COMUNE DI BORGIO VEREZZI
PROVINCIA DI SAVONA

STRUMENTO URBANISTICO ATTUATIVO (SUA) VIA TRENTO E TRIESTE / VIA CESARE BATTISTI / PIAZZA MARCONI

RAPPORTO PRELIMINARE
AI SENSI DELL'ART. 8 LR 32/2012

Il presente rapporto preliminare è il frutto della rielaborazione a cura dell'arch. Luciano Campagnolo della relazione preordinata alla verifica di assoggettabilità alla procedura di valutazione ambientale strategica redatta dall'ing. Marco Balestra nel luglio 2012

Proponente:
Blau Borgio S.r.l.
Via Fantoli 6/15 Milan



27 GENNAIO 2014

Gruppo di lavoro:
Arch. Luciano Campagnolo, aspetti urbanistici e di pianificazione
Dott. Flavio Saglietto, aspetti geologici, geotecnici e sismici
Dott. Roberto Tranquilli, aspetti agronomici e forestali
Dott. Stefano Roascio, Dott.ssa Silvana Gavagnin, patrimonio archeologico
Tec. Ind. Dionigi Pedretti, tecnico competente in acustica

INDICE

0. Premessa 4
1. Normativa di riferimento 7
2. Modello procedurale proposto 9
3. Gli strumenti di pianificazione territoriale e locale 11
4. Elementi caratteristici della proposta 40
5. Caratteri ambientali del territorio e dell'area di interesse 52
6 Analisi delle criticità/potenzialita', definizione degli obiettivi 63
7. Valutazione degli effetti attesi dalla proposta di variante 66
8. Valutazioni a sintesi 78
9. Bibliografia di riferimento 82

0. Premessa

La proponente Blau Borgio S.r.l. con sede in Milano, Via Fantoli 6/15 ha promosso una variante allo strumento urbanistico comunale di Borgio Verezzi.

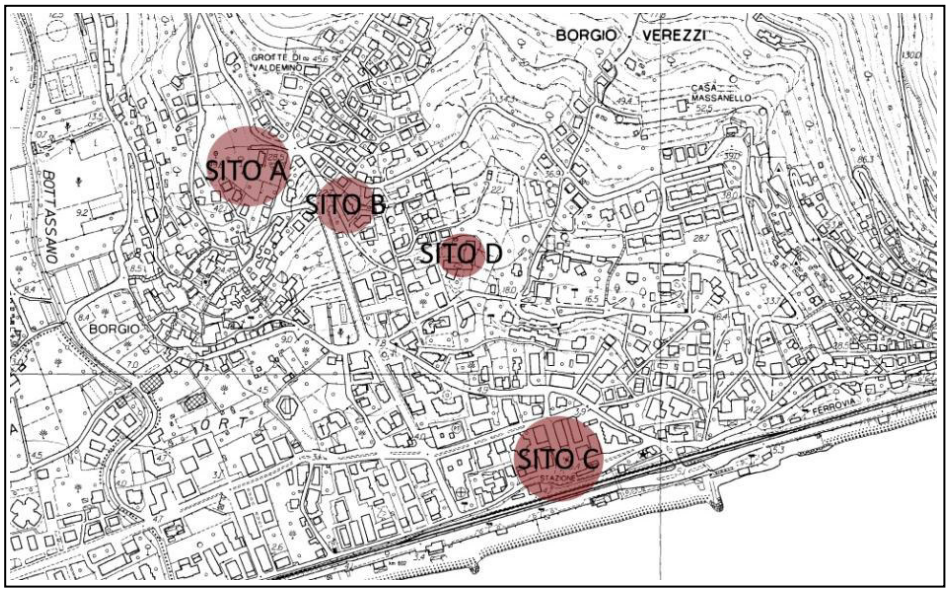
L'intervento in progetto si svilupperà in quattro diversi siti, denominati A, B, C e D.
A – L'area di via Trento e Trieste, già sede del dismesso cinema Splendor, estesa per circa 4.200 mq, dove si prevede di realizzare un insediamento residenziale tale da sviluppare una Superficie lorda di pavimento (SLP) abitabile pari a 1.330 mq e di 120 mq per locali accessori.
La tipologia edilizia di progetto è quella "a schiera" ma organizzata in modo tale da dare luogo a quattro unità distinte, disposte su due o tre piani.
L'intervento prevede inoltre la contestuale riqualificazione dell'area pubblica dell'adiacente acquedotto con inserimento di elementi di arredo urbano ed il restauro del serbatoio ivi esistente.

B – L'area di via Cesare Battisti, estesa per circa 520 mq, attualmente inedificata fatta eccezione per una modesta baracca esistente, nella quale si prevede di edificare un fabbricato monofamiliare di circa 92 mq di SLP avente due piani fuori terra di cui uno soltanto emergente completamente dal profilo del terreno.

C – L'area coincidente con la piazza Marconi, destinata a formare uno spazio pubblico pedonale in sostituzione degli attuali parcheggio e attraversamenti veicolari. Il presupposto per la formazione di detto spazio è la pressoché integrale demolizione del fabbricato residenziale posto sul lato sud della piazza e articolato su due piani più sottotetto; fabbricato che sviluppa un volume di circa 527 mc. La demolizione del fabbricato permette l'eliminazione dell'ingombro visuale (e planimetrico) esistente sul lato sud. La sua sostituzione con un piccolo manufatto di circa 27 mq di SLP consente l'inserimento di una funzione commerciale adeguata alla rinnovata fisionomia della piazza.

D – Gli interventi di via Trento e Trieste e di via Cesare Battisti (A e B), oltre alla sistemazione della piazza Marconi (C) e al recupero dell'area e del manufatto dell'acquedotto, sono collegati al recupero statico della palestra nella scuola elementare e media e all'eliminazione delle infiltrazioni d'acqua che essa presenta.

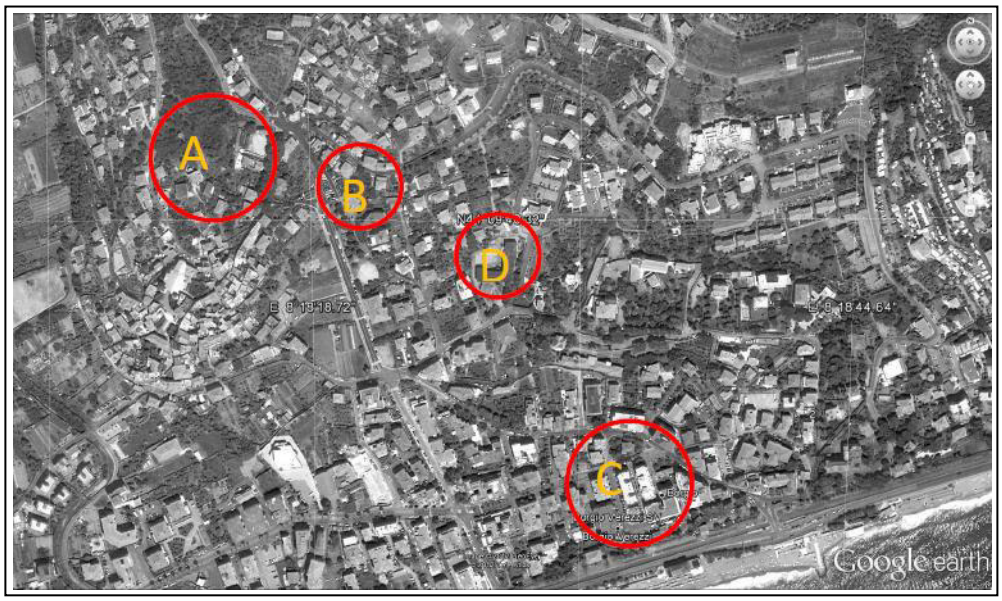
Figura - Localizzazione schematica dell'intervento su base aerofotogrammetrico comunale



Il proposto intervento in variante al PRG è accompagnato da un rilevante interesse pubblico connesso sia al recupero dell'area dell'acquedotto e al restauro del serbatoio dismesso, sia alla soluzione delle criticità strutturali e igieniche presentate dalla scuola elementare e media, sia, soprattutto, alla sistemazione pedonale di piazza Marconi (che trova peraltro il suo presupposto nella demolizione del fabbricato di proprietà della Società promotrice).
Accanto a ciò restano in carico al Soggetto attuatore la realizzazione delle infrastrutture e il reperimento delle dotazioni di servizi pubblici o di uso pubblico proporzionati all'entità dell'intervento programmato; l'evidente interesse pubblico conferma la propria rilevanza e dà spazio alla procedibilità dello SUA agli effetti dell'applicazione della LR 30/1992.

Stante la natura delle varianti al PRG implicate dall'ipotizzato intervento, il relativo procedimento di approvazione è di competenza regionale ai sensi dell'art. 85 LR 36/1997, mentre il controllo dello SUA che comporta le varianti in parola e il rilascio dell'autorizzazione di massima paesistico-ambientale per le opere ivi previste sarebbero di competenza della Provincia, a norma del già citato art. 85 (v. comma 1, lett. d) sempre che, in applicazione del principio di economia amministrativa, la Regione ritenga di avocare la competenza al pronunciamento in ordine allo SUA.
In riferimento agli altri profili ambientali, l'intervento in progetto non è soggetto a screening e, tanto meno, a VIA, stante il fatto che i relativi parametri sono tutti di gran lunga inferiori alle soglie fissate nell'allegato 3 alla LR 38/1998.

Figura - Localizzazione schematica dell'intervento su base foto aerea (da Relazione urbanistica)



La determinazione della necessità o meno di sottoporre una proposta di variante quale quella in essere, a valutazione ambientale – VAS, deriva da un accertamento preliminare che prevede una verifica ai sensi dell'articolo 6 "Oggetto della disciplina" [1]del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.
Nel caso specifico, come verrà argomentato nei capitoli successivi, sussistono le condizioni di cui al comma 3 dell'art. 6 del D.lgs 152/2006 e s.m.i. e cioè:
"...3. Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora

[1] D.lgs 152/2006 e smi "Parte seconda Procedura per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (AIA) – Titolo 1 principi generali per le procedure di VIA di VAS e per la valutazione d'incidenza e l'autorizzazione integrata ambientale (AIA)"

l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento…"
A tale scopo vengono fornite all'autorità competente le informazioni di cui all'art.12 "Verifica di assoggettabilità" e cioè il presente documento "Rapporto preliminare", i cui contenuti fanno riferimento al c.1 dello stesso articolo.

Per l'eventuale approfondimento tematico si rimanda agli elaborati predisposti nell'ambito del gruppo di lavoro e richiamati nel capitolo relativo alla bibliografia utilizzata per la predisposizione del presente documento (cap. 9).

Il Rapporto preliminare è stato strutturato prevedendo i seguenti approfondimenti:

- introduzione alla normativa vigente (cap.1);
- presentazione del modello procedurale proposto in coerenza con le indicazioni normative (cap. 2);
- l'individuazione degli strumenti di pianificazione sovraordinati e locali pertinenti alla proposta di variante ed all'intervento progettuale (cap.3);
- la presentazione degli obbiettivi e delle caratteristiche dell'intervento che segue la proposta di variante (cap. 4);
- la definizione dell'ambito di influenza territoriale ed ambientale (cap.5) e le criticità/potenzialità del contesto di analisi (cap.6);
- la valutazione degli effetti della proposta in termini di verifica della coerenza con gli strumenti di pianificazione e dei potenziali effetti ambientali dell'intervento (cap. 7);
- la sintesi delle valutazioni (cap.8).

1. Normativa di riferimento

Normativa europea

La normativa sulla valutazione ambientale strategica ha come riferimento principale la Direttiva 2001/42/CE concernente "La valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale".

L'obiettivo generale della Direttiva è quello di "… *garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, ... assicurando che ... venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente*" (art 1).

Normativa nazionale

A livello nazionale la Direttiva Europea 2001/42/CE è stata pienamente recepita dal recente DLgs 16 gennaio 2008 n. 4, testo di correzione e modifica del DLgs 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia Ambientale" , successivamente rivisitato e integrato dal D.Lgs. 29 giugno 2010 n. 128 .

In particolare nella Parte seconda del vigente D.Lgs 152/2006, al Titolo II "La Valutazione ambientale strategica" , l'art 12 riporta:
"Art. 12. Verifica di assoggettabilità.
1. Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto informatico ovvero, nei casi di particolare difficoltà di ordine tecnico, anche su supporto cartaceo, 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 presente decreto.
2. L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente.
3. Salvo quanto diversamente concordato dall'autorità competente con l'autorità procedente, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente.
4. L'autorità competente, sentita l'autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 1, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni.
5. Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.
6. La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'art. 12 o alla VAS di cui agli artt. da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati."

Normativa regionale

Indirizzi sulla VAS e più in generale sulla sostenibilità ambientale inerente Piani e Programmi sono presenti in diverse norme regionali:

- LR 4 settembre 1997, n.36: legge urbanistica regionale, art.11;
- LR 30 dicembre 1998, n.38: disciplina della valutazione di impatto ambientale;
- LR 4 agosto 2006, n.20: Nuovo ordinamento dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure e riorganizzazione delle attività e degli organismi di pianificazione, programmazione, gestione e controllo in campo ambientale, artt. 12 e 39;
- LR 28 aprile 2008, n. 10: Disposizioni collegate alla legge finanziaria, art. 46;
- LR 10 luglio 2008, n.20: Modifiche alla LR 28 aprile 2008 n.10, art.5.
- LR 10 agosto 2012, n. 32: Disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS)

2. Modello procedurale proposto

Il modello procedurale è quello del Titolo II, Capo II della LR 32/2012.

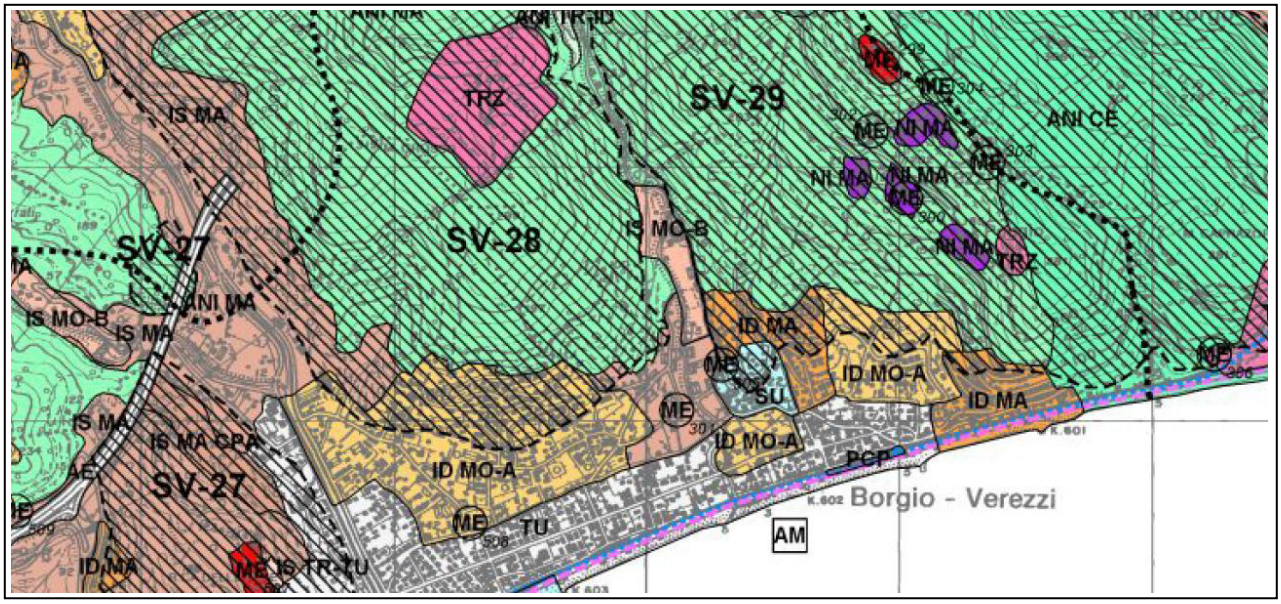
3. Gli strumenti di pianificazione territoriale e locale

Piano territoriale di coordinamento paesistico

Assetto insediativo

I regimi normativi dell'assetto insediativo che il PTC ha individuato all'interno del territorio comunale risultano dallo stralcio cartografico che segue.

Figura - Stralcio tavola PTCP n.40 Assetto insediativo.



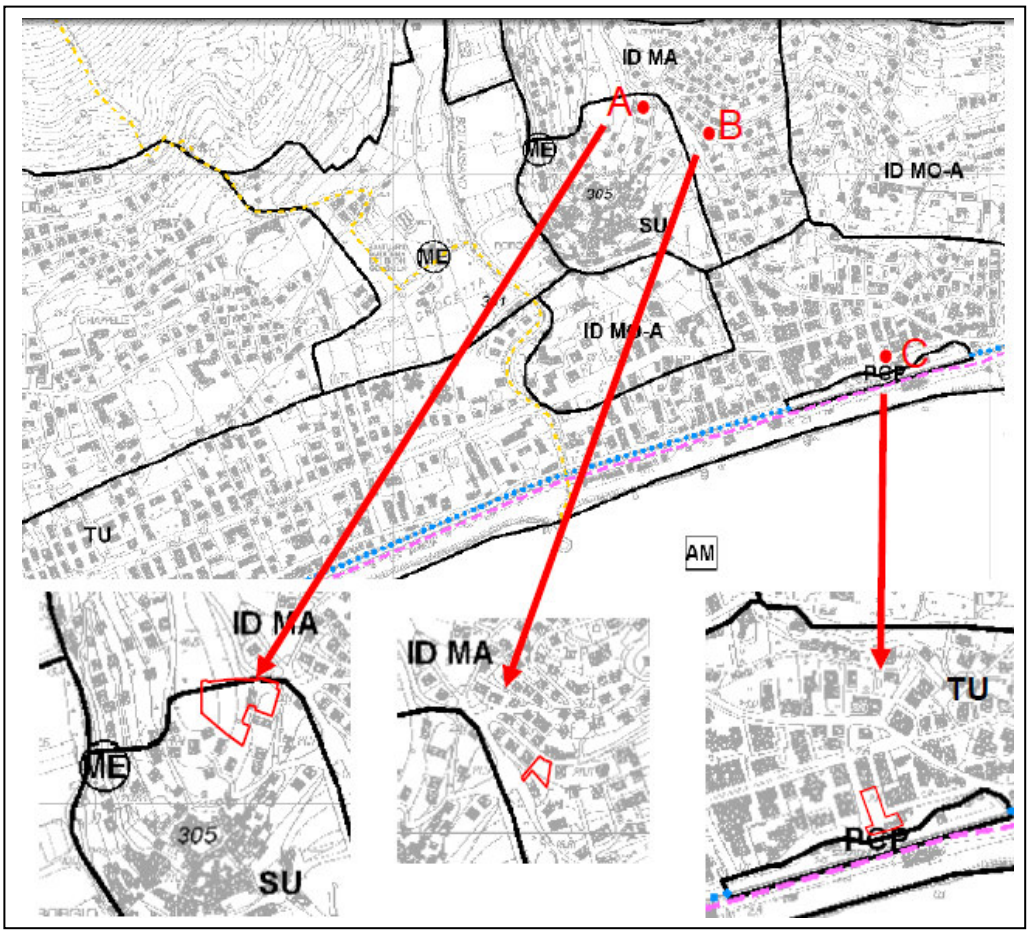
COMPONENTI / REGIMI NORMATIVI		Area non insediata	Insediamento sparso	Insediamento diffuso	Nucleo isolato	Area urbana	Attrezzature impianti	Manufatti emergenti e sistemi
		ANI	IS	ID	NI	AU	AI	ME
CONSERVAZIONE	CE	ANI CE	IS CE	ID CE	NI CE	PU		ME SMEn
MANTENIMENTO	MA	ANI MA	IS MA sat IS MA CPA IS MA	ID MA	NI MA	SU IU	AI MA	
CONSOLIDAMENTO	CO			ID CO	NI CO		AI CO	
MODIFICABILITA' TIPO A	MO-A			ID MO-A	NI MO-A			
MODIFICABILITA' TIPO B	MO-B	ANI MO-B	IS MO-B					
TRASFORMABILITA'	TR	ANI TR-ID, NI, TU, AI	IS TR-NI, TU, AI, ID	ID TR-TU				
ART. 38 - NORME DI ATTUAZIONE						TU		
TRASFORMAZIONE	TRZ	TRZ						



Assetto insediativo a livello locale in rapporto alla configurazione dei luoghi

Lo stralcio cartografico che segue riporta la posizione degli interventi in relazioni agli ambiti e relativi regimi normativi applicabili.

