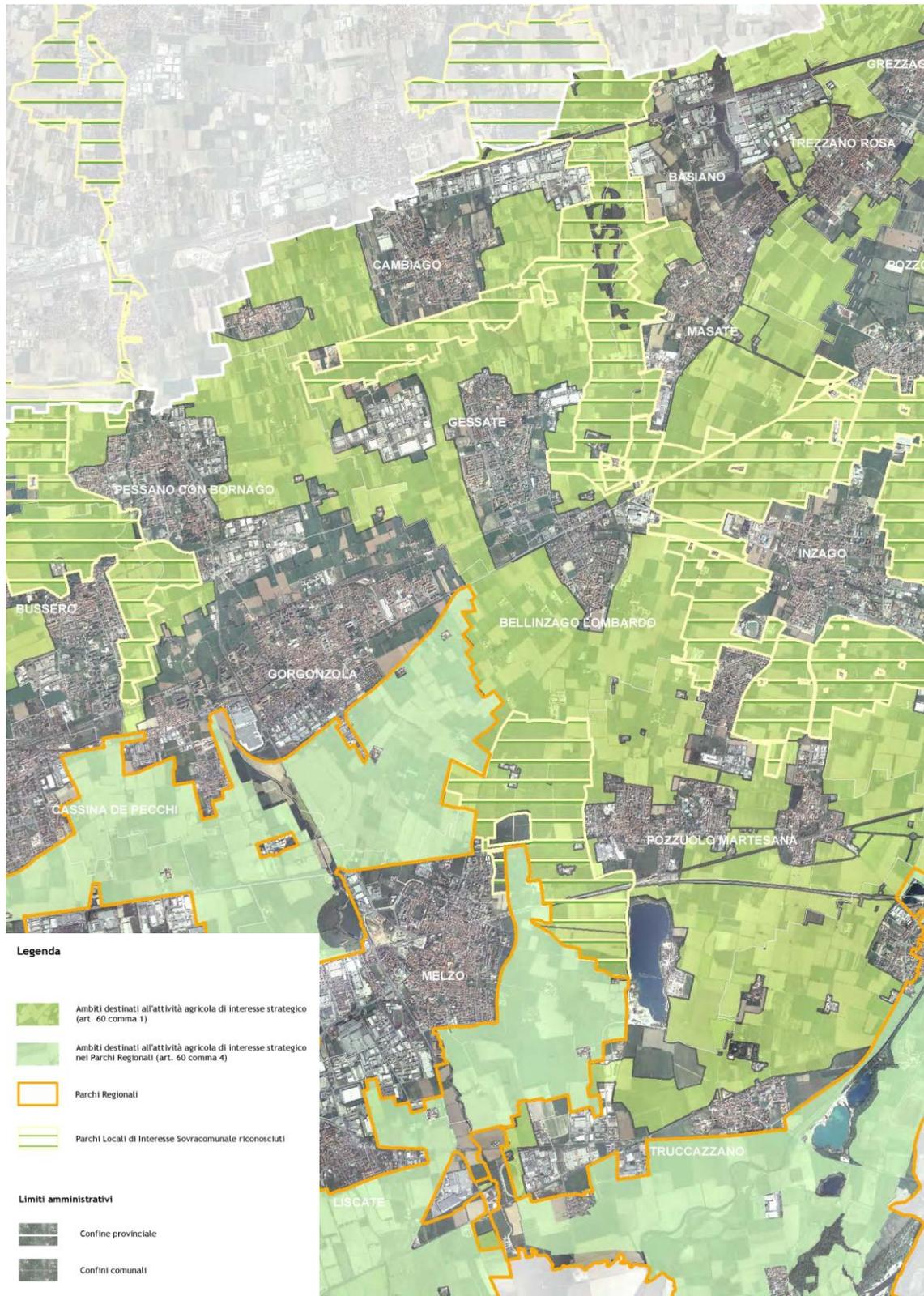


Figura 5.- [C] Suolo e sottosuolo – Estratto PTCP tav. 6 – *Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico*