Figura - Stralcio PTCP Assetto insediativo e relazioni con l'intervento proposto (da Relazione urbanistica).



Il compendio di via Trento e Trieste (sito A) è pressoché interamente compreso in ambito "strutture urbane qualificate" (SU).

Il regime applicabile è quello del “mantenimento” stante il presupposto che i territori così classificati presentino “caratteri di particolare pregio paesistico-ambientale, tali da identificarli come componenti significative della morfologia urbana”.
In realtà, nello specifico ambito territoriale si registra la compresenza, da un lato, di qualità ambientali sostanzialmente riconducibili alla generale gradevolezza del territorio di Borgio Verezzi e, dall’altro, di disvalori ambientali riconducibili ai fabbricati del cinema dismesso e alla grande vela di calcestruzzo armato sulla quale avvenivano le proiezioni.

Figura – Area ex cinema Splendor.



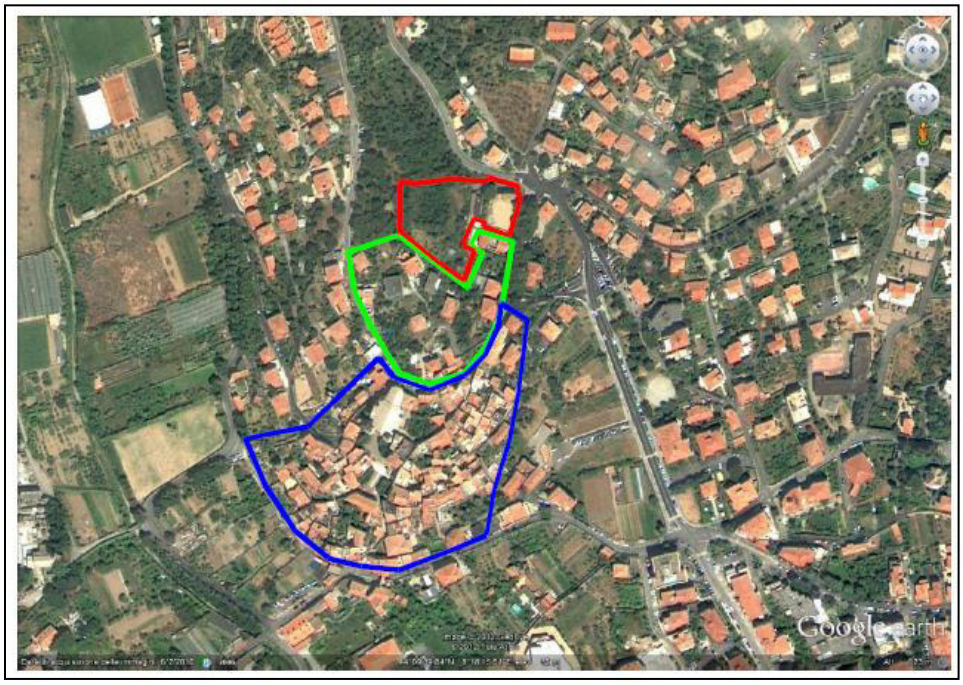
Peraltro il rapporto con il limitrofo centro storico non è diretto, stante il fatto che tra esso e il compendio di via Trento e Trieste è interposto un tessuto edilizio di matrice recente e certamente privo di qualità particolari.

Figura – Terreno terrazzato ed area ortiva .



L’interposto tessuto edilizio è del resto riconoscibile chiaramente nella foto area, ove per comodità è stato perimetrato con tratto verde brillante, onde distinguerlo dal sito A (in rosso) e dal centro storico (in blu).

Figura – Relazioni tra tessuti a livello locale (da Relazione urbanistica).



La descritta situazione fa ritenere che l'ipotesi di edificare nel sito A, nei modi e nelle quantità riportati nei capitoli che seguono, non implichi un conflitto con l'obiettivo della norma di Piano (cioè perdere "*quelle testimonianze dell'assetto preesistente che hanno resistito a trasformazioni urbanistiche radicali e che contribuiscono a determinare la qualità ambientale della struttura urbana attuale*"), nel senso che la costruzione dei quattro fabbricati riproduce sostanzialmente l'attuale modello di occupazione del suolo.
In altre parole, se il brano di tessuto, individuato per comodità col perimetro verde nella foto soprastante, costituisce motivo di distinzione "*dal contesto per caratteri di particolare pregio paesistico-ambientale, tali da identificarli come componenti significative della morfologia urbana*", allora l'integrazione di quel tessuto con uno similare non può che essere conforme alla disciplina di Piano.
Del resto i divieti previsti da detta disciplina (e cioè gli "*interventi che compromettano l'identità e l'identificazione di tali testimonianze e la leggibilità dell'assetto territoriale preesistente a cui esse rinviano*") non sono espressamente estesi alla nuova edificazione, stante il fatto che in siffatti ambiti SU è normalmente presente un tessuto edilizio preesistente.
La logica interpretativa del PTCP condurrebbe quindi alla conclusione che l'ipotizzata edificazione sul sito A non sia in conflitto con la relativa disciplina e che pertanto non richieda la modifica dello stesso Piano.
L'utilizzo delle categorie concettuali usualmente utilizzate dal PTCP (v. ad esempio l'art. 13 delle relative Norme di attuazione) permette di dosare i margini operativi del regime "mantenimento" sotto il profilo quantitativo, nel senso che negli ambiti così disciplinati è espressamente ammesso che vi siano, rispetto all'esistente, incrementi quantitativi seppure marginali.
Nel caso in parola, non c'è dubbio che i circa 4.000 mc previsti nel sito A siano del tutto marginali rispetto alla consistenza insediativa presente nell'ambito qualificato come "struttura urbana qualificata" dal PTCP.
Per conseguenza, la programmata edificazione nel sito A non può che essere conforme, o quanto meno compatibile, con la disciplina del PTCP.

L'area di via Cesare Battisti (sito B) è interamente compresa in ambito ID-MA e la norma di riferimento è l'art.44 delle Norme di attuazione del PTCP.
A fronte del tenore letterale della norma, l'ipotesi di realizzare un fabbricato unifamiliare di modesta volumetria nel sito B non sembra in contrasto con l'obiettivo della disciplina, in quanto, con tutta evidenza, la realizzazione di meno di 300 mc nel contesto di riferimento, già largamente edificato, non muta "*sostanzialmente i caratteri complessivi dell'insediamento*".
Del resto detti caratteri sono alquanto eterogenei, nel senso che a fronte di una tipologia edilizia a blocco (di matrice recente) l'architettura delle preesistenze è quanto mai varia (e senza particolare qualità).
Le due immagini che seguono bene evidenziano la descritta situazione: la prima foto è ripresa in via Cesare Battisti inquadrando il tessuto a monte dell'area di intervento; la seconda il tessuto a valle di essa.

Figura – Tessuto a monte dell'area di intervento in via Cesare Battisti .



Figura – Tessuto a monte dell'area di intervento in via Cesare Battisti .



Non sembra pertanto oggettivamente contestabile la conformità dell'ipotizzato intervento alla disciplina ID-MA del PTCP.

L'area di piazza Marconi è compresa in ambito "tessuto urbano" (TU), è dunque pacifico che le programmate demolizione del fabbricato esistente sul lato sud e la sistemazione dello spazio in forma di piazza pedonale siano del tutto conformi al PTCP (art.38 NdA).

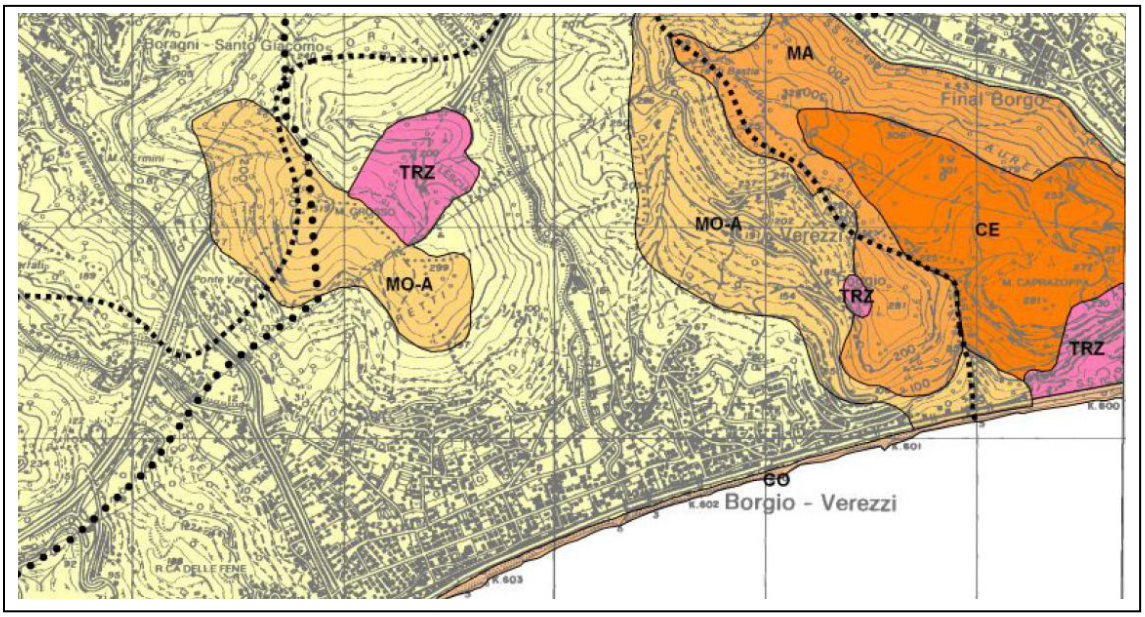
Figura – Tessuto a monte dell'area di intervento in via Cesare Battisti .



Assetto geomorfologico

I regimi normativi dell'assetto geomorfologico che il PTCP ha individuato all'interno del territorio comunale risultano dallo stralcio cartografico che segue.

Figura - Stralcio tavola PTCP n.40 Assetto geomorfologico.

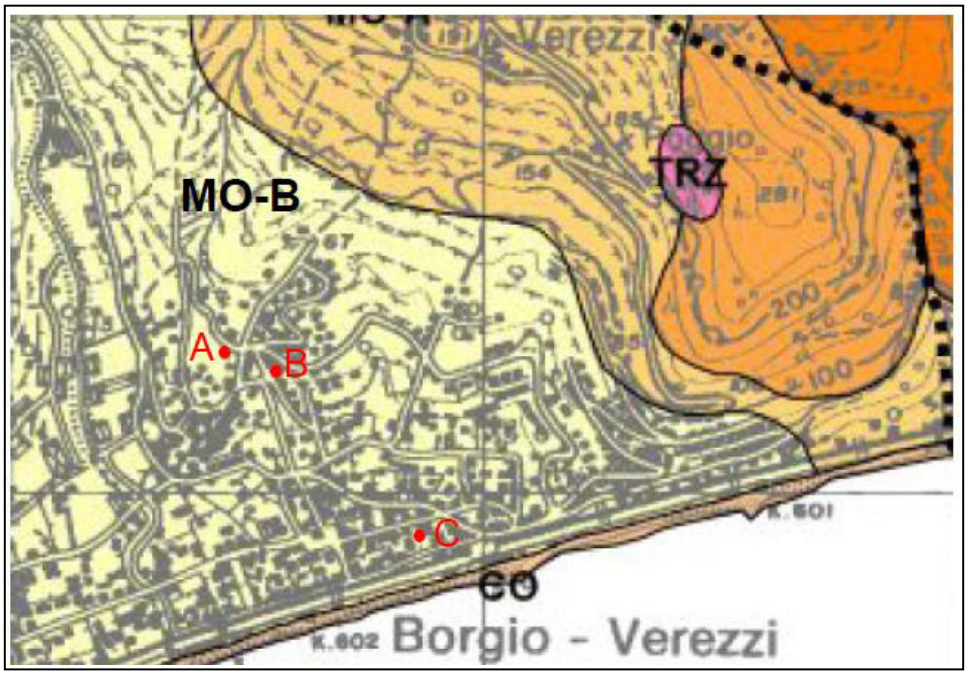


REGIMI NORMATIVI		CAVE
CONSERVAZIONE	CE	A CIELO APERTO Ca
MANTENIMENTO	MA	IN SOTTOSUOLO Cs
CONSOLIDAMENTO	CO	CORSI D'ACQUA RN
MODIFICABILITA' TIPO A	MO-A	INDICAZIONI DI RECEPIMENTO GRANDI INFRASTRUTTURE
MODIFICABILITA' TIPO B	MO-B	F FERROVIARIE S STRADALI E AUTOSTRADALI TS TECNOLOGICHE E SPECIALI P PORTUALI A AEROPORTUALI
TRASFORMAZIONE	TR	

Assetto geomorfologico previsioni a livello locale

Tutti i siti oggetto della presente relazione ricadono in ambito soggetto alla disciplina di “modificabilità di tipo B” (MO-B). la norma di irferimento è l’art.67 delle NdA.
La conformità al PTCP è verificata stante il tenore della norma di riferimento, con specifica attinenza al “corretto inserimento ambientale delle opere”, che, a differenza dell’Assetto insediativo, non riguarda il paesaggio ma la compatibilità geologica dell’intervento.

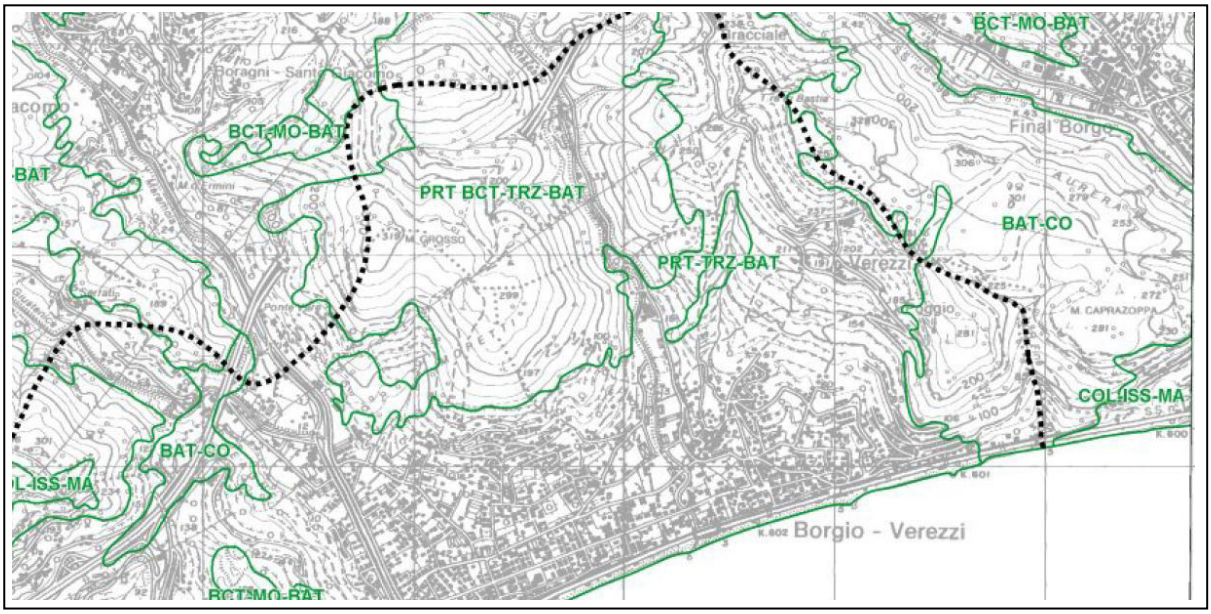
Figura - Stralcio PTCP Assetto geomorfologico e relazioni con l’intervento proposto (da Relazione urbanistica).



Assetto vegetazionale

I regimi normativi dell'assetto vegetazionale che il PTCP ha individuato all'interno del territorio comunale risultano dallo stralcio cartografico che segue.

Figura - Stralcio tavola PTCP n.40 Assetto vegetazionale.



COMPONENTI / REGIMI NORMATIVI		Colture		Bosco di angiosperme		Bosco di conifere				Zone miste
		COL		BA		BC		PR		—
		Insediamenti sparsi serre	Insediamenti diffusi serre	Termofile	Mesofile	Termofile	Mesofile	Termofila	Mesofila	/
		COL ISS	COL IDS	BAT	BAM	BCT	BCM	PRT	PRM	/
CONSERVAZIONE	CE	—	—	CE						
MANTENIMENTO	MA	COL ISS	—	—	—	BCT MA	BCM MA	PR-MA		BAT,BCT MA
								—	PRM MA	
CONSOLIDAMENTO	CO	—	COL IDS	BA-CO		BCT CO	BCM CO	—	—	BAT,BCT CO
				BAM CO	BAT CO					BCM,BAM CO
				BA (VRI)-CO						
MODIFICABILITA'	MO	—	—			BCT MO-BAT	BCM MO-BAM	—	—	—
TRASFORMAZIONE	TRZ					BCT TRZ BAT	BCM TRZ BAM	PR-TRZ-BA		PR,BC TRZ-BA
								PRT-TRZ BA	PRM-TRZ BAM	PRT,BCT TRZ-BAT
								PRT-TRZ BAT	PRM-TRZ BAM BCM	
								PRT-TRZ-BAM		PRT,BC TRZ-BA



Assetto vegetazionale previsioni a livello locale

Anche in questo caso i tre siti di programmato intervento ricadono nello stesso ambito di Piano, cioè "colture – insediamenti sparsi di serre – mantenimento". La relativa disciplina è quella della Sezione X delle NA.
In particolare detta disciplina si desume dagli articoli di seguito riportati:
"*Art. 58*
Generalità
1. Il Piano, pur non disciplinando le modalità di esercizio delle attività agricole, interferisce con le stesse nei casi in cui comportino la realizzazione di edifici, impianti ed infrastrutture, in quanto per tali opere valgono le pertinenti norme relative all'assetto insediativo.
2. Per quanto concerne l'estensione delle aree che possono essere interessate a tali attività, il Piano non pone limitazioni all'interno delle zone appositamente indicate con la sigla COL nella cartografia dell'assetto vegetazionale, mentre nelle restanti parti dei territorio eventuali modificazioni dello stato attuale sono subordinate alla verifica di compatibilità con gli obiettivi definiti per l'assetto vegetazionale.
3. E comunque vietato costruire nuovi impianti di serre nelle zone sottoposte al regime normativo di CONSERVAZIONE degli assetti insediativo e geomorfologico.
Art. 60
impianti sparsi in serre - ISS
1. Tale regime si applica nelle parti del territorio considerate dall'articolo 58 e non ricadenti tra quelle disciplinate dall'articolo 59.
2. L'obiettivo della disciplina è quello di assicurare che l'evoluzione delle attività agricole verso una maggiore efficienza e competitività trovi riscontro nelle forme dei paesaggio agrario senza tuttavia alterarne i caratteri prevalenti.
3. Le zone di cui al primo comma, per quanto riguarda la costruzione di nuove serre e la modificazione di quelle esistenti, sono pertanto assoggettate ad un regime normativo del MANTENIMENTO che consente la realizzazione di impianti opportunamente ubicati e dimensionati in funzione delle caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei suoli, ferma restando l'esigenza di non dare luogo a rilevanti concentrazioni."

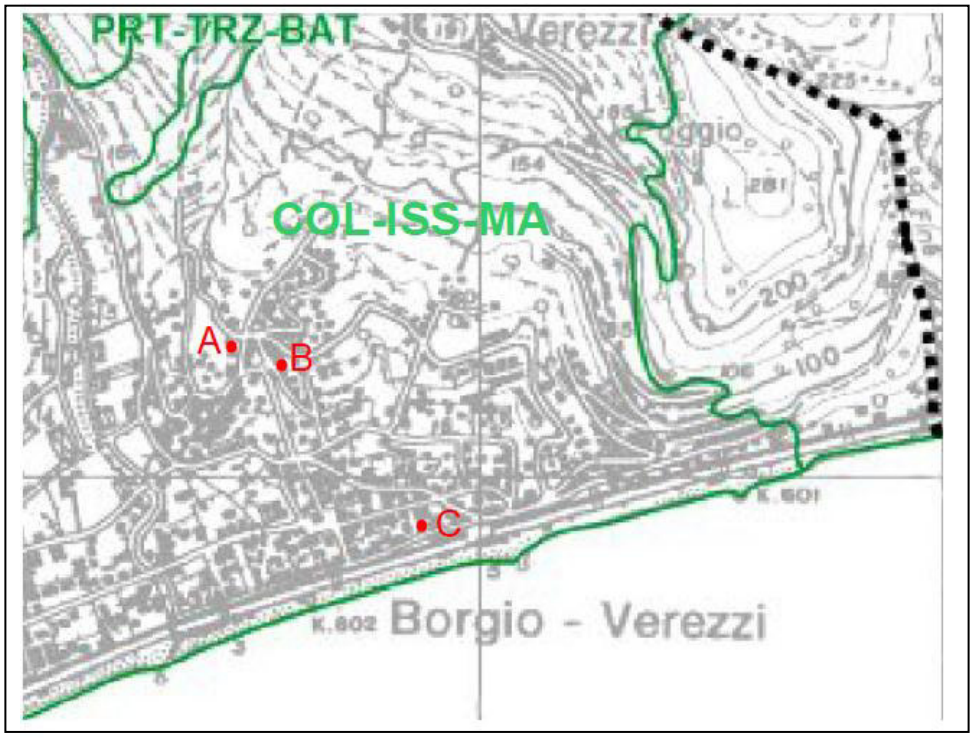
Le norme traguardano evidentemente interventi di tipo agricolo, tuttavia basta fare riferimento all'art. 5, c. 4, delle NA del PTCP e alla natura dell'intervento per stabilire la conformità alla disciplina paesistica della programmata trasformazione.

"*Indicazioni di livello locale*
1 Con riferimento al livello locale il Piano reca indicazioni aventi valore prescrittivo rispettivamente nei confronti degli interventi che incidono sugli assetti insediativo, geomorfologico e vegetazionale.

2. Tali indicazioni sono riferite, distintamente per i tre assetti, alle singole parti dei territorio delimitate nella cartografia in scala 1:25000 ed individuate in relazione alle situazioni in atto ed alle modificazioni ammissibili.
3. Le indicazioni relative ai tre assetti si intendono riferite alle seguenti categorie di interventi:
a) quelle relative all'assetto insediativo disciplinano gli interventi edilizi o assimilabili, quali la costruzione o la ristrutturazione di edifici di ogni genere e destinazione e di manufatti e impianti di qualsivoglia natura e destinazione, nonché delle relative opere complementari, salvo quanto detto al punto successivo;
b) quelle relative all'assetto geomorfologico disciplinano le opere idrauliche e marittime, l'apertura e la sistemazione di cave e discariche, gli interventi di consolidamento dei pendii e quelle opere che determinano profonde ed estese alterazioni dei quadro morfologico e idraulico;
c) quelle relative all'assetto vegetazionale disciplinano gli interventi di forestazione e quelli che hanno per oggetto lo sfruttamento agricolo-economico elo il miglioramento qualitativo dei boschi e delle praterie.
4. Qualora un medesimo intervento incida su più assetti, esso si intende disciplinato in via primaria dalle norme relative all'assetto cui esso è specificamente riferibile, e in via subordinata e complementare dalle norme relative agli altri due assetti.
5. [omissis]
6. [omissis]"

In riferimento a ciò va sottolineato che le norme del PTCP possiedono una gerarchia di effetti, nel senso che, "qualora un medesimo intervento incida su più assetti, esso si intende disciplinato in via primaria dalle norme relative all'assetto cui esso è specificamente riferibile, e in via subordinata e complementare dalle norme relative agli altri due assetti" (v. art. 5, c. 4, norme di attuazione del PTCP).
In altre parole, l'intervento qui considerato ha natura insediativa ed incide principalmente sull'assetto insediativo del PTCP. Di qui la prevalenza della relativa disciplina.

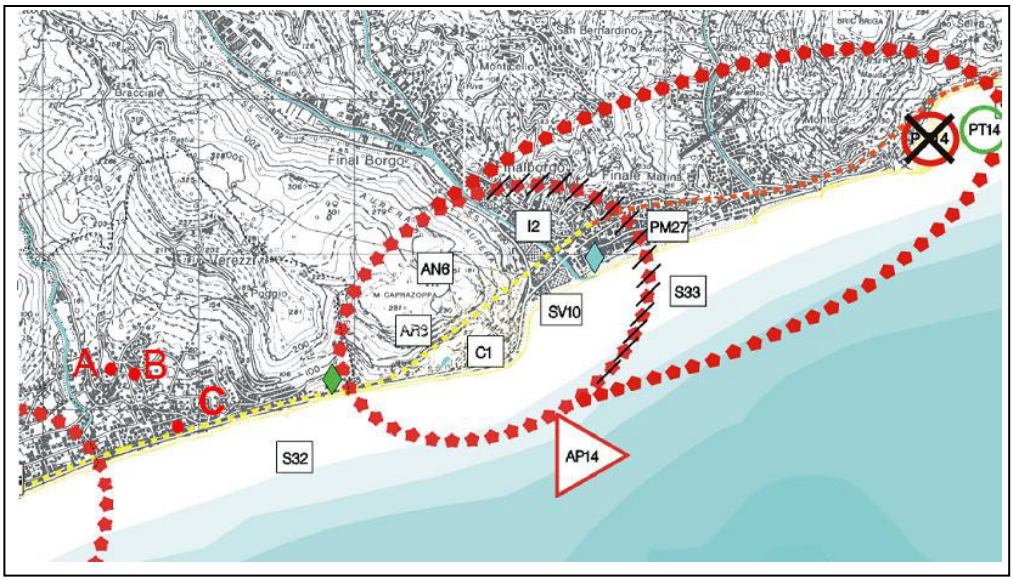
Figura - Stralcio PTCP Assetto vegetazionale e relazioni con l'intervento proposto (da Relazione urbanistica).



Il Piano territoriale di coordinamento della costa

Il Piano, come è evidente dallo stralcio cartografico a lato, non disciplina il territorio di Borgio Verezzi, ad eccezione della ristretta striscia del litorale a mare del rilevato ferroviario.
Non si pone pertanto il problema di stabilire se gli interventi programmati siano o meno conformi alla relativa disciplina.

Figura - Stralcio Piano Territoriale della Costa e relazioni con l'intervento proposto.



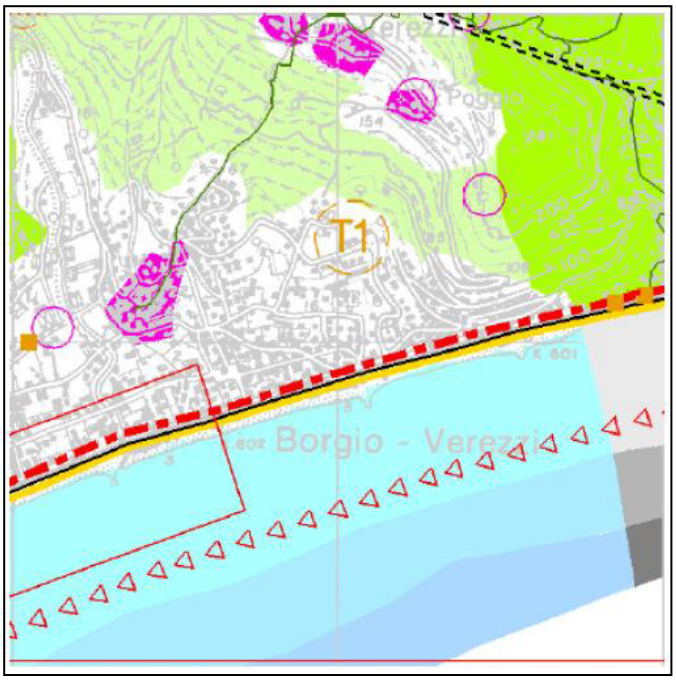
Piano territoriale di coordinamento provinciale

I contenuti della Struttura del PTC provinciale sono affidati ai Progetti Integrati (P.I.) e alle schede di coordinamento, all'interno di questi sono esplicitate: previsioni, azioni e aspetti normativi, così come indicato dall'articolo 20 della LUR 36/97.

I contenuti ed i livelli di efficacia del PTC vengono ricondotti ad una dimensione progettuale e propongono una visione integrata fra le diverse componenti di organizzazione del territorio in un'ottica operativa delle indicazioni di Piano che si esplicitano anche attraverso le schede di coordinamento.

I Progetti Integrati costituiscono pertanto disegno di Piano e Struttura del PTC. In particolare per il territorio in oggetto si cita il "progetto integrato dell'offerta turistica costiera e l'integrazione con l'entroterra" (PI 3).
Si nota immediatamente, anche in difetto della georeferenziazione dei tre siti d'intervento, come il Piano non contenga previsioni su di essi incidenti.
Il PTC della Provincia di Savona si caratterizza del resto come strumento pianificatorio di scenario, più propositivo che rigidamente cogente, con una componente prevalentemente ricognitoria.
Proprio per questa sua natura, le cartografie allegate non mostrano la sovrapposizione con le localizzazioni degli interventi, stante l'inutilità di stabilire un puntuale regime a cui assoggettare le specifiche aree.
Peraltro gli interventi qui considerato sono molto localizzati, sfuggendo così alle maglie larghe della pianificazione provinciale.

Figura - Stralcio tavola previsioni del PTC di Savona



LE RISORSE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

areale del progetto integrato

territorio a prevalente connotazione naturale

parchi regionali

aree protette provinciali

percorsi escursionistici

alta via dei monti liguri

tratti di costa per la fruizione attiva

tratti di costa non fruibili al pubblico

fondali di interesse naturalistico

nuclei e centri storici

manufatti emergenti

siti archeologici

linea ferroviaria e stazioni

viabilita' provinciale di bassa cornice (relazioni locali costa – entroterra, fruizione dei sistemi ambientali)

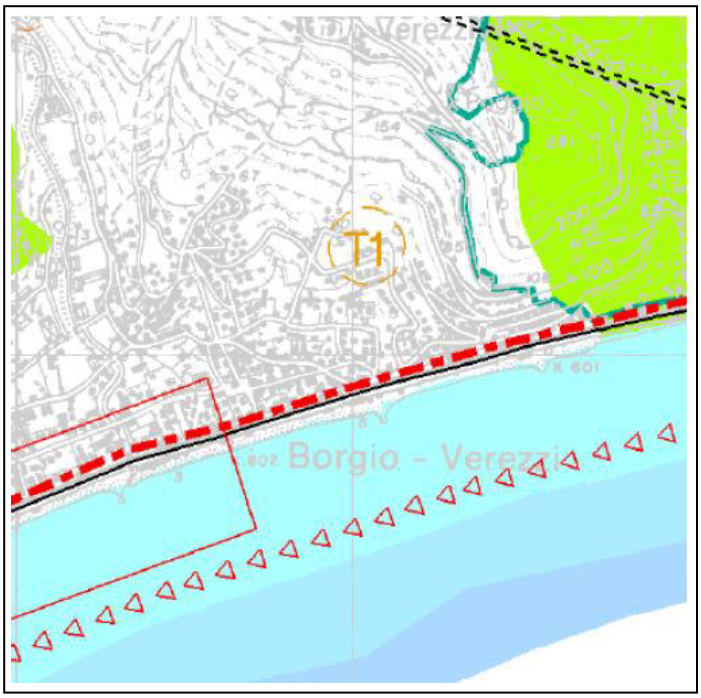
viabilita' provinciale di media cornice (relazioni extra–locali e fruizione dei sistemi ambientali)

autostrada

viabilita' principale

funivie

Figura - Stralcio tavola previsioni del PTC di Savona



LE RISORSE DELLA PROGETTUALITA'

T – GLI INTERVENTI PER L'INNOVAZIONE DEL SISTEMA TURISTICO

(T1) struttura turistico–ricettiva a Borgio Verezzi

I VALORI AMBIENTALI

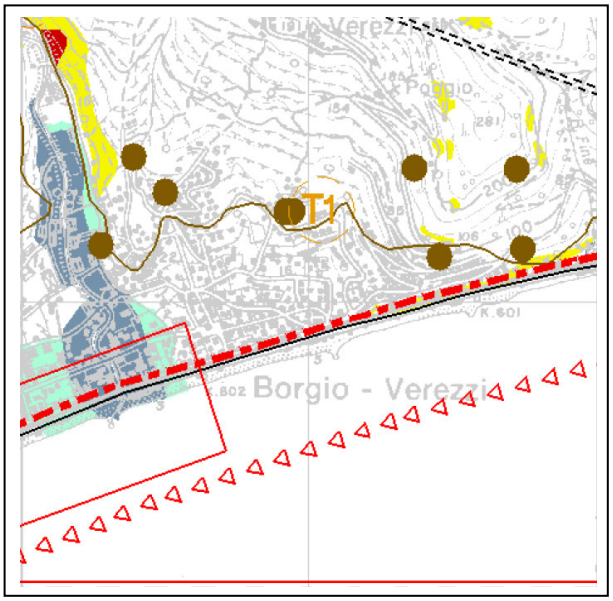
areale del progetto integrato

15-VA-SB aree protette provinciali

Riserva regionale naturale Isola di Bergeggi parchi regionali

IT1323202 ISOLA BERGEGGI PUNTA PREDANI A siti importanza comunitaria (SIC)

Figura - Stralcio tavola previsioni del PTC di Savona



I VALORI DEL TERRITORIO

SV-13 Aree carsiche

Grotte

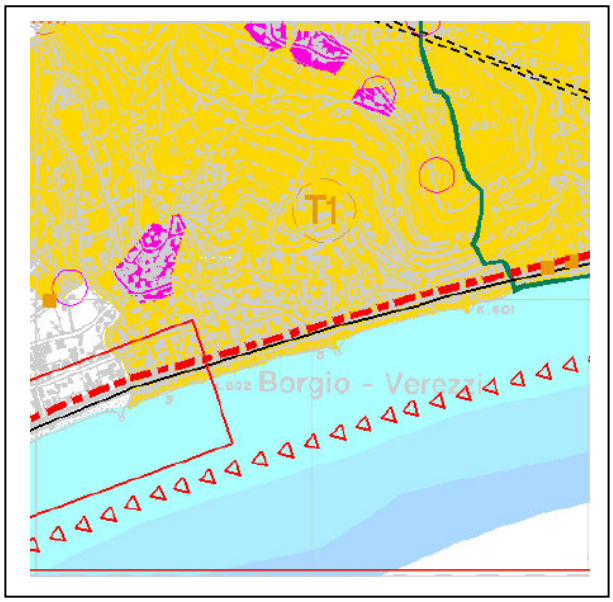
Sorgenti

Geositi

LE CRITICITA' DEL TERRITORIO

Aree a suscettivita' al dissesto alta (Pg3b nei bacini tirrenici) (1)

Figura - Stralcio tavola previsioni del PTC di Savona



I VINCOLI E I VALORI DEL PAESAGGIO

areale del progetto integrato

PTCP – zone ANI-CE

Aree vincolate DM 24/4/1985 e ex legge 1497/1939

stabilimenti a rischio di incidente rilevante

nuclei e centri storici

manufatti emergenti

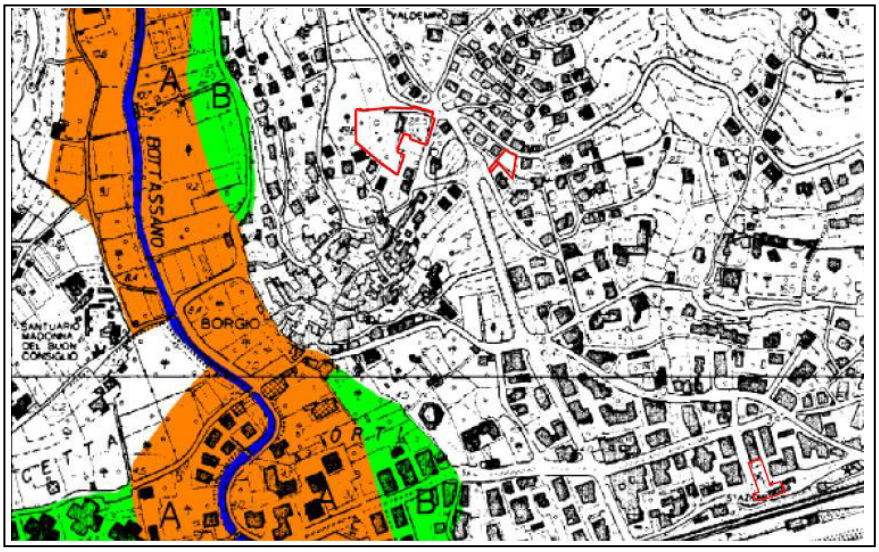
siti archeologici

Piano stralcio di bacino

Aree inondabili a livello locale

Limitandoci alle aree oggetto dell'intervento il Piano di bacino, sotto il profilo del rischio idraulico, non opera nei confronti dell'intervento in esame, in quanto le relative aree sono del tutto esterne a quelle classificate a rischio di inondazione.