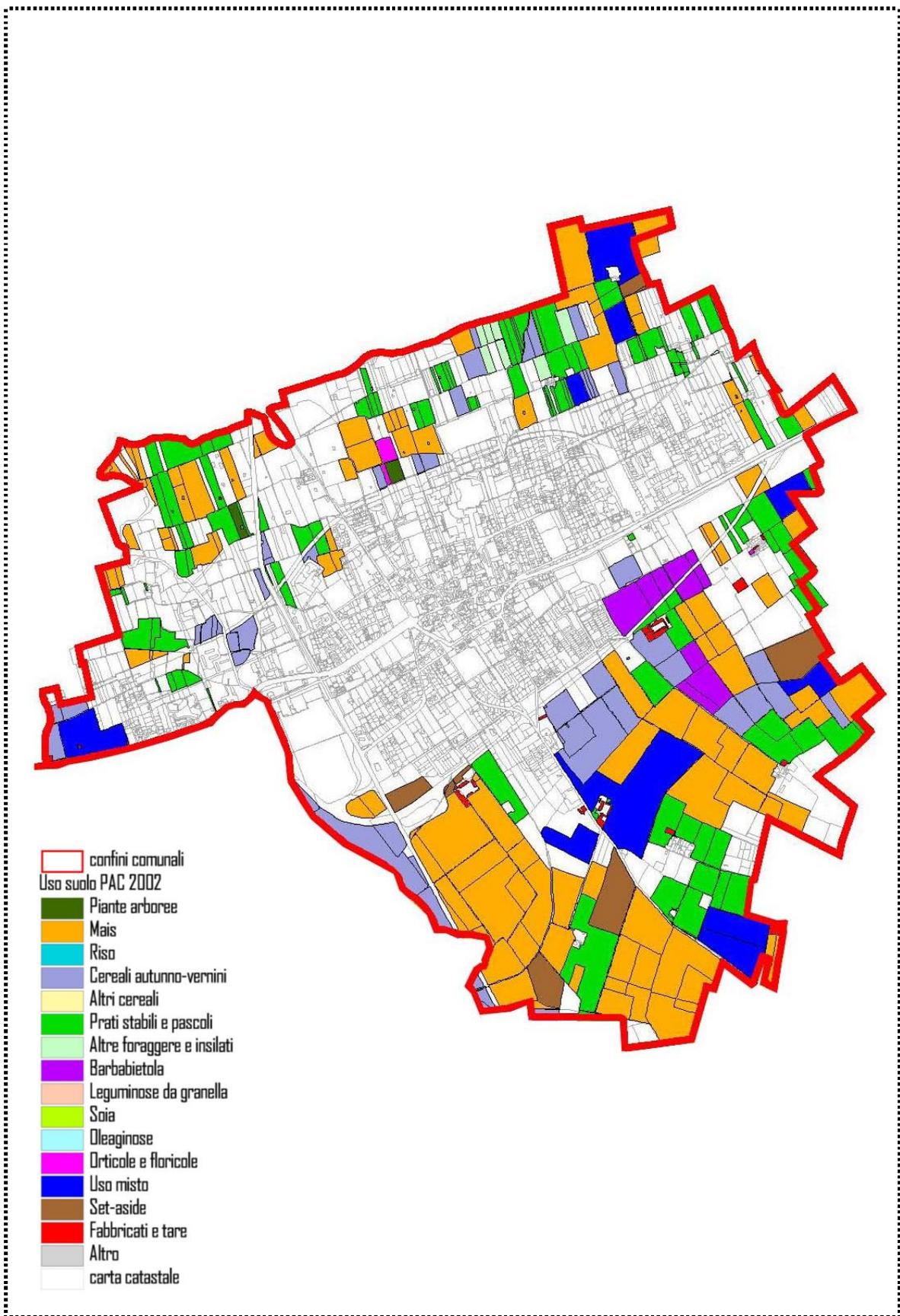


Figura 6.- [C] Suolo e sottosuolo - Estratto PSA Parco Agricolo Sud Milano: *Colture presenti*