Figura - Estratto Piano Stralcio di bacino – aree inondabili (da Relazione urbanistica)



Suscettività al dissesto a livello locale

Tutti i siti d'intervento sono classificati come aree a suscettività al dissesto molto bassa.

Figura - Estratto Piano Stralcio di bacino – suscettività al dissesto (da Relazione urbanistica)

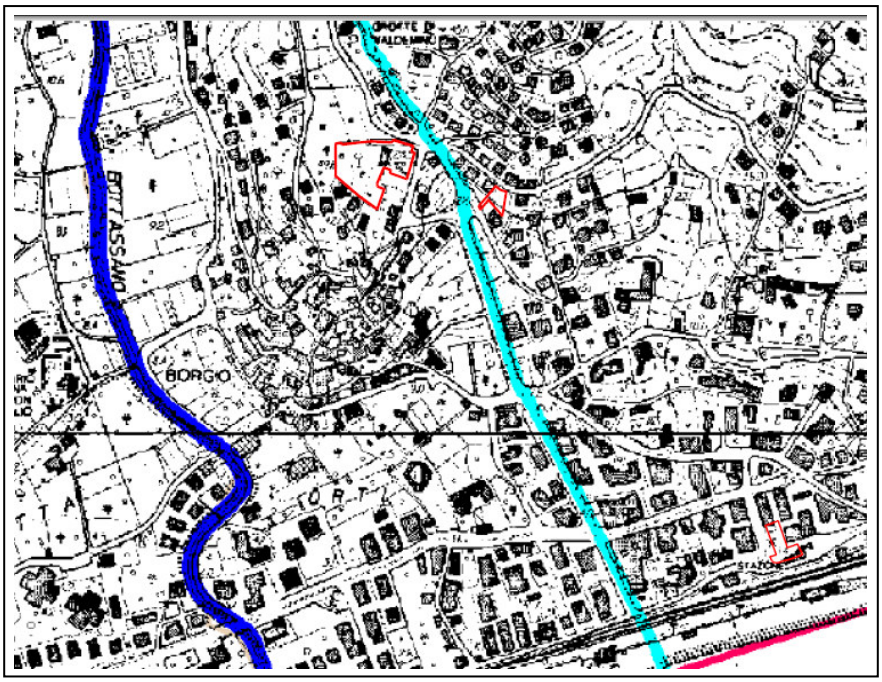


La normativa di Piano non inibisce l'intervento, nel senso che "nelle aree a suscettività al dissesto media (Pg2), bassa (Pg1) e molto bassa (Pg0) si demanda ai Comuni, nell'ambito della normativa geologica di attuazione degli strumenti urbanistici o in occasione dell'approvazione sotto il profilo urbanistico edilizio di nuovi interventi insediativi e infrastrutturali, la definizione della disciplina specifica di dette aree, attraverso indagini specifiche, che tengano conto del relativo grado di suscettività al dissesto" (v. relazione geologica di progetto).

Reticolo idrografico principale a livello locale

Il sito A e il sito B si trovano nei pressi del rio Batorezza, che scorre in una tubazione interrata.
Il detto rio, in quanto acqua pubblica, gode di una fascia di tutela che, all'interno dei centri abitati, è di 20 m derogabili a 3 m, e ciò anche a fronte del Regolamento regionale n. 3/2011, stante il fatto che il Batorezza (il cui bacino ha un'estensione di 0,65 kmq) è un corso d'acqua di 2° livello.
Sulla base degli esiti della relazione geologica gli interventi si posizionano all'interno dei centri abitati e sono posti ad una distanza maggiore di 20 m rispetto al limite dell'alveo demaniale maggiormente vicino. Essi pertanto risultano in accordo con le disposizioni di cui all'art. 8 della normativa del P.d.B. e con l'art. 4 – del regolamento regionale 14/07/2011 n°3.

Figura - Estratto Piano Stralcio di bacino – reticolo idrografico principale (da Relazione urbanistica)



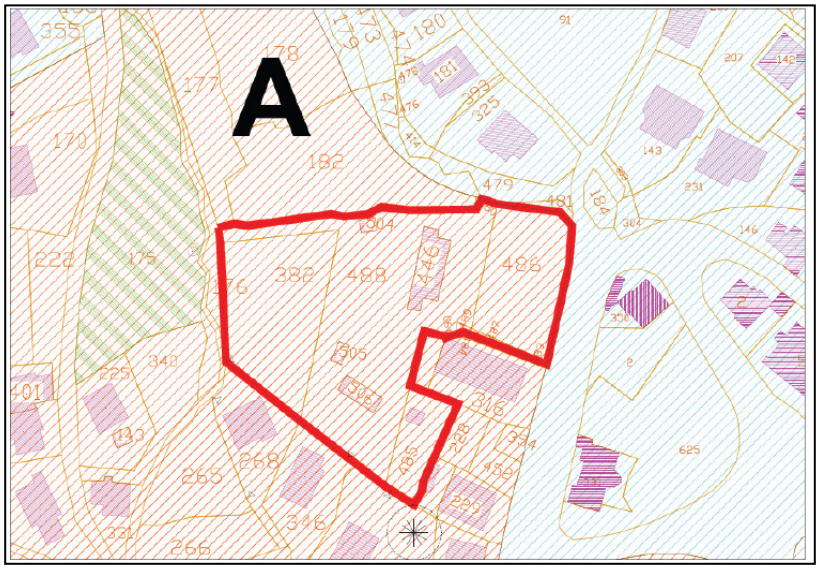
Piano regolatore generale vigente

Il confronto con il PRG vigente viene effettuato con riferimento all'intervento proposto.

Sito A
Il compendio di via Trento e Trieste ricade in zona A soggetta alle disposizioni dell'art. 18 delle NA, del seguente tenore:
"*ZONE TERRITORIALI OMOGENEE A, CENTRI E NUCLEI STORICI – Sono le parti di territorio interessate da insediamenti che rivestono carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale; comprendono anche le aree circostanti che possono considerarsi, per tali caratteristiche, parte integrante degli insediamenti stessi.*

Per le zone A (Borgio, Poggio, Piazza, Roccaro, Crosa-Chiesa), comprese nei Piani Particolareggiati dei Centri Storici (art. 1 lettera a), valgono le indicazioni, le prescrizioni e le norme di detti Piani che assumono altresì valore di disciplina paesistica puntuale.
[omissis]"
La norma di PRG è come si vede di mero rinvio alla disciplina del Piano particolareggiato (PP) divenuto efficace nel 1988.
Inoltre detta norma non reca precetti riferiti alle distanze dai fabbricati, dai confini e dalle strade, il che è poi del tutto coerente con l'effettiva disciplina applicabile alla zona, meglio descritta nelle pagine che seguono.

Figura - Estratto da Piano Regolatore Generale del comune di Borgio Verezzi (da Relazione urbanistica)

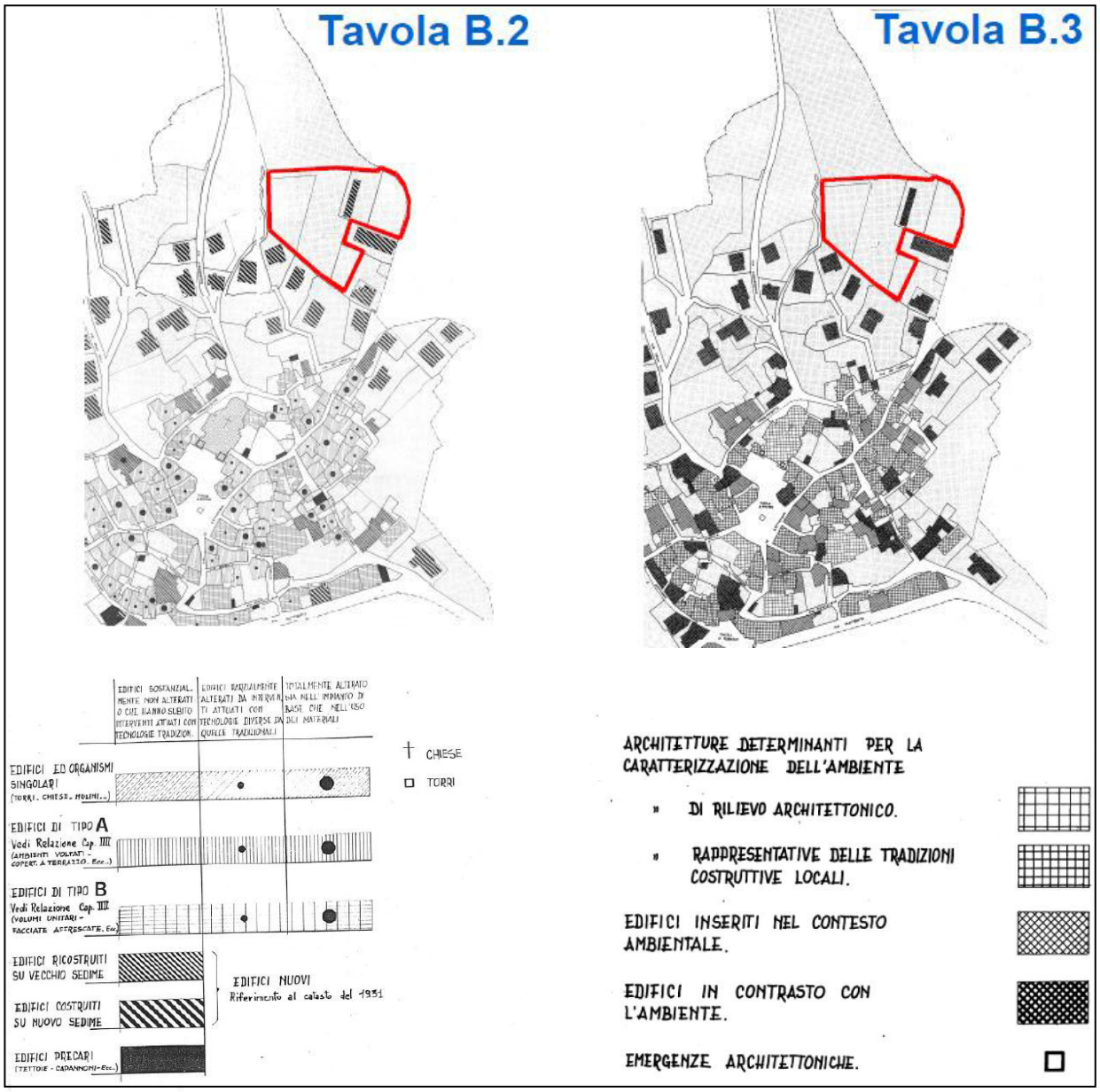


Il PP, oltre a definire la disciplina applicabile al sito d'intervento, fornisce, con i propri elaborati, utili indicazioni circa la natura e la qualità dell'esistente.
La Tav. B2 dà atto intanto della matrice recente degli edifici esistenti nel sito A e nel tessuto interposto tra esso e il vero e proprio centro storico.
La Tav. B3 qualifica poi detti edifici come "in contrasto con l'ambiente", confermando così il dubbio circa l'appropriatezza del regime SU del PTCP esteso anche a quella parte di territorio.

In altre parole, il compendio così classificato dal PTCP si distinguerebbe "dal contesto per caratteri di particolare pregio paesistico-ambientale, tali da identificarli come componenti significative della morfologia urbana" e contemporaneamente a giudizio del PP sarebbe diffusamente edificato con fabbricati recenti costituenti disvalore ambientale.

Emerge quindi una divergente valutazione dei due strumenti di pianificazione.
Peraltro la situazione di fatto sembra deporre a favore dell'esattezza della valutazione del PP, con un perimetro dell'ambito SU del PTCP impropriamente esteso al sito di intervento e al tessuto interposto tra esso e il vero e proprio centro storico.

Figura - Estratto da Piano Particolareggiato del centro storico del comune di Borgio Verezzi



Le ulteriori tavole B.8 e B.9 definiscono la disciplina applicabile a fabbricati ed aree compresi nel perimetro di PP.

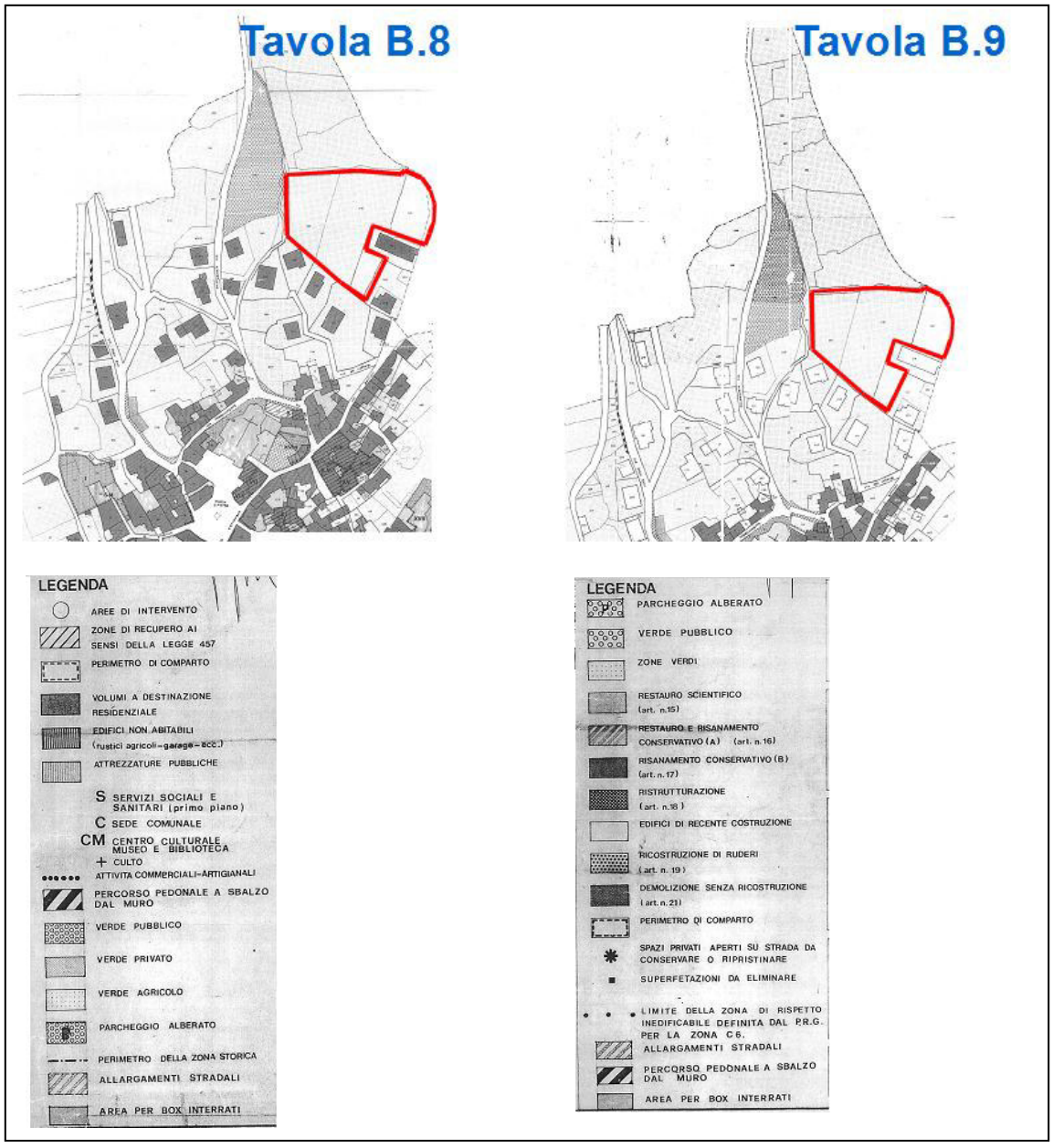
L'area ove si ipotizza l'intervento descritto nelle pagine precedenti è classificata come "verde agricolo" (tav. B.8) e "zone verdi" (tav. B.9).

Il riscontro nelle norme di attuazione del PP di tali classificazioni si ritrova nell'art. 36 "verde agricolo" del seguente tenore:

"*Per le zone a verde agricolo incluse nel perimetro di piano individuato del P.R.G. (con riferimento alla tavola n. B/8), il piano particolareggiato prescrive la riqualificazione produttiva agricola (vigna, coltivato, frutteto, orto seminativo, ecc.) intesa anche quale importante fattore di integrazione ambientale. Pertanto in queste zone non sono ammesse sistemazioni a giardino ornamentale, allevamenti polli, ecc.), auto posteggi, depositi di attrezzature, materiali, ecc. Eventuali costruzioni d'uso agricolo seguono le prescrizioni di cui al precedente art. 20.*"

Pertanto l'ipotizzata edificazione nell'area di intervento, seppure diretta alla demolizione dei fabbricati ivi esistenti e alla riedificazione di una volumetria incrementata da un'opportuna premialità, si pone in contrasto con la disciplina del PP.
Vero è che il PP non sembra particolarmente coerente nel formulare la propria disciplina, nel senso che i fabbricati esistenti nell'area di intervento sono dapprima censiti e classificati come recenti e in contrasto con l'ambiente e poi del tutto dimenticati nel formulare la disciplina della zona a verde agricolo, ma è anche vero che la linea di fondo adottata dallo stesso PP è diretta al mantenimento di uno stato di fatto (reale o meno) tale da escludere l'edificazione.

Figura - Estratto da Piano Particolareggiato del centro storico del comune di Borgio Verezzi

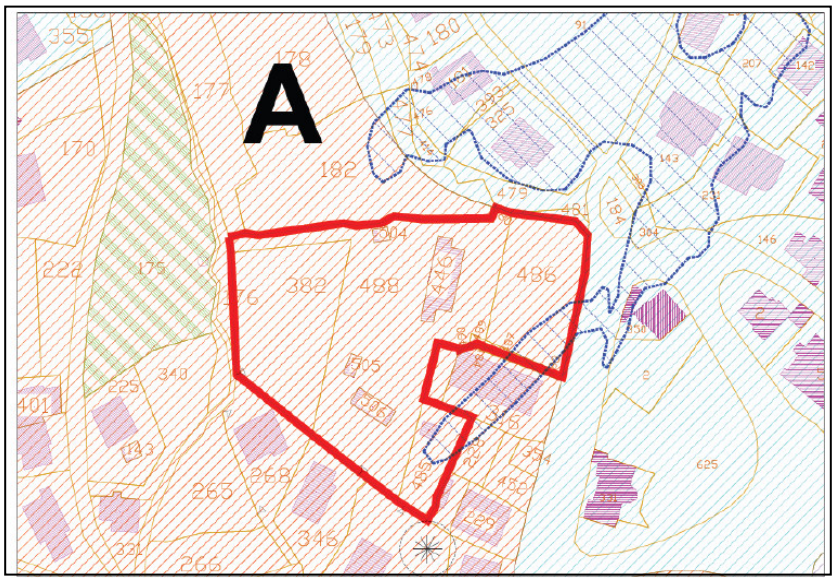


Precisato quanto sopra circa il PP fatto salvo dal PRG, è opportuno segnalare che quest'ultimo contiene la perimetrazione delle grotte di Valdemino (perimetro e campitura a barre diagonali blu nell'immagine che segue).

Le grotte sono sottoposte a seguente particolare regime:
"*ART. 27 - AREE CON PARTICOLARI CARATTERI MORFOLOGICI.*
Interessano due aspetti specifici e particolari del territorio di Borgio Verezzi: le grotte e le cave.
a) GROTTE E FOSSE CARSICHE. Per le grotte vale un vincolo assoluto di tutela e conservazione nel rispetto della relativa disciplina contenuta nella L.R. 3/4/1990 n° 14. Ogni intervento di qualsiasi tipo, esterno (cioè al disopra o compreso in un raggio di m. 10,00 da ogni punto della proiezione del loro rilievo planimetrico riportato sulla cartografia di piano) o interno, deve essere supportato da idonea relazione geologica capace di garantire la perfetta conservazione delle sedimentazioni millenarie che hanno formato un patrimonio di irripetibile bellezza, avuto riguardo al dettato di cui all'art. 5 della L.R. n°14/1990.
Per le fosse carsiche, localizzate con idonea simbologia sulla cartografia di piano, valgono le prescrizioni sopra enunciate per le grotte con le seguenti, ulteriori, precisazioni: entro un raggio di 5 m. vincolo di rispetto assoluto. Entro un raggio di 10 m. vincolo di inedificazione.
[omissis]"
La proiezione della grotta sui mappali 485 e 486 non è particolarmente problematica, stante il fatto che sul primo non è prevista alcuna trasformazione, mentre, sul secondo, la realizzazione dell'autorimessa avviene previo sbancamento di un riporto di terreno realizzato in tempi recenti per dare luogo alla platea del cinema, sicché l'ipotizzato intervento non incide per nulla sugli strati profondi del terreno e men che meno sulle sottostanti grotte (v. la relazione geologica a corredo del progetto).

In definitiva l'intervento ipotizzato sul sito di via Trento e Trieste non è conforme al PP del centro storico né, per conseguenza, al PRG che lo fa salvo, nel senso che la corrispondente area sarebbe inedificabile e non suscettibile neanche di una ricomposizione volumetrica dei fabbricati ivi esistenti.
Peraltro le norme del PP e quelle del PRG non contengono riferimenti inerenti ai parametri morfologici delle costruzioni, limitandosi però queste ultime a stabilire, con valore esteso a tutte le zone di Piano ad eccezione delle zone A, E ed Agn, la capienza massima delle autorimesse in sottosuolo fissata in ragione di 20 posti macchina.
L'iniziativa edificatoria qui considerata mostra pertanto un ulteriore motivo di difformità rispetto alla disciplina di PRG laddove nell'autorimessa seminterrata si prevede di ricoverare 24 autoveicoli.

Figura – Posizione delle grotte carsiche in relazione all'intervento A (da Relazione urbanistica)



Sito B

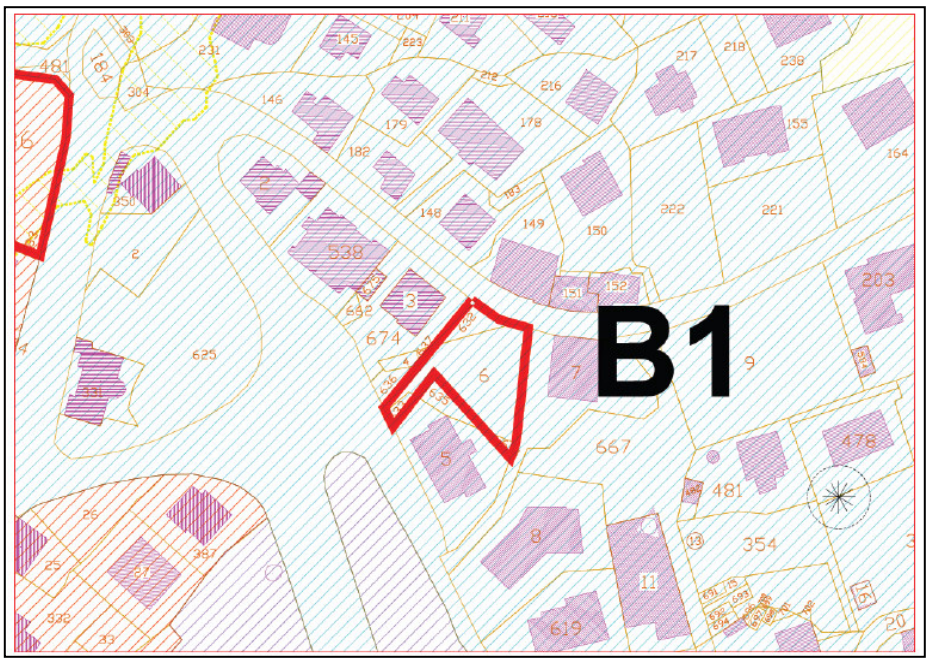
L'area di via Cesare Battisti è classificata coma sottozona B1 di "completamento edilizio, di adeguamento tipologico e volumetrico degli edifici, di adeguamento degli spazi esterni".
La relativa disciplina è contenuta nell'art. 20/a delle NA.
Il testo è il seguente:
"*La sottozona B1 è caratterizzata da edifici con tipologie omogenee di recente edificazione, senza caratteri architettonici di particolare valore, ma per i quali gli spazi esterni contribuiscono alla formazione di un ambiente meritevole di conservazione e di interventi di adeguamento estetico, anche per la contiguità della sottozona all'ambito del Piano Particolareggiato del Centro Storico di Borgio.*
In questa sottozona sono ammessi:
- i normali interventi di tipo conservativo.
- gli interventi sul patrimonio edilizio esistente disciplinati dall'art.6 fino alla ristrutturazione edilizia.
Tutte le categorie di intervento edilizio compresa l'edificazione di lotti liberi da asservimenti senza necessità di ricorrere allo Strumento Urbanistico Attuativo; l'ampliamento, la sopraelevazione e ricostruzione di edifici esistenti o di loro parti, nel rispetto dei parametri urbanistici sotto indicati e delle presenti norme.
Parametri urbanistici - SOTTOZONA B1

Sf (minima)= mq. 2.000
Du = residenziale e/o alberghiera se estesa all'intero edificio
Te = volumi isolati a blocco
If = 0,30 mc/mq
Ri = 0,5
H = ml. 6,50
Dc = ml. 4,50
De = ml.10,00
Ds = ml. 5,00 salvo maggiori distanze previste dalla legislazione vigente (Decreto n°1404 dell'1/4/1968 e successive modifiche)
Pp = 1 mq. ogni 10 mc.

Nei nuovi edifici e nella ristrutturazione edilizia sono consentite, fino a un massimo del 30% del volume, destinazioni non specificamente residenziali, ma di tipo commerciale strettamente connesse con la residenza come: negozi, studi professionali, autorimesse, locali per attività artigianali con esclusione delle industrie insalubri di cui all'art. 216 del T.U. della legge sanitaria n° 1265 del 27/7/1934.
E' ammessa la sopraelevazione di un piano degli edifici ad un solo piano se l'edilizia circostante è prevalentemente a due o più piani, anche superando l'indice fondiario della sottozona e in deroga agli altri parametri urbanistici.
E' ammessa la sopraelevazione degli edifici esistenti a distanza inferiore a ml.4,5O dai confini nel rispetto del DM. 2/4/1968 n. 1444 art. 9.
I nuovi edifici devono rispettare l'allineamento prevalente dei fabbricati adiacenti.
Le alberature esistenti lungo il fronte stradale devono essere rispettate e, se all'uopo necessario, il Sindaco può imporre l'arretramento rispetto agli allineamenti sopra indicati.
Nel caso di nuove edificazioni l'intervento deve essere inteso quale riproposizione del tessuto ambientale prevalente di Borgio Verezzi, nel rispetto sia dei moduli di finitura esterna (sporti della copertura, gronde in rame, intonaci con tinte a fresco, persiane e serramenti in legno) che dei moduli distributivi della facciata (aperture ed elementi architettonici). Una configurazione "moderna" può essere consentita previa verifica della qualità e coerenza del progetto all'interno dell'assetto ambientale.
Ciascun progetto da sottoporre al rilascio di concessione edilizia deve essere corredato da appositi elaborati costituenti Studio Organico d'Insieme a norma dell'art. 32bis del P.T.C.P., volti a conseguire il maggior rispetto possibile dei valori paesaggistici.
[omissis]"

Oltre a ciò il Piano reca una dettagliata disciplina riferita agli aspetti paesistici e valida per tutte le sottozone B di completamento:

Figura - Estratto da Piano Regolatore Generale del comune di Borgio Verezzi (da Relazione urbanistica)



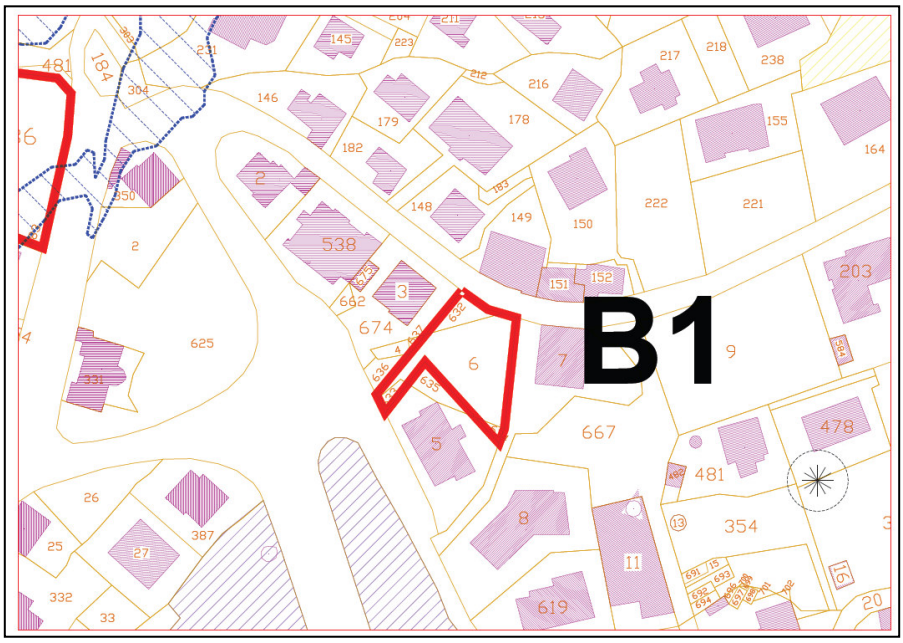
A fronte di ciò l'intervento ipotizzato sulla specifica area non è conforme al PRG limitatamente ai seguenti profili:

- la superficie dell'area è inferiore a quella minima prescritta (520 mq anziché 2.000 mq);
- la densità fondiaria di progetto è pari a 0,55 mc/mq (285 mc distribuiti su 520 mq di superficie fondiaria), laddove quella massima è fissata in ragione di 0,30 mc/mq;
- la distanza dai confini è in un caso pari a 3,5 m quindi inferiore a 4,5 m;
- l'altezza dei muri di sostegno eccede la misura di 2,20 m e raggiunge i 3,10 m;
- la copertura non è a falde ma è piana, allo scopo di minimizzare l'ingombro, senza contare la necessità di stabilire la necessaria coerenza tra il linguaggio architettonico prescelto e la morfologia dell'edificio.

Proprio tale linguaggio può essere riconducibile alla cosiddetta "configurazione moderna" citata nell'art. 20/a delle NA. Tuttavia nello Studio organico d'insieme a corredo del progetto si troveranno fondate argomentazioni circa la coerenza dell'impostazione adottata nei confronti dell'assetto ambientale.

Per quanto attiene il rapporto tra l'area di intervento e le grotte di Valdemino, si vede bene nell'immagine che segue la considerevole distanza rispetto a queste ultime che non pone particolari problemi di compatibilità con esse.

Figura – Posizione delle grotte carsiche del comune di Borgio Verezzi (da Relazione urbanistica)



Sito C

L'intero ambito di piazza Marconi è compreso in zona BT "di completamento e di sostituzione edilizia; di adeguamento tipologico e volumetrico degli edifici e delle strutture turistico-ricettive; di adeguamento degli spazi esterni".

La relativa disciplina recata dall'art. 20d è la seguente:

"*La sottozona BT è caratterizzata da edifici di impianto moderno a destinazione residenziale e commerciale.*

Nell'area sono localizzate diverse attrezzature ricettive (alberghi) che, in genere, necessitano di interventi per migliorare la qualità del servizio; per intervenire su tali edifici valgono i parametri urbanistici sotto indicati e le disposizioni degli artt. 6; 22b; 24f.

Il P.R.G. definisce 4 lotti su cui è necessario intervenire tramite concessione edilizia convenzionata al fine di assicurare l'integrazione del progetto con appropriate opere di urbanizzazione ad esso strettamente connesse, senza che, per altro, si prefiguri una situazione di carenza di infrastrutture tale da comportare la necessità dello S.U.A..

Tali lotti, indicati nelle planimetrie con le sigle BT1; BT2; BT3 e BT4 si riferiscono rispettivamente :

- *BT1 alla ex colonia, detta "Gioiosa" [omissis]*
- *-BT2 al terreno ancora edificabile in fregio a Via al Mulino. [omissis]*
- *-BT3 alla ex colonia, detta "Legnano"[omissis]*
- *BT4 ove è prevista la costruzione di un motel, [omissis]*

Parametri urbanistici - SOTTOZONA BT
Sf (minima) = mq. 2500
Du = residenziale o turistica-ricettiva, se estesa all'intero edificio
Te = Volumi isolati a blocco o a schiera
If = 0,80 mc/mq
Ri = 0,5
H = ml. 13
Dc = ml. 4,50
De = ml.10,00

Ds = ml. 5,00 salvo maggiori distanze previste dalla legislazione vigente (Decreto n°1404 dell'1/4/1968 e successive modifiche)

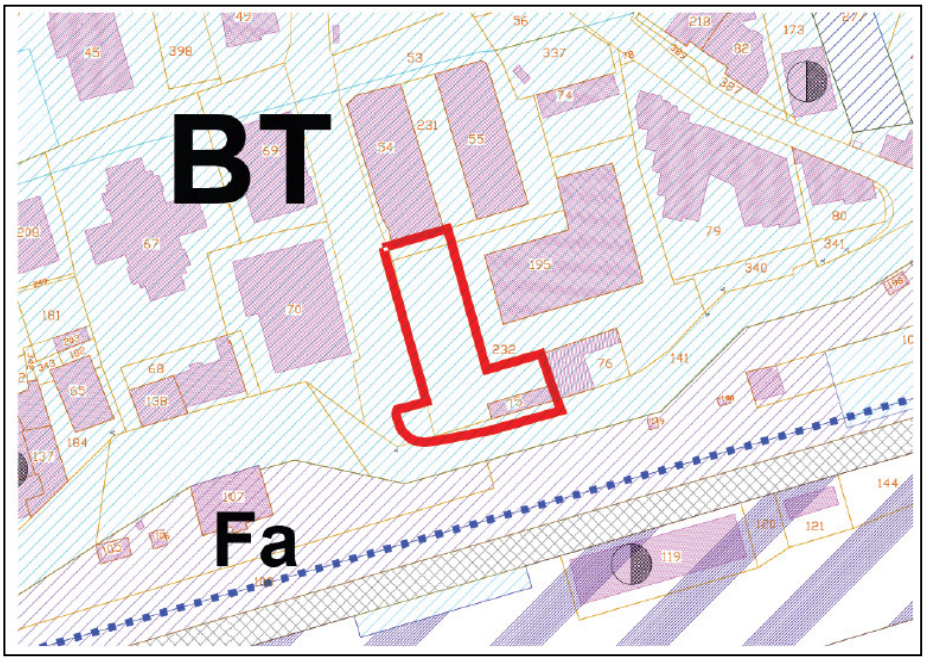
Pp = 1 mq. ogni 10 mc.

La volumetria degli edifici a destinazione turistico-ricettiva deve essere destinata, totalmente, a tale uso; negli altri volumi sono consentite, fino ad un massimo del 30% dell'ingombro, destinazioni di tipo commerciale. I nuovi edifici devono rispettare l'allineamento prevalente dei fabbricati adiacenti.
Le alberature esistenti lungo il fronte stradale devono essere rispettate e, se all'uopo necessario, il Sindaco può imporre l'arretramento rispetto agli allineamenti sopra indicati."