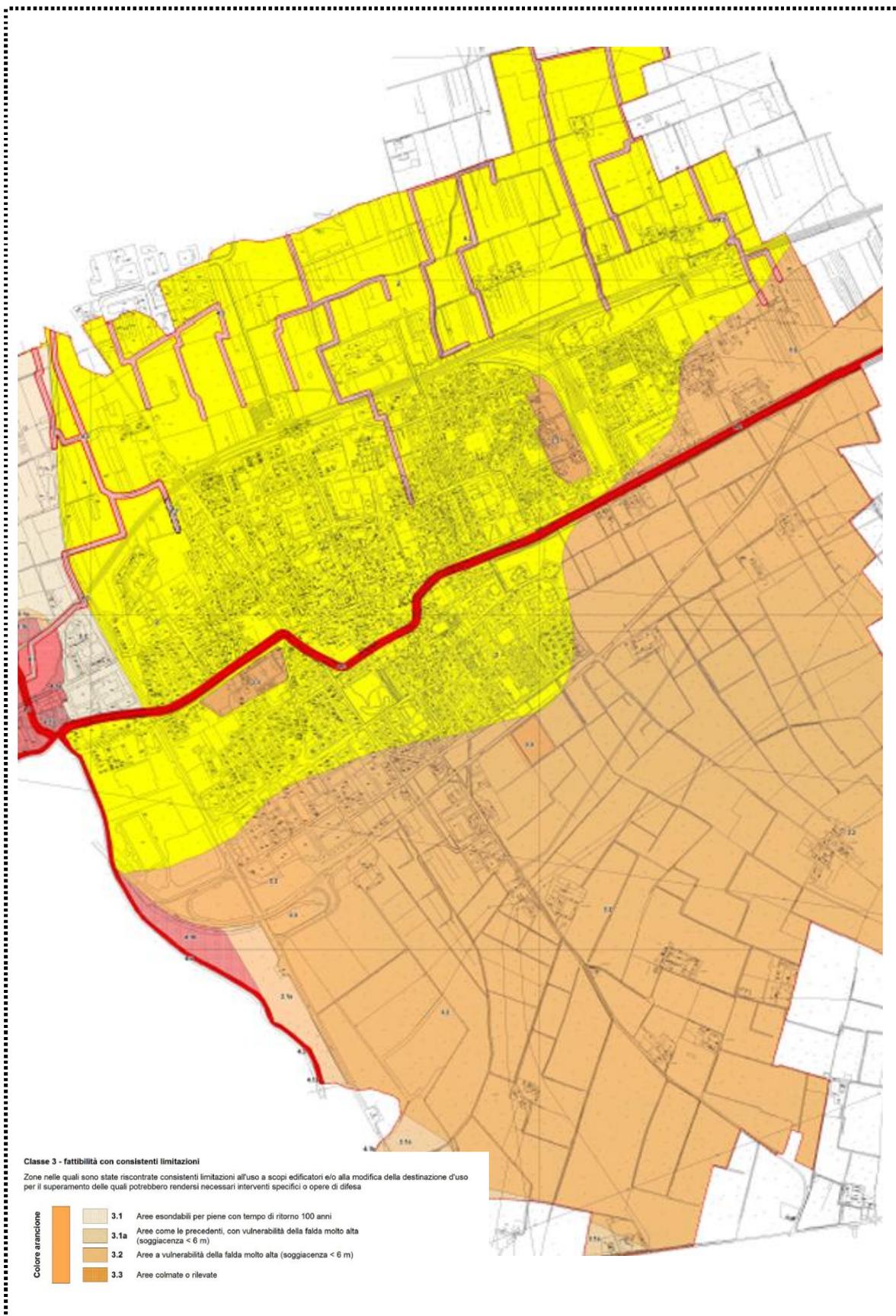
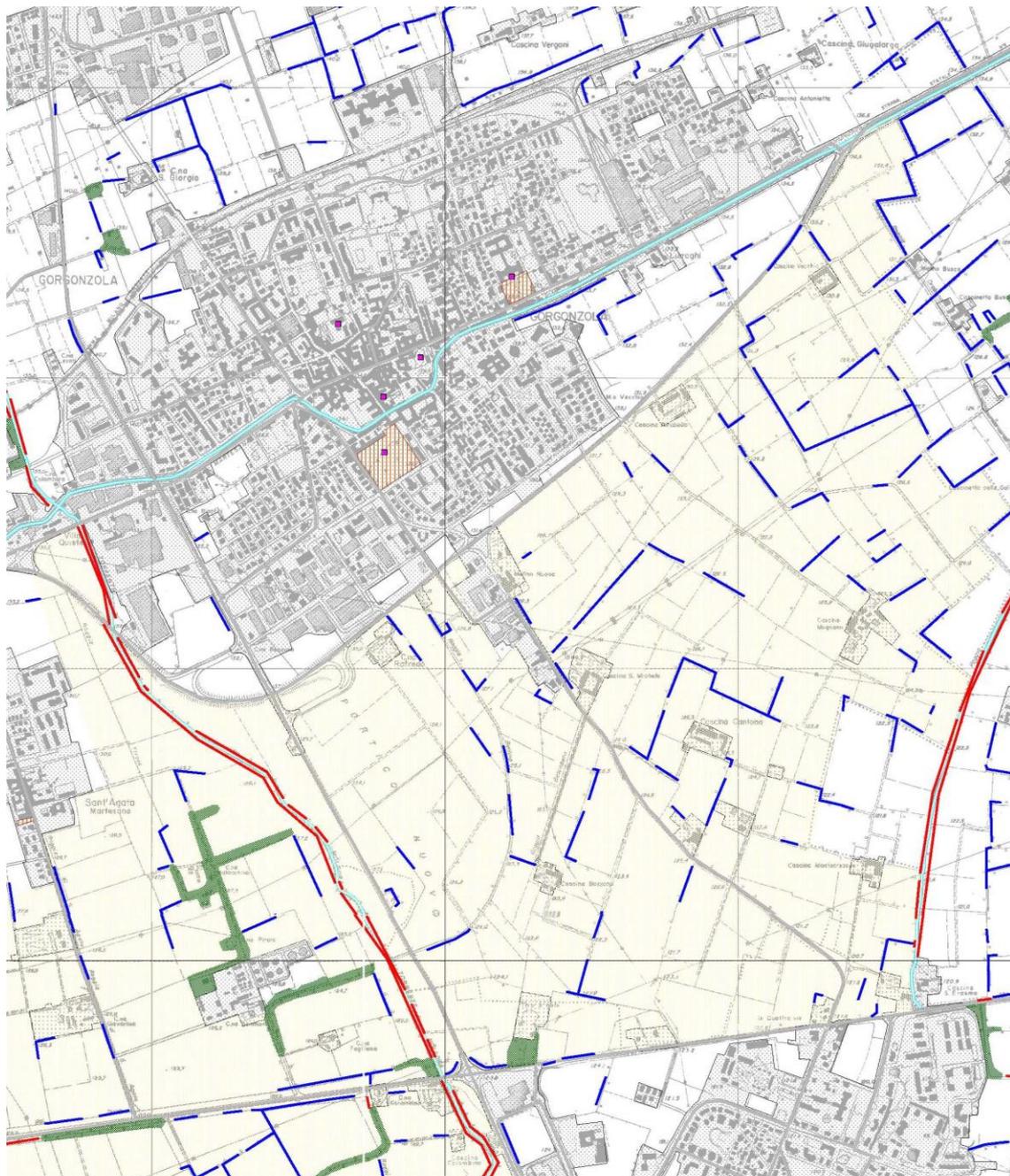