L'iniziativa riguardante il sito C non è del tutto conforme al PRG, infatti l'ipotesi di riedificare un ridotto volume a destinazione commerciale su parte del sedime originario dell'edificio da demolire e in aderenza al fabbricato già posto in medianza con esso, implica alcuni profili di non conformità alla disciplina di Piano, e precisamente:

a) la destinazione commerciale è prevista tra quelle ammesse in zona BT per gli edifici di nuova edificazione solo con il limite del 30% dell'ingombro;
b) la densità fondiaria del nuovo fabbricato commerciale è maggiore di quella massima prescritta, nel senso che detto fabbricato, pur essendo il frutto della demolizione del cospicuo edificio esistente e pur sviluppando una volumetria decisamente inferiore rispetto ad esso, si configura tuttavia come nuova costruzione in quanto di sagoma del tutto diversa da quella esistente, dovendosi perciò applicare la disciplina della nuova costruzione e dunque i parametri all'uopo prescritti dal Piano;
c) la possibilità di edificare in aderenza ai fabbricati esistenti nei fondi contigui non è prevista, tanto che dai confini è prescritta la distanza minima di 4,50 m e dagli edifici, a prescindere dalla circostanza che si confrontino o meno pareti finestrate, la distanza di 10,00 m; peraltro la norma qui considerata mostra una certa contraddittorietà rispetto alle distanze come sopra fissate laddove dispone che i nuovi edifici debbano rispettare l'allineamento prevalente dei fabbricati adiacenti.

Figura - Estratto da Piano Regolatore Generale del comune di Borgio Verezzi (da Relazione urbanistica)



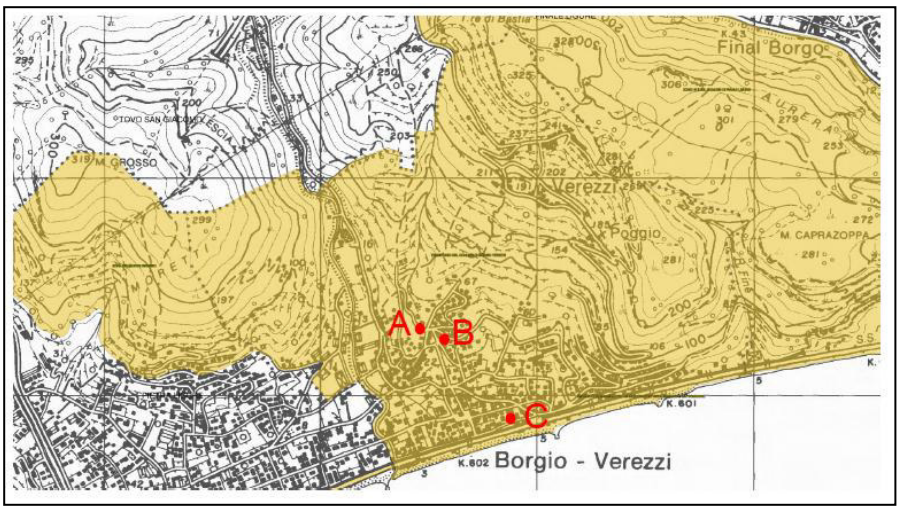
Per quanto riguarda la disciplina di carattere paesistico, il Piano non sembrerebbe contenere specifiche prescrizioni in tal senso, posto che il rinvio agli articoli 6 "*interventi sul patrimonio edilizio*

esistente" e 22b "*sottozona T – ricettiva alberghiera*" non sembra pertinente, mentre quello all'art. 24f sembra errato sia perché non esiste un articolo così rubricato sia perché l'art. 24 si riferisce alle "zone F per attrezzature e impianti di interesse generale".
Se ne può dedurre che il PRG non formuli prescrizioni paesistiche per la generalità della zona BT avuto riguardo al fatto che essa è classificata come "tessuto urbano" (TU) dal PTCP nel quale esplicitamente prevale la problematica urbanistica rispetto a quella paesistica (v. art. 38 NA del PTCP).

Vincoli esistenti sul territorio ed a livello locale

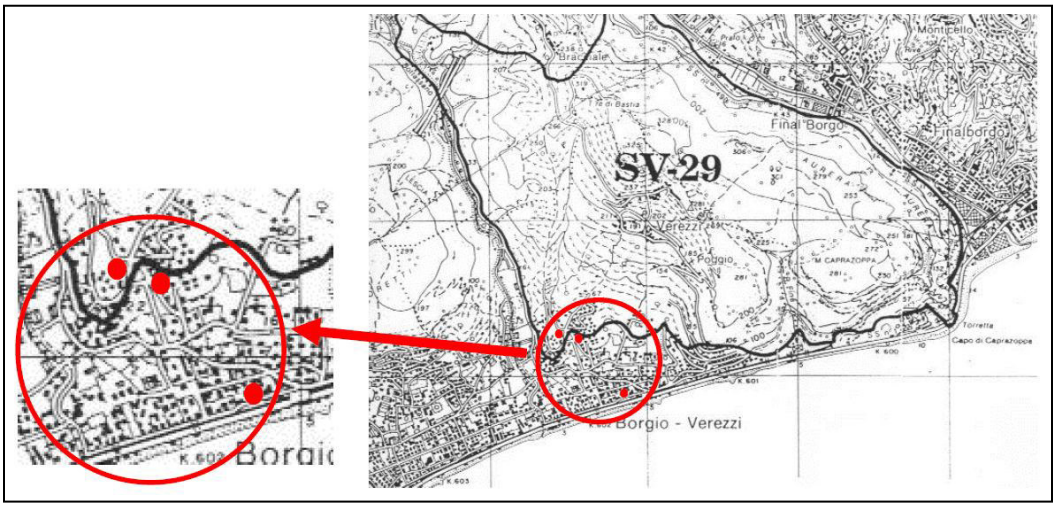
Paesaggistico
Tutti i siti di intervento ricadono in ambito vincolato sotto il profilo paesistico.

Figura – Vincoli di natura paesaggistici (da Relazione urbanistica)



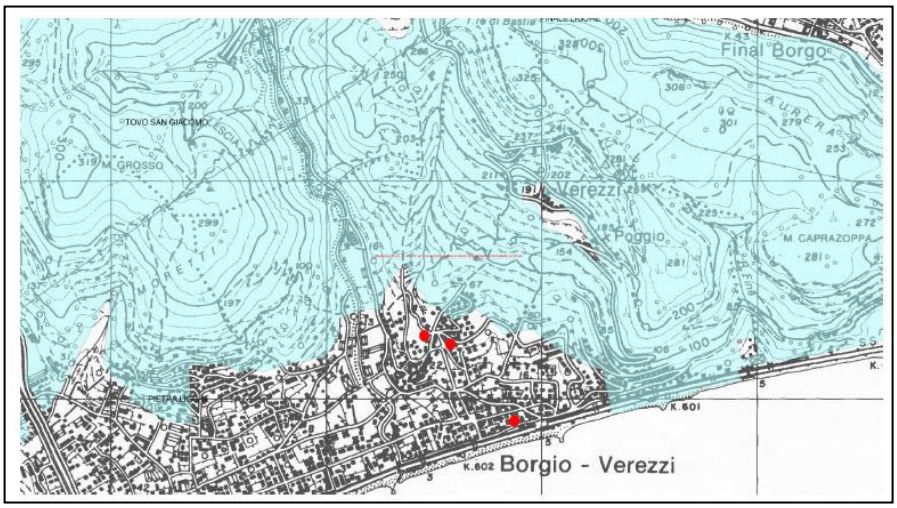
Aree carsiche
Stante la perimetrazione dell'area carsica operata ai sensi della LR 3 aprile 1990 n. 14 "Norme per la tutela e la valorizzazione del patrimonio speleologico e delle aree carsiche e per lo sviluppo della speleologia" si evince che l'unico sito ricompreso in essa è quello di via Trento e Trieste (sito A).

Figura – Vincoli di natura geomorfologici (da Relazione urbanistica)



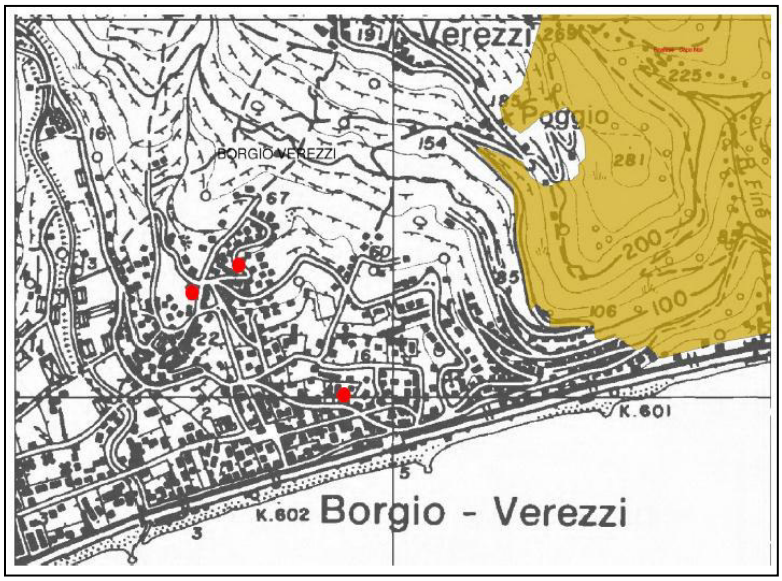
Idrogeologico
Tutti i siti di intervento sono esterni all'ambito oggetto di specifico vincolo.

Figura – Vincoli di natura idrogeologica (da Relazione urbanistica)



SIC, aree protette provinciali, parchi e aree protette regionali
I siti di intervento non sono interessati da ambiti territoriali qualificati come Siti d'interesse comunitario (SIC) delimitati ai sensi della DGR n. 1716 in data 23-12-2005.

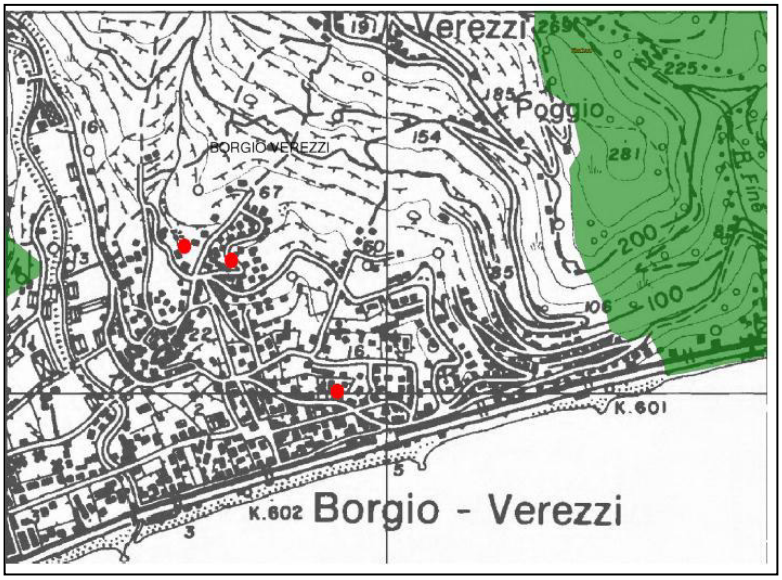
Figura – Vincoli legati alla presenza di SIC (da Relazione urbanistica)



Lo stralcio qui sopra mostra il rapporto tra l'ambito del SIC "Finalese e Capo Noli" (campito in ocra) e la localizzazione dei siti d'intervento.
Del pari le aree protette provinciali (v. il Piano Provinciale delle Aree Protette approvato con DCP n. 5 del 23/02/2003) sono estese a territori del tutto diversi da quello in cui ricadono i tre siti d'intervento.
Anche in questo caso lo stralcio riportato in basso a destra evidenzia con campitura verde l'area protetta "Finalese" a levante e le propaggini dell'area protetta "Monte Grosso" a ponente.

Per quanto riguarda infine i parchi e le aree protette regionali, i territori rispettivamente interessati sono estranei non solo ai tre siti di intervento ma perfino all'ambito territoriale sub provinciale ove è situato Borgio Verezzi, sicché non è necessario darne evidenza cartografica.

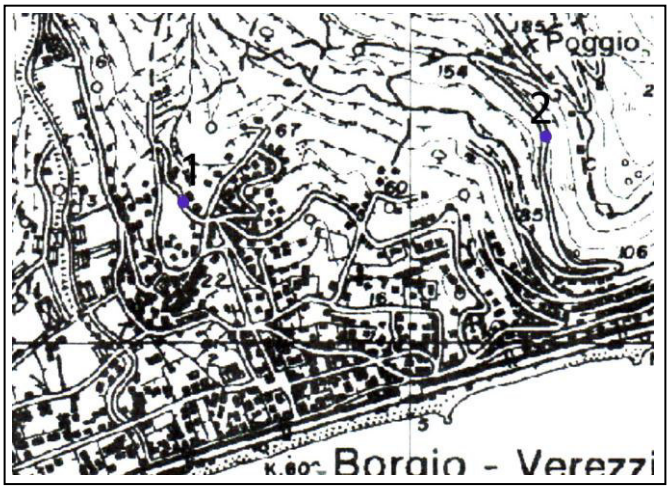
Figura – Vincoli legati alla presenza di aree protette (da Relazione urbanistica)



La tutela dei Beni Culturali

La verifica e la dichiarazione dell'interesse culturale sono attualmente regolate dagli articoli 12 (Verifica dell'interesse culturale), 13 (Dichiarazione dell'interesse culturale) e 14 (Notifica della dichiarazione) del Codice dei beni culturali e del paesaggio. I beni culturali non possono essere distrutti, danneggiati, deteriorati o adibiti ad usi non compatibili con il loro carattere storico o artistico oppure tali da recare pregiudizio alla loro conservazione (articolo 20 del Codice); ogni intervento che si intende operare su di essi è soggetto ad autorizzazione (articolo 21 del Codice).

Figura - Localizzazione dei vincoli archeologici diretti. 1. Grotta Valdemino; 2. Caverna degli Armorari (da Valutazione preventiva interesse archeologico)

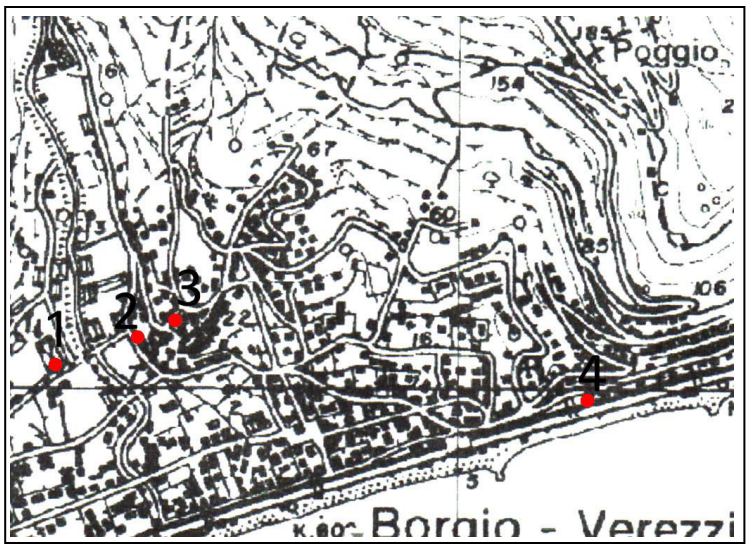


Per quanto riguarda l'interesse archeologico si segnala la presenza, nelle vicinanze, dei vincoli archeologici diretti n. 07023 e n. 070124 riferibili alle grotte degli Armorari e Valdemino.

Relativamente al patrimonio architettonico nel territorio comunale sono segnalati i seguenti vincoli architettonici:
- chiesa di Sant'Agostino (n. 07/00112006)
- torre verso l'oratorio di Santo Stefano (n. 07/00112007)
- chiesa parrocchiale di San Pietro (n. 07/00112008)
- Mulino Fenicio (n. 07/00112009)
- Santuario "Regina Mundi" (n. 07/00112010)
- chiesa parrocchiale di San Martino Vescovo (n. 07/00112011)
- cappella Madonna dei Campi (n. 07/00112012)
- santuario della Madonna del Buon Consiglio (n. 07/00010229)
- Villa Saracena (n. 07/00209631)
- Cimitero (n. 07/00209632)
- Crosa da Borgata Crosa a Borgata Chiesa (n. 07/00209633)

In prossimità delle opere in progetto è sita esclusivamente la chiesa di San Pietro (fig. 7.2); il monumento si trovano tuttavia in un ambito esterno all'area di intervento.

Figura – Localizzazione dei vincoli architettonici in prossimità dell'area di intervento. 1. Santuario della Madonna del Buon Consiglio; 2. Torre verso l'oratorio; 3. Chiesa parrocchiale di San Pietro; 4. Villa saracena (da Valutazione preventiva interesse archeologico)



4. Elementi caratteristici della proposta

Il progetto avviato dalla Società Blau Borgio Srl, sotto forma di strumento urbanistico attuativo, riguarda quattro distinti siti.

A – L'area di via Trento e Trieste, già sede del dismesso cinema Splendor, estesa per circa 4.200 mq, dove si prevede di realizzare un insediamento residenziale tale da sviluppare una superficie lorda di pavimento (SLP) abitabile pari a 1.330 mq e di 120 mq per locali accessori.
La tipologia edilizia di progetto è quella "a schiera" ma organizzata in modo tale da dare luogo a quattro unità distinte, disposte su due o tre piani.
Gli alloggi che troverebbero collocazione nei fabbricati sono pari a 24, con SLP media di 55 mq, e con superficie netta non inferiore a 45 mq.
L'intervento prevede inoltre la contestuale riqualificazione dell'area pubblica dell'adiacente acquedotto con insermento di elementi di arredo urbano e il restauro del serbatoio ivi esistente.

B – L'area di via Cesare Battisti, estesa per circa 520 mq, attualmente inedificata fatta eccezione per una modesta baracca esistente, nella quale si prevede di edificare un fabbricato monofamiliare di circa 92 mq di SLP. Detto fabbricato avrebbe due piani fuori terra, dei quali uno soltanto emergente completamente dal profilo del terreno.

C – L'area coincidente con la piazza Marconi, destinata a formare uno spazio pubblico pedonale in sostituzione degli attuali parcheggio e attraversamenti veicolari. Il presupposto per la formazione di detto spazio è la pressoché integrale demolizione del fabbricato residenziale posto sul lato sud della piazza e articolato su due piani più sottotetto; fabbricato che sviluppa un volume di circa 527 mc. La demolizione del fabbricato permette l'eliminazione dell'ingombro visuale (e planimetrico) esistente sul lato sud. La sua sostituzione con un piccolo manufatto di circa 27 mq consente l'inserimento di una funzione commerciale adeguata alla rinnovata fisionomia della piazza.

D – Gli interventi di via Trento e Trieste e di via Cesare Battisti (A e B), oltre alla sistemazione della piazza Marconi (C) e al recupero dell'area e del manufatto dell'acquedotto, sono collegati al recupero statico della palestra nella scuola elementare e media e all'eliminazione delle infiltrazioni d'acqua che essa presenta.

Sito A
Il **sito A** è costituito da un versante collinare digradante, a modesta acclività, conformato a fasce e orientato ad est.
Il dislivello tra le quote del terreno rispettivamente più bassa e più alta è pari a circa 20 m.
L'area di intervento è delimitata a est da via Trento e Trieste, a sud da via dei Carrubi, ad ovest da via Acquedotto e a nord da via Montale.
La parte dell'area adiacente a via Trento e Trieste è occupata dai fabbricati dismessi dell'ex cinema Splendor.
La rimanente estensione dell'area e coperta da vegetazione ortiva con presenza di limoni e carrubi.

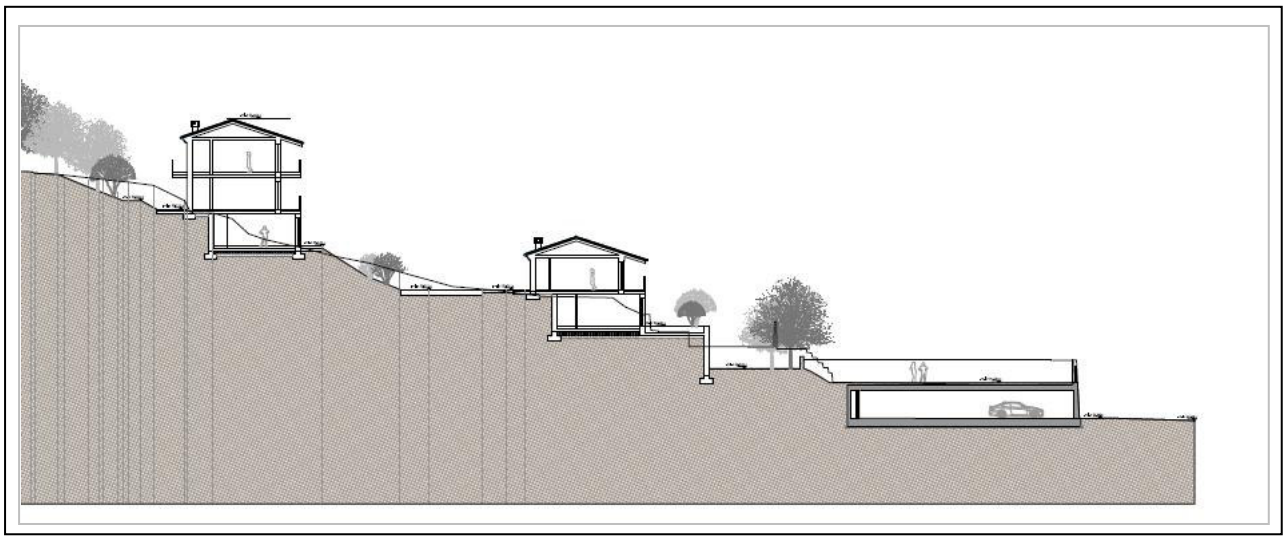
L'assetto planovolumetrico programmato per il sito A (v. grafo seguente) è piuttosto semplice e ricalca il modello insediativo del contesto di riferimento, che presenta fabbricati prevalentemente a tre piani fuori terra con un più o meno ampio giardino di pertinenza.

Figura – Sito A planivolumetrico dell'intervento e rapporti con il territorio circostante (da Relazione Urbanistica).



La disposizione altimetrica è tale da assecondare la morfologia del terreno, in modo da, come si vede nella sezione sotto riportata, porre sullo sfondo della viabilità pubblica i fabbricati su tre piani, ottenendo così un effetto di allontanamento dei volumi di relativamente maggiore incidenza.

Figura – Sito A disposizione morfologica degli elementi caratterizzanti dell'intervento (da Relazione Urbanistica).



Come già detto l'edificazione prevista si assume, tra l'altro, l'onere della riqualificazione della adiacente area pubblica dell'acquedotto, ben riconoscibile nell'immagine sottostante.

Peraltro detta riqualificazione è accompagnata, oltre che dalla formazione di un percorso pubblico di collegamento tra via Trento e Trieste e via Acquedotto, dal restauro del dismesso serbatoio dell'acquedotto, che senza possedere un particolare pregio architettonico presenta tuttavia un valore di immagine radicato nel comune sentire degli abitanti di Borgio.
L'immagine seguente dà conto del possibile miglioramento conseguibile con l'intervento programmato.

Figura – Sito A Recupero del manufatto del serbatoio dell'acquedotto (da Relazione Urbanistica).



Sito B

Il **sito B** coincide con un'area interclusa nel tessuto edificato (v. immagine seguente). Essa ha accesso sia da via Cesare Battisti (sud-ovest) sia da via Trento e Trieste (nord), sui rimanenti lati è confinante con lotti edificati di proprietà di terzi.
Essa si presenta priva di edificazione (fatta salva una baracca di modeste dimensioni) e con morfologia degradante in lieve pendio (dislivello circa 3 m su di uno sviluppo lineare di circa 30 m, corrispondente alla maggiore larghezza del lotto.

Il suolo dell'area è caratterizzato dal diffuso affioramento rocciosi, negli interstizi dei quali è presente (in disparte i due pini marittimi esistenti sul ciglio di via Trento e Trieste) una coltre vegetale costituita principalmente da olivi e da carrubi, sui quali non sono stati operati da tempo interventi di potatura di fruttificazione, di riforma, di rimonda, ecc.

Figura – Sito B contesto ambientale locale (da Relazione Urbanistica).



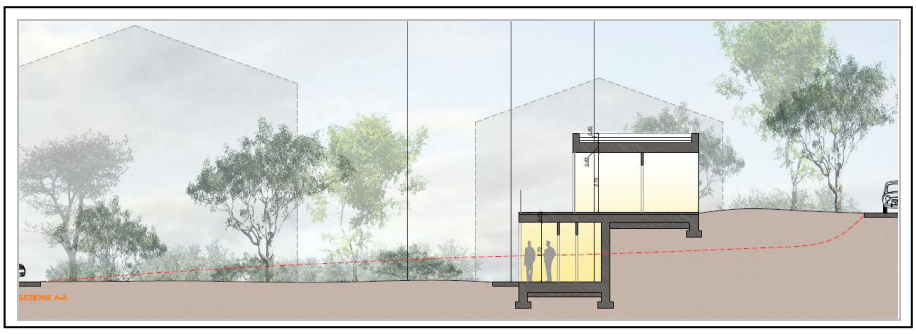
La planimetria che segue evidenzia come l'intervento si riduca ad un mero completamento del tessuto edilizio esistente. Completamento che avverrebbe con uno schema di occupazione del suolo del tutto simile a quello delle costruzioni esistenti al contorno, sebbene con uno sviluppo volumetrico molto inferiore.

Figura – Sito B planivolumetrico dell'intervento e rapporti con il contesto locale (da Relazione Urbanistica) .



La sezione seguente mostra infatti la differenza di sagoma tra l'edificio programmato e quelli esistenti.

Figura – Sito B disposizione morfologica dell'intervento (da Relazione Urbanistica).



Sito C

Il **sito C** si presenta come uno spazio urbano senza particolari qualificazioni, essendo utilizzato prevalentemente come parcheggio e come sede stradale. Il fabbricato destinato alla demolizione allo scopo di dare luogo alla vera e propria piazza è posto lungo il margine sud dell'area di intervento in fregio a via XXV Aprile.
L'immagine riportata di seguito permette la valutazione dell'effettivo stato d'uso dello spazio e il ruolo del fabbricato da demolire nella nuova configurazione della piazza.

Il **sito C** si presenta come uno spazio urbano senza particolari qualificazioni, essendo utilizzato prevalentemente come parcheggio e come sede stradale. Il fabbricato destinato alla demolizione allo scopo di dare luogo alla vera e propria piazza è posto lungo il margine sud dell'area di intervento in fregio a via XXV Aprile.
L'immagine riportata di seguito permette la valutazione dell'effettivo stato d'uso dello spazio e il ruolo del fabbricato da demolire nella nuova configurazione della piazza.

Figura – Sito C contesto ambientale locale (da Relazione Urbanistica) .



Per quanto riguarda il **sito C,** e cioè il compendio di piazza Marconi, la migliore descrizione della sistemazione di progetto può essere affidata al confronto tra le due immagini che seguono.

È evidente l'incremento della qualità urbana conseguente alla riappropriazione pedonale dello spazio oggi occupato dalle auto in sosta, attraversato dalle vie di transito veicolari e delimitato sullo sfondo da una quinta edilizia cieca.

La sistemazione prevista è, come si vede in pianta, piuttosto semplice (aiuole, panchine e alberature) e tende fondamentalmente a circoscrivere uno spazio protetto per i pedoni.

La demolizione del fabbricato sul margine della piazza, nonostante la riedificazione di un ridotto volume con destinazione commerciale su parte del sedime originario, consente, oltre che di recuperare parte dei parcheggi venuti meno per effetto della nuova sistemazione, di aprire la prospettiva verso sud.

La foto seguente mostra infatti come si presenta oggi il margine sud della piazza, occupato quasi per intero dalla sagoma del fabbricato previsto in demolizione.

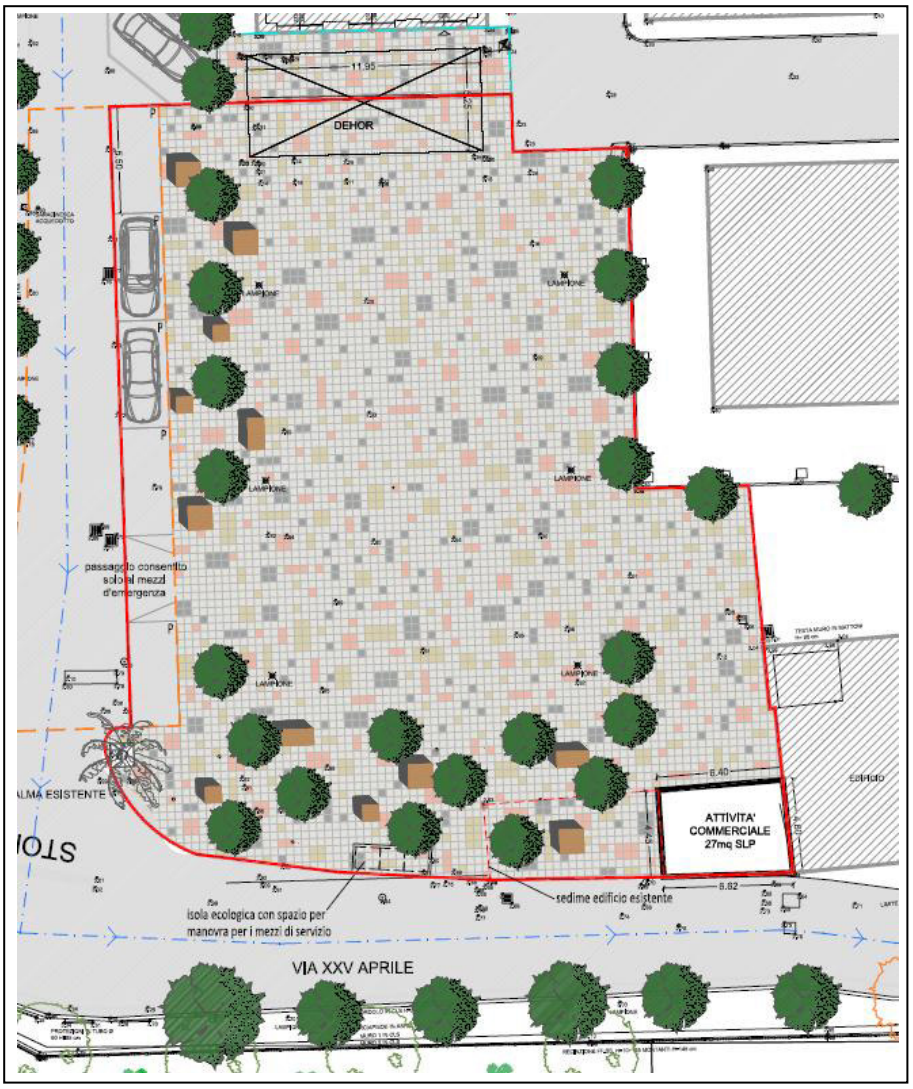
Figura – Sito C demolizione fabbricato esistente per la riqualificazione del compendio di piazza Marconi (da Relazione Urbanistica).



Figura – Sito C Riqualificazione del compendio di piazza Marconi (da Relazione Urbanistica).



Figura – Sito C Disposizione planimetrica dell'intervento di riqualificazione del compendio di piazza Marconi (da Relazione urbanistica)



Dimensionamento

Il bilancio in termini di capacità insediativa dell'iniziativa qui considerata non può che essere definito aggregando i dati afferenti alle varie aree messe in gioco.

Sito A – La volumetria esistente delle sei unità immobiliari presenti nell'area è pari a circa 778 mc da demolire a fronte di una edificazione prevista di 4.123 mc di volume abitabile.

Sito B – L'area di intervento è estesa per 520 mq ed esprimerebbe secondo il parametro di PRG una volumetria di 156 mc, laddove invece si ipotizza di realizzarne circa 285.

Sito C – Il volume del fabbricato da demolire ammonta a circa 527 mc, mentre il volume dell'edificio da edificare su parte del sedime lasciato libero è di circa 92 mc.

Peraltro la Società promotrice dell'iniziativa è proprietaria dei diritti volumetrici afferenti all'area sita nella zona BT del PRG e censita al catasto terreni di Borgio Verezzi al Foglio 2, sez. A, particella 300. Detta area oltre che essere posta in prossimità di piazza Marconi (a circa 250 m) è compresa nella stessa zona di PRG del fabbricato da demolire (e in piccola parte da riedificare).
L'area in parola estesa per 570 mq è titolare di un indice fondiario pari a 0,80 mc/mq, sicché il suo asservimento in funzione di un ipotetico ampliamento del fabbricato di piazza Marconi (in realtà da demolire) darebbe un contributo di 456 mc, portando così il monte volumetrico privato (di fatto e di diritto) in piazza Marconi a 983 mc.

Il bilancio volumetrico complessivo che ne deriva è sinteticamente rappresentato nella tabella seguente.

	Volume esistente (Ves)	Volume edificabile (Ved)	Somma Ves+Ved	Volume da demolire	Volume ipotizzato
Sito A	778	0	778	778	4123
Sito B	0	156	156	0	285
Sito C	527	456	983	527	92
Totale	1305	612	1917	1305	4500

È di immediata percezione che il saldo tra il volume ipotizzato e la somma del volume esistente e di quello edificabile in conformità al PRG è positivo per i siti A e B, ma è largamente negativo per il sito C.
In termini complessivi il volume ipotizzato è poco più del doppio della somma del volume esistente e di quello edificabile in conformità, sicché la premialità sottesa dall'operazione è di circa 2.583 mc, a fronte della concreta demolizione di 1305 mc.

Le nuove norme ipotizzate
La verifica di conformità tra il progetto qui considerato e il PRG (come implementato dal PP del centro storico) evidenzia alcune difformità che si propone di risolvere con l'istituzione di tre nuove sottozone di PRG con la relativa disciplina per ognuno dei siti A, B e C.
Peraltro, la circostanza che il mappale 300 contribuisca al saldo volumetrico dell'iniziativa rende opportuno coniare una quarta sottozona, onde sancire l'esaurimento delle relative suscettività edificatorie.

Le quattro nuove zone potrebbero essere le seguenti.
Sito A – sottozona B1 ter
Sito B – sottozona B1 quater
Sito C – sottozona BT bis
Mapp. 300 – sottozona BT ter

La rispettiva disciplina potrebbe essere così modellata.

Art. 20a bis – sottozona B1 ter
L'obiettivo della disciplina è quello di rimuovere i manufatti e i fabbricati che connotano in senso negativo il contesto ambientale di riferimento, con particolare riferimento a quelli che producono l'occlusione delle visuali panoramiche significative.
La matrice insediativa da adottare è quella a "a schiera" ma organizzata in modo tale da dare luogo a quattro unità distinte, disposte su due o tre piani.

L'intervento edificatorio, unitamente a quello della sottozona B1 quater, implica:

- *la contestuale riqualificazione dell'area pubblica dell'adiacente acquedotto e il restauro del serbatoio ivi esistente;*
- *il risanamento statico della palestra della scuola elementare e media e l'eliminazione delle infiltrazioni d'acqua che essa presenta;*
- *la riqualificazione di piazza Marconi nei termini descritti nella disciplina della sottozona BT bis.*

Parametri urbanistici - SOTTOZONA B1 TER

Du = residenziale

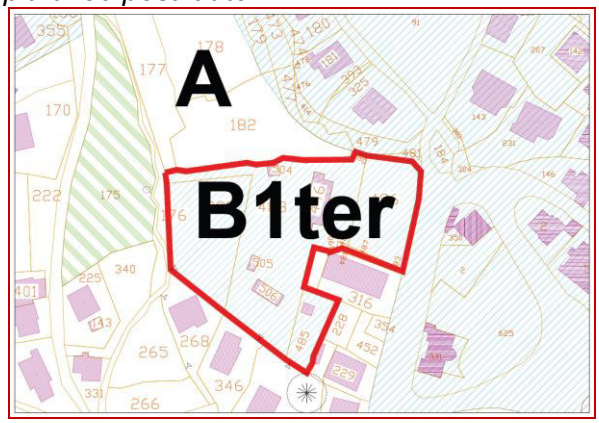
SLP abitabile = 1.330 mq ---- SLP non abitabile = 120 mq

Ri = 0,5 H = m 11,00 Dc = m 3,00 per i fabbricati e m 1,50 per i muri di contenimento

De = m 5,00 (tra le pareti finestrate dei nuovi edifici all'interno della sottozona e tra queste e le pareti non finestrate degli edifici all'esterno della sottozona non si applica la distanza minima di 10 m in conformità all'art 9, ultimo comma, 2° periodo, DM 2-4-1968 n. 1444) – m 10 dalle pareti finestrate degli edifici esistenti esterni alla sottozona

Ds = m 5,00 dalle strade pubbliche; m 2,00 da quelle private d'uso pubblico

Pp = almeno 1 mq ogni 10 mc, reperibili anche in autorimesse interrate, parzialmente o totalmente, provviste di non più di 30 posti auto.



Art. 20a ter – sottozona B1 quater

L'obiettivo delle disciplina è quello di completare il tessuto esistente con un ridotto volume, tale comunque da non alterare significativamente il contesto, né in termini ambientali né in termini urbanistici.

Proprio per tali motivi detto completamento non richiede il reperimento all'interno della specifica sottozona della dotazione di servizi pubblici proporzionati al modesto nuovo carico insediativo, fermo restando che tale dotazione va comunque reperita all'interno della sottozona B1 ter.