Figura 7.- [C] Suolo e sottosuolo – Estratto DP tav. A.1.06 – Fattibilità geologica



Legenda

Boschi

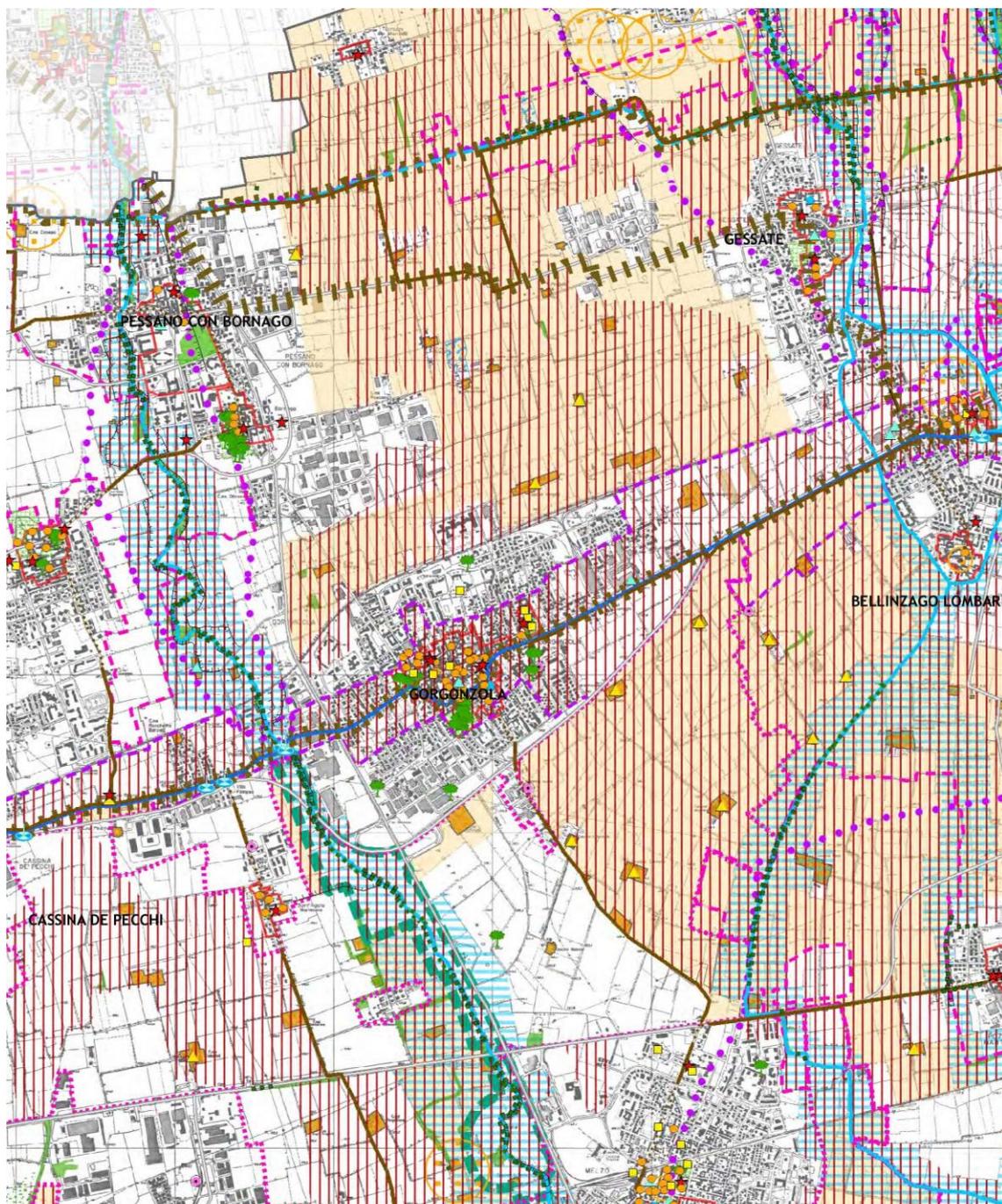
- Boschi (art.1 ter, L.R. 8/76 e succ. mod.)
- Boschi per relazione di distanza

Elementi boscati minori

- Macchie boscate
- Fasce boscate
- Formazioni longitudinali

- Boschi in aree protette regionali
- Ambito territoriale del Piano di Indirizzo Forestale
- Riserve naturali nel Parco Agricolo Sud Milano
- Riserva naturale Bosco WWF di Vanzago
- Parco Agricolo Sud Milano
- Parchi Regionali
- Plis proposti
- Plis riconosciuti

Figura 8.- [D] Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi - Estratto PIF Piano di Indirizzo Forestale: Carta dei boschi e degli elementi boscati minori



Ambiti ed elementi di prevalente valore storico e culturale

-  Ambiti di rilevanza paesistica (art. 26)
- Siti e ambiti di valore archeologico (art. 30)**
-  Aree a vincolo archeologico
-  Aree a rischio archeologico

Sistemi del paesaggio agrario tradizionale

-  Insediamenti rurali di rilevanza paesistica (art. 32)
-  Insediamenti rurali di interesse storico (art. 29)
-  Pioppeti
-  Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica (art. 28)

Figura 9.- [E] Patrimonio culturale e paesaggio - Estratto PTCP tav. 2 – Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica

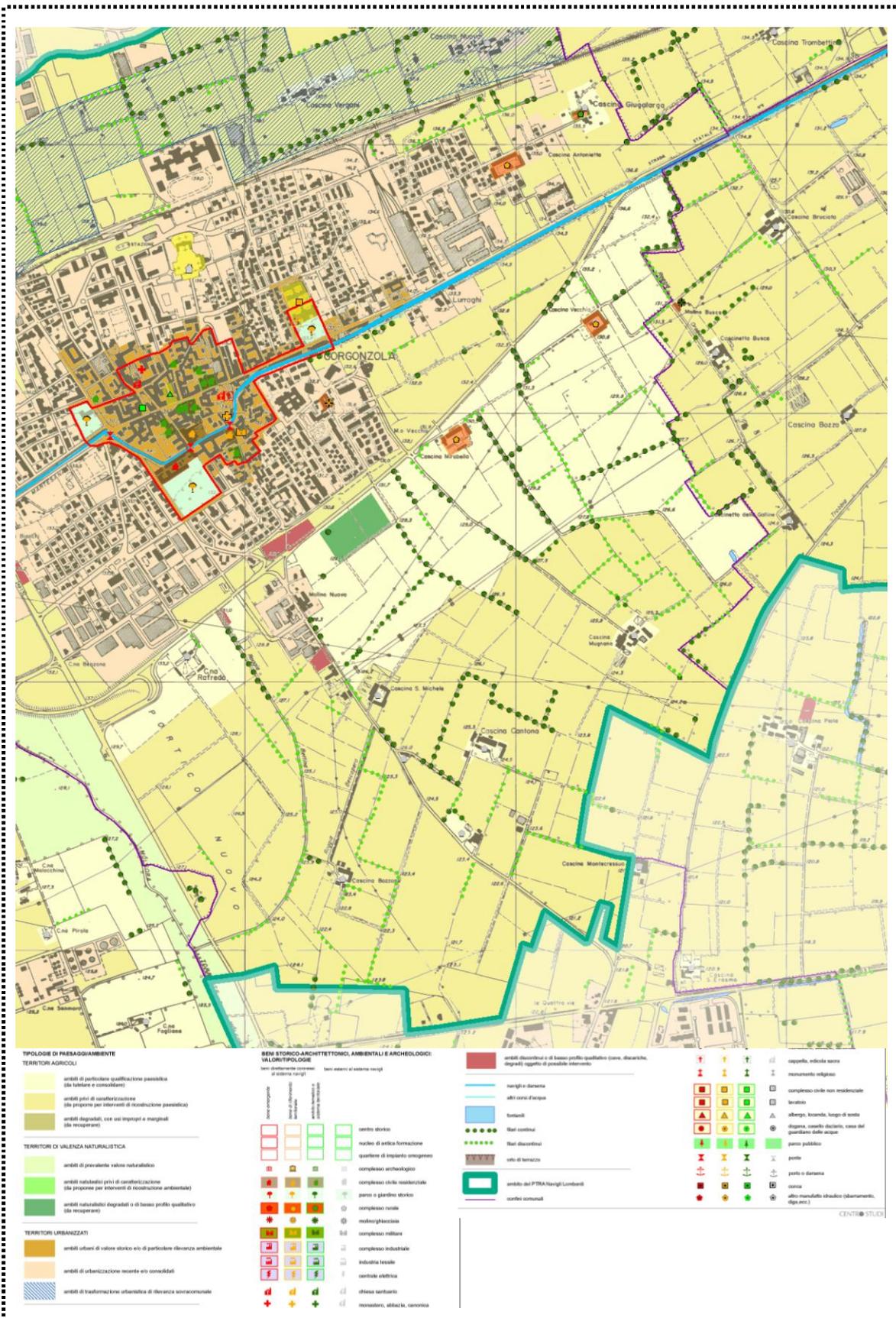


Figura 10.- [E] Patrimonio culturale e paesaggio - Estratto PTR tav. 1.12 – Valori e identità paesistico ambientali

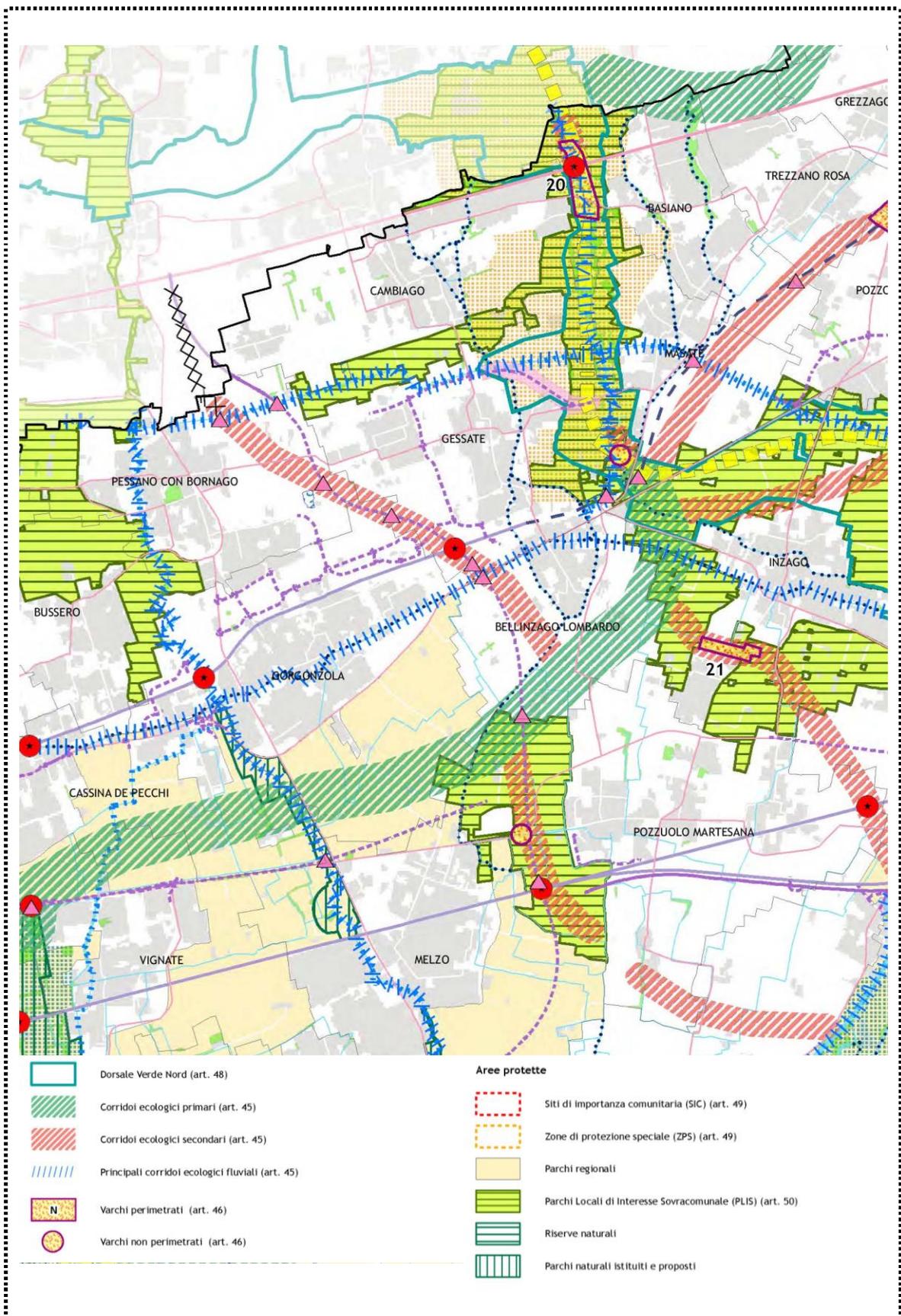


Figura 11.- [E] Patrimonio culturale e paesaggio - Estratto PTCP tav. 4 – Rete ecologica

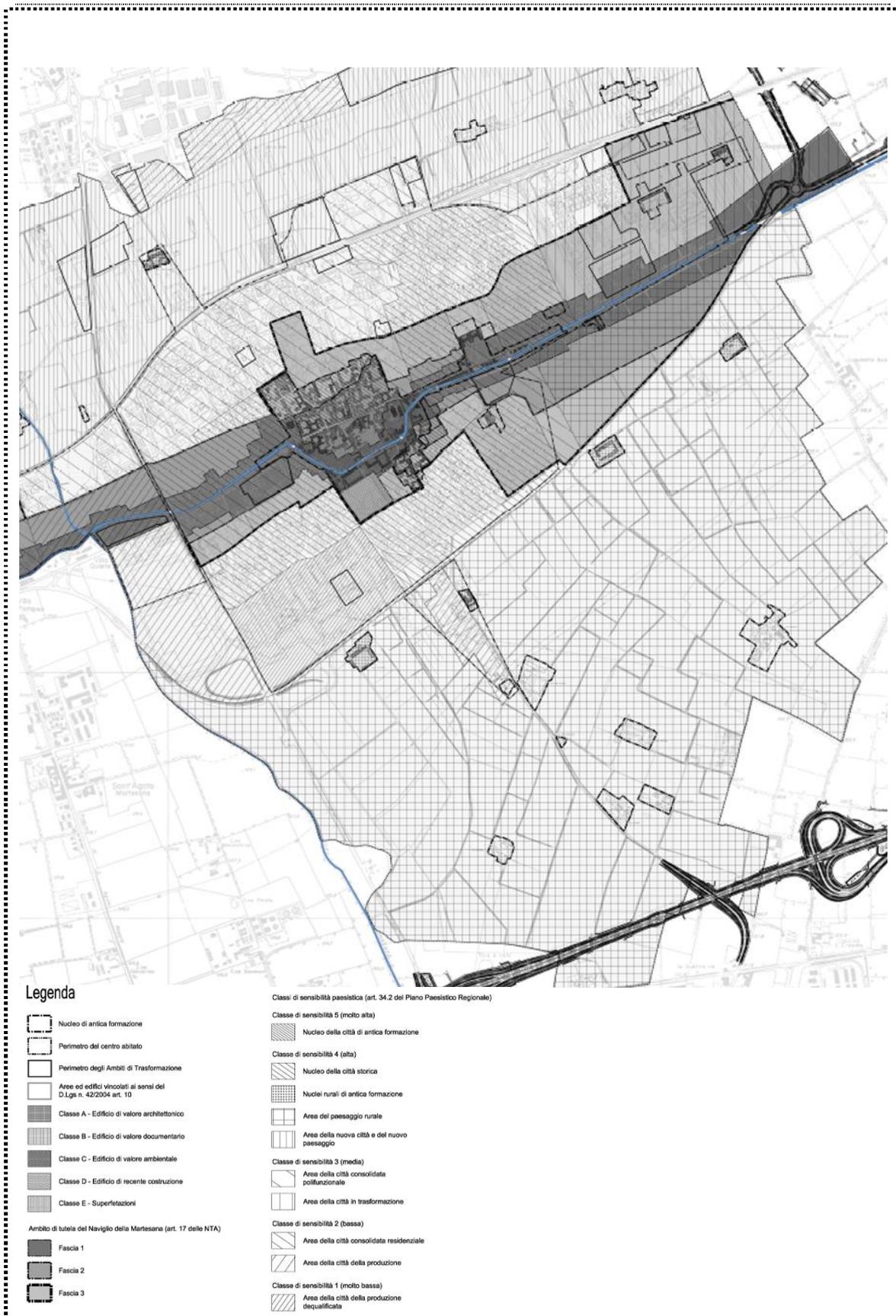


Figura 12. - [E] Patrimonio culturale e paesaggio - Estratto PR tav. 3a – Aree di tutela e nuclei storici – classi di sensibilità paesistica

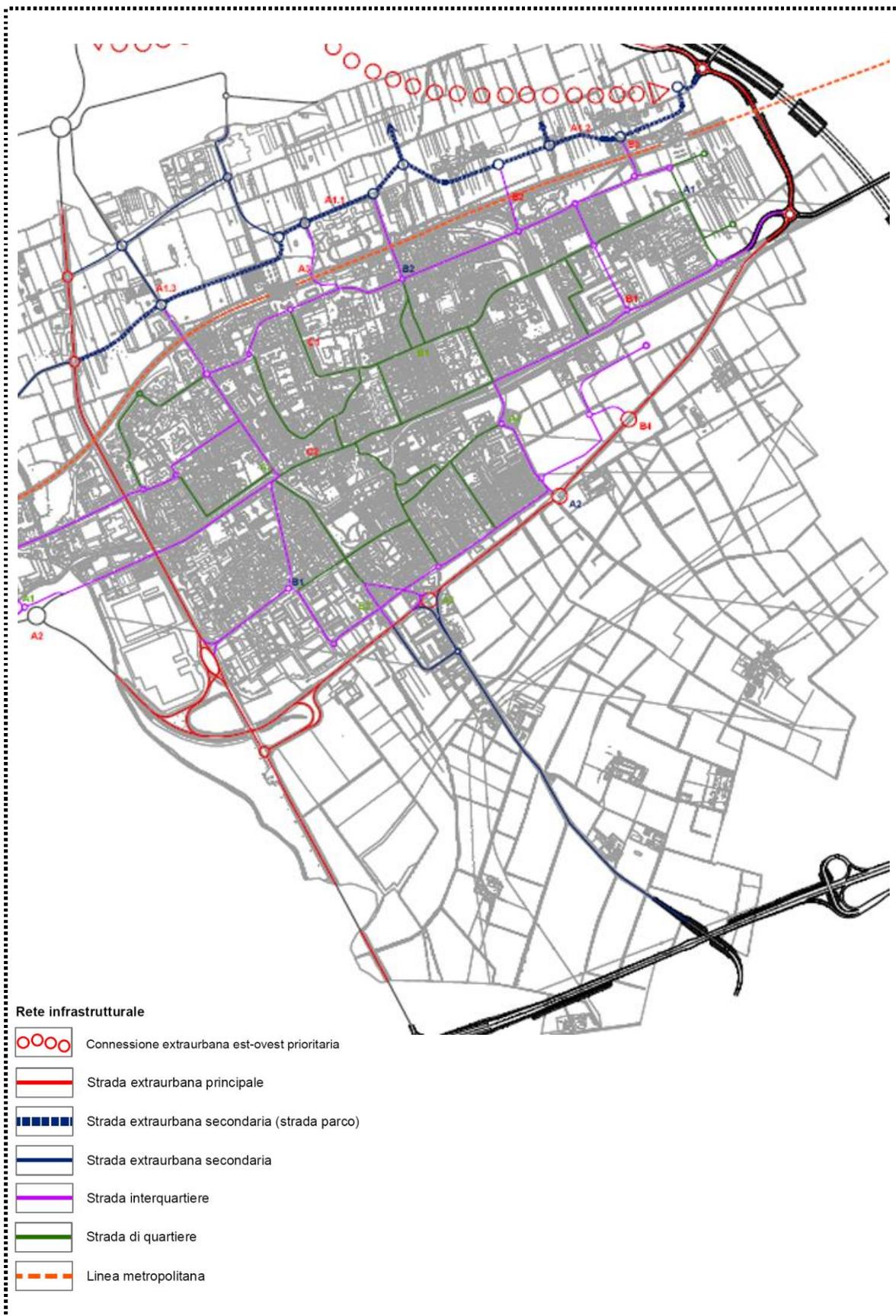
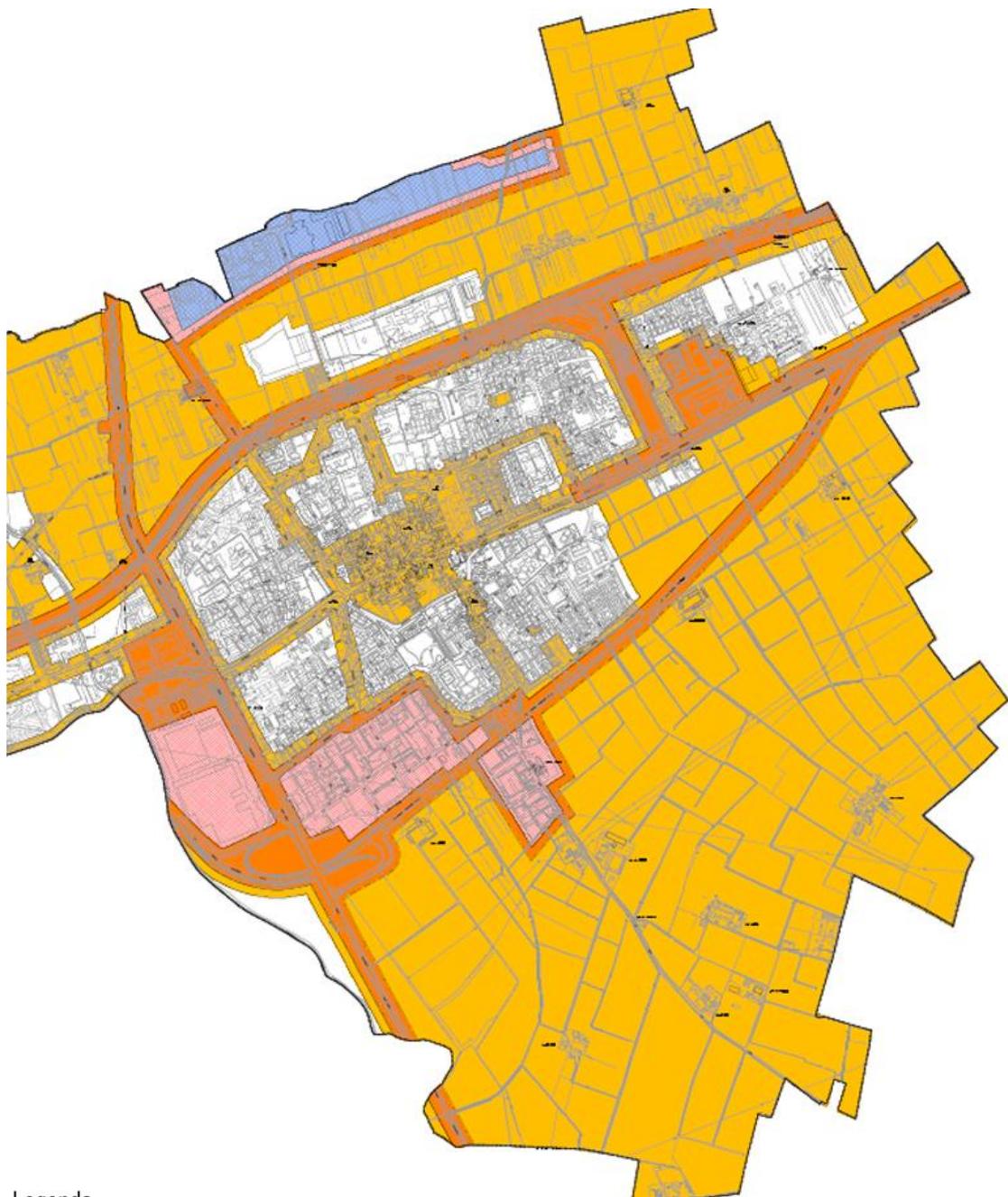


Figura 13.- [F] Uomo e sue condizioni di vita – Estratto PS02 – Carta del sistema delle infrastrutture



Legenda

-  Classe I
-  Classe II
-  Classe III
-  Classe IV
-  Classe V
-  Classe VI

Classificazione acustica			
Classe	Descrizione	Limite diurno	Limite notturno
I	Aree particolarmente protette	55	45
II	Aree destinate a prevalente uso residenziale	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

Figura 14.- [G] Fattori di interferenza – Estratto .A.1.05– Carta della zonizzazione acustica