L'intervento edificatorio, unitamente a quello della sottozona B1 ter, implica:

- *la contestuale riqualificazione dell'area pubblica dell'adiacente acquedotto e il restauro del serbatoio ivi esistente;*
- *il risanamento statico della palestra della scuola elementare e media e l'eliminazione delle infiltrazioni d'acqua che essa presenta;*
- *la riqualificazione di piazza Marconi nei termini descritti nella disciplina della sottozona BT bis.*

Parametri urbanistici - SOTTOZONA B1 QUATER

Du = residenziale

SLP abitabile = 92 mq

Ri = 0,5

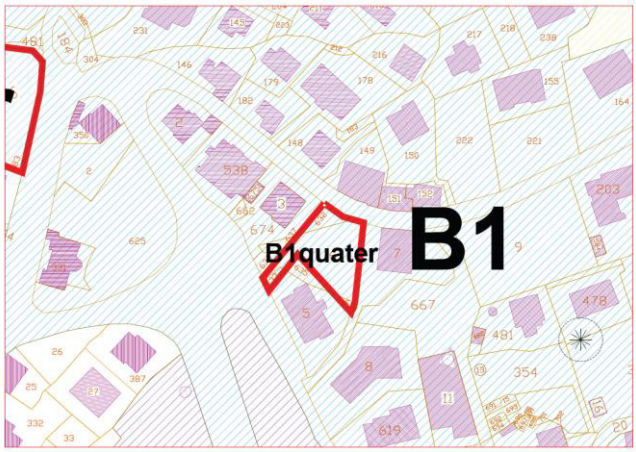
H = m 7,00

Dc = m 3,00 per i fabbricati e m 1,50 per i muri di contenimento

De = m 5,00 (m 10,00 dalle pareti finestrate degli edifici esterni alla sottozona)

Ds = m 5,00 dal ciglio delle strade pubbliche

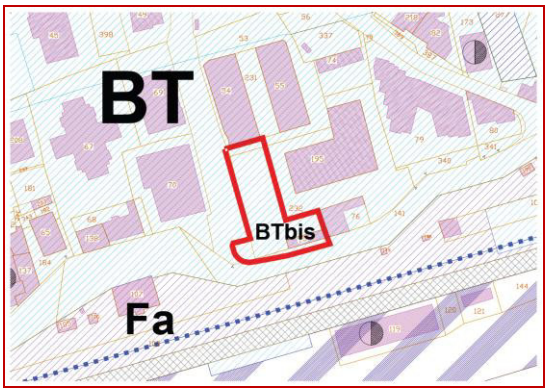
Pp = almeno 1 mq ogni 10 mc

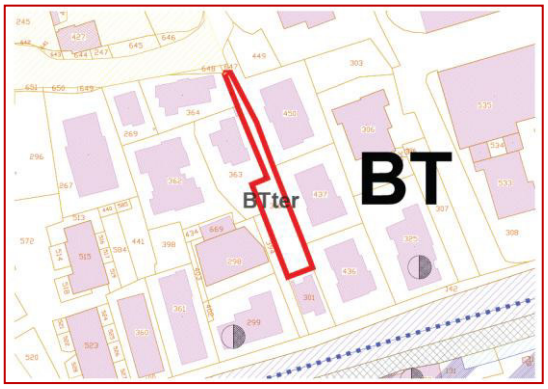


Art. 20d bis – sottozona BT bis e sottozona BT ter
BT bis
L'obiettivo della disciplina è quello di formare uno spazio pubblico pedonale in sostituzione degli attuali parcheggio e attraversamenti veicolari. Il presupposto per la formazione di detto spazio è la pressoché integrale demolizione del fabbricato residenziale posto sul lato sud della piazza e articolato su due piani più sottotetto. La demolizione del fabbricato permette l'eliminazione dell'ingombro visuale (e planimetrico) esistente sul lato sud. La sua sostituzione con un piccolo manufatto di circa 92 mc consente l'inserimento di una funzione commerciale adeguata alla rinnovata fisionomia della piazza.
Parametri urbanistici - SOTTOZONA BT BIS

Du = spazio pubblico pedonale e attività commerciali
(esercizio di vicinato)
SLP = 27 mq
H = m 4,00
Dc = è ammessa l'edificazione sugli allineamenti dei fabbricati
esistenti da demolire (anche se a meno di 30,00 m dai binari
della ferrovia)
De = in aderenza o m 10,00 dalle pareti finestrate degli edifici esterni alla sottozona
Ds = è ammessa l'edificazione sugli allineamenti dei fabbricati
esistenti da demolire
Pp = non è previsto il reperimento di parcheggi pertinenziali, in quanto l'esercizio di vicinato programmato, da un lato, non richiede a norma della vigente legislazione regionale una dotazione di parcheggi per l'utenza commerciale e, dall'altro, il volume edilizio occupato dallo stesso esercizio è il residuo di un ben più consistente fabbricato da demolire, sicché il saldo volumetrico largamente negativo esime dall'applicazione dell'art. 19 LR 16/2008.

BT ter
L'area così classificata è suscettibile di essere utilizzata come verde privato.
Essa, una volta eseguita l'edificazione e le sistemazioni nelle sottozone B1 ter, B1 quater e BT bis, non può essere edificata e non esprime volumetrie agli effetti di qualsivoglia asservimento.



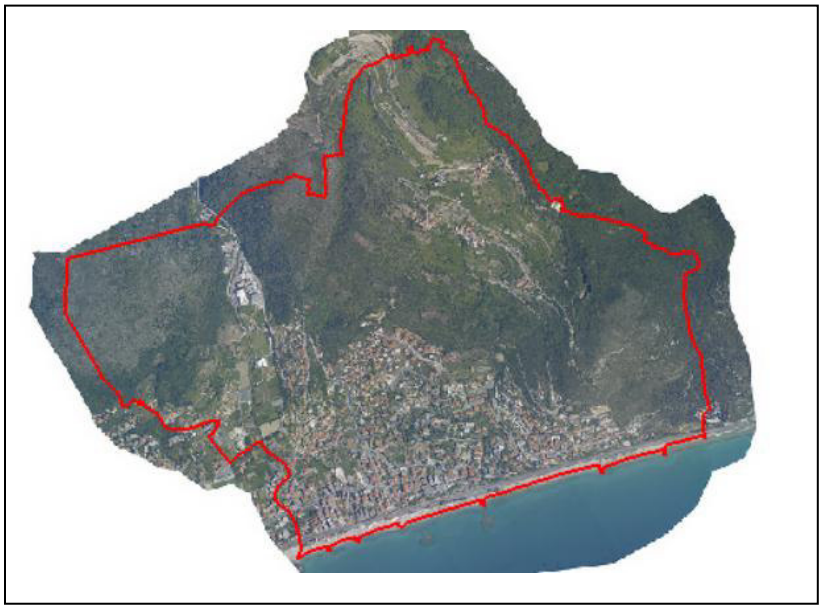


Art. 20e – Norme comuni alle sottozone B1 ter, B1 quater e BT bis
Gli interventi descritti distintamente negli articoli 20a bis, 20a ter e 20d bis compongono un unico disegno di riassetto del tessuto urbano di Borgio; come tali (e seppure spazialmente separati) sono soggetti ad unico strumento urbanistico attuativo.
Sotto il profilo paesistico, sono ammessi muri di contenimento, finiti in pietra a spacco faccia vista, di altezza non superiore di norma a 2,20 m, aumentabile a 3,20 m limitatamente a casi specifici connessi alla morfologia del terreno che non consentano l'adozione di un'altezza inferiore.
Gli edifici previsti nella sottozona B1 ter vanno realizzati con piano terra rivestito in pietra (in modo da stabilire la massima omogeneità con i muri di fascia che contengono i giardini pertinenziali) ed elevazione finita con intonaco. Le coperture sono previste piane e a due falde con rivestimento in ardesia.
L'edificio programmato nella sottozona B1 quater va dotato di copertura piana, mentre la finitura delle facciate deve essere conforme a quella descritta per la sottozona B1 ter.
Il piccolo edificio previsto ella sottozona BT bis, a seguito della demolizione del più ingombrante fabbricato esistente sul fronte sud della piazza, va conformato in coerenza con la funzione commerciale che gli viene attribuita ed in adesione all'esigenza di dare respiro alla prospettiva della piazza pedonalizzata. Detto edificio avrà pertanto copertura piana e pareti il più possibile trasparenti, preferibilmente in cristallo, schermate ove necessario da brise soleil in legno naturale.
Le restanti soluzioni (dimensioni dei balconi, parapetti, serramenti, colori, ecc.) che attengano al profilo paesistico degli insediamenti sono rimessi alla definizione del prescritto SUA.

5. Caratteri ambientali del territorio e dell'area di interesse

Borgio Verezzi è un comune di 2.358 abitanti della provincia di Savona. Il comune è situato nella Riviera di Ponente ed il suo territorio fa parte della Comunità Montana Pollupice. Dista dal capoluogo circa 28 km.

Figura – Ortofoto con confini comunali (da SIT Comunale)



Il contesto locale ed i rapporti con l'ambito di intervento

Aspetti generali del territorio – morfologia delle aree

Il contesto d'ambito che riguarda la porzione di territorio oggetto di studio, nel quale sono inserite le aree oggetto di SUA, si trova alle spalle del tessuto urbano della città, nella immediata periferia interna.

Il territorio comunale di Borgio Verezzi, caratterizzato da aree collinari che si affacciano sul mare e fanno da sfondo alla città, mantiene ancora, nonostante la presenza di insediamenti residenziali, connotazione rurale e forestale.

Il substrato geologico prevalente è costituito dalla presenza di calcari e dolomie, che hanno generato suoli generalmente poveri e superficiali, di scarsa fertilità media, a prevalente reazione alcalina e/o sub alcalina, disposti su giaciture di versante.

La zona, caratterizzata da clima mediterraneo, presenta lunghi periodi di deficit idrico, che si manifesta principalmente con una spiccata aridità estiva, che si protrae anche per un periodo di oltre due mesi.

Il contesto rurale e colturale

L'incidenza in termini di superficie dei terreni agricoli marginali, oramai abbandonati a causa della scarsa fertilità ed accessibilità, costituisce un'importante testimonianza residuale delle attività agricole, che in passato hanno plasmato il paesaggio soprattutto tramite la realizzazione di capillari opere di terrazzamento che hanno inciso i versanti; la mancanza di cure colturali assidue ha favorito la ricolonizzazione di questi terreni da parte delle essenze forestali, principalmente rappresentate da specie della macchia mediterranea che testimoniano la lenta evoluzione verso il bosco climax di leccio.

Sono comunque presenti fondi ancora regolarmente coltivati, principalmente condotti ad oliveto, coltura prevalente in termini di superficie con 12 ha circa. Le altre colture legnose presenti (dati censimento ISTAT 2000, il censimento 2010 alla data attuale non è stato pubblicato riguardo i dati di dettaglio) sono in ordine di superficie: i fruttiferi (3 ha circa), la vite (3,7 ha) e gli agrumeti (0,78 ha).
Nell'ambito del territorio comunale sono anche presenti circa 5 ha di colture ortive stagionali a pieno campo.
Infine sono presenti, in maniera residuale, appezzamenti coltivati, spesso per scopi hobbistici, a orto irriguo, seminativo, frutteto e vigneto.

Nella foto che segue si riporta un esempio di versante agricolo terrazzato con lembi in stato di abbandono. La coltura ancora in atto è l'olivo (chiome color grigio azzurro) dal quale emergono le chiome verde chiaro delle specie della macchia mediterranea (es. orniello e terebinto) che stanno lentamente ricolonizzando il versante.

Figura – Foto del contesto vegetazionale (da Relazione vegetazionale)



Aspetti paesaggistici e vegetazionali
Le porzioni boscate, che salendo di quota aumentano la loro incidenza in termini di superficie occupata, presentano diverse fisionomie (prateria, gariga, macchia, bosco ceduo misto, fustaia di conifere) tipiche della serie di degradazione del bosco primitivo di leccio (Quercus ilex); tali fisionomie risultano distribuite irregolarmente sul territorio, soprattutto in funzione della pressione che l'uomo ha esercitato sul territorio e sui suoli tramite il taglio, il disboscamento, il pascolo, le infrastrutture e l'incendio.
Quest'ultimo fattore incide in maniera istantanea sul paesaggio, cambiando completamente colore e riferimenti percettivi dei versanti boscati; queste aree, infatti, impiegheranno successivamente diversi decenni per ricostituire la propria fisionomia paesaggistica originaria.

Le aree interessate dallo SUA sono disposte nell'ambito della zona urbana e periurbana del comune di Borgio Verezzi, ad una quota compresa tra 5 e 50 m s.l.m; l'esposizione prevalente risulta essere Sud.
I caratteri distintivi paesaggistico ambientali e vegetazionali di queste aree sono assimilabili, dal punto di vista vegetazionale, a quanto individuato e descritto precedentemente riguardo il tessuto rurale e forestale storico del comune.

Aspetti vegetazionali e rapporti con l'intervento

La scelta delle specie vegetali da mettere a dimora nell'ambito degli interventi è rivolta a specie adattate all'ambiente costiero mediterraneo, che presentano le seguenti caratteristiche di seguito elencate per punti:

- compatibilità con l'ambiente mediterraneo, che presenta prolungati periodi di aridità estivi ed invernali, e temperature elevate nel periodo estivo;
- adattabilità all'ambiente urbano e buona resistenza agli agenti inquinanti atmosferici;
- elevato valore decorativo e botanico;
- ridotte esigenze di manutenzione;
- capacità di ridurre il rumore;
- resistenza alle malattie e rusticità;
- resistenza meccanica agli agenti atmosferici avversi.

A fronte di quanto sopra esposto le linee progettuali sono indirizzate verso un sistema verde che presentasse le caratteristiche sopra elencate, costituito da specie tipiche del tessuto rurale storico rilevato o ampiamente naturalizzate nell'ambiente locale.

Tali specie saranno integrate con specie botaniche di pregio frequentemente utilizzate per le sistemazioni a verde nella Riviera Ligure. Questo accostamento permetterà di differenziare gli ambienti, generando mutevoli effetti paesaggistici tramite fioriture discriminate nel tempo e chiome di dimensione, colore e forma differenti tra loro.

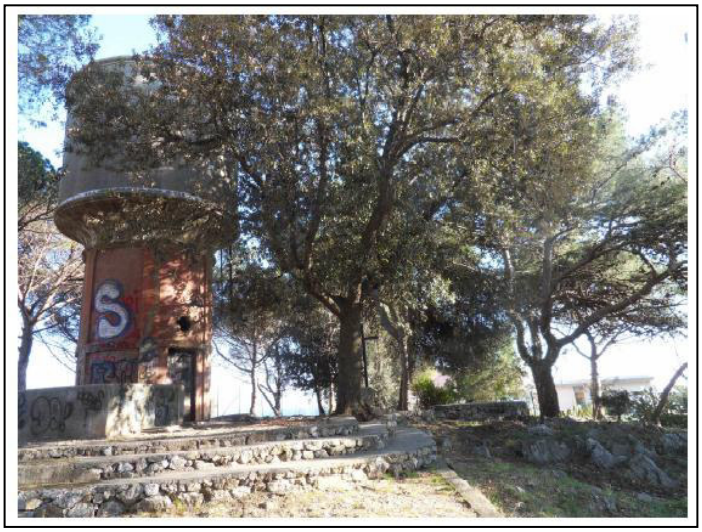
A seguito quindi delle analisi territoriali effettuate, la relazione vegetazionale allegata al progetto propone un abaco di specie relative ad elementi vegetazionali verticali arborei ed arbustivi da cui, in fase di progettazione di dettaglio delle aree verdi dello SUA, dovranno essere attinte le specie da mettere a dimora riguardo alle sistemazioni a verde collegate ai diversi interventi.

Si precisa altresì, che il prato polifita (verde orizzontale) andrà a costituire la matrice di collegamento tra gli elementi verticali arborei ed arbustivi da mettere a dimora.

Aspetti naturalistici e rapporti con l'intervento

La porzione di verde pubblico inerente l'intervento A – via Trento e Trieste , posta nell'intorno della cisterna d'acqua, presenta valenze di tipo naturalistico. Sono infatti presenti specie autoctone costituite da esemplari di pino domestico (Pinus pinea), pino d'Aleppo (Pinus halepensis), leccio (Quercus ilex), ginepro coccolone (Juniperus oxycedrus), alaterno (Rhamnus alaternus), lentisco (Pistacia lentiscus), che nel complesso costituiscono un piccolo bosco urbano da consolidare.

Figura – Foto del contesto vegetazionale (da Relazione vegetazionale)



Gli interventi di riqualificazione dovranno tendere alla riduzione delle criticità relative alla fruibilità dell'area, in maniera da eliminare ogni rischio per la pubblica incolumità.
Saranno quindi previsti interventi di rimozione degli elementi arborei morti in piedi o con problematiche di stabilità.
Sugli esemplari arborei rimanenti saranno definiti interventi di potatura finalizzati soprattutto alla rimozione del secco fisiologico sulla chioma.
La consistenza arborea sarà implementata con l'innesto sia di elementi arborei tipici mediterranei come carrubo (Ceratonia siliqua), leccio, orniello (Fraxinus ornus) integrati da specie arbustive tipiche della macchia come alaterno, ginepro coccolone e lentisco.
Di seguito sono riportate alcune foto del sito.

Figura – Foto del contesto vegetazionale (da Relazione vegetazionale)



Figura – Foto del contesto vegetazionale (da Relazione vegetazionale)



In maniera da gestire l'assetto vegetazionale coerentemente con gli elementi paesistici agro forestali rilevati nell'ambito dell'entroterra di Borgio Verezzi e nelle aree di SUA, è proposto un abaco di indicazioni operative.
Lo scopo principale di queste indicazioni è quello di favorire l'impianto di specie locali o naturalizzate che non siano in contrasto con gli elementi paesaggistici rilevati della zona.
Soprattutto si cercherà di definire alcuni parametri tecnici, utili per la realizzazione degli impianti, in maniera da ridurre sia le fallanze, che incidono pesantemente sui bilanci economici, sia futuri danni alle strutture di fabbricati e muri, a causa delle dimensioni che spesso alcune specie di piante arboree raggiungono da adulte.
Si rimanda per gli aspetti operativi alla relazione vegetazionale allegata al progetto.

Ecosistemi
Dall'analisi dei contenuti degli strumenti di pianificazione locale e territoriale, le aree di intervento si collocano a margine del territorio urbanizzato senza particolare rilevanza ecosistemica, fatte salve le considerazioni che precedono in relazione alle quali gli interventi sono accompagnati da specifici interventi di riqualificazione del contesto.

Suolo e sottosuolo
L'assetto geostrutturale delle aree oggetto di intervento è caratterizzato a scala generale da un andamento ad anticlinale pluri-chilometrica che definisce nell'insieme l'elemento strutturale di Borgio (Vanossi 1969) su cui giace in discordanza stratigrafica il complesso miocenico della Pietra del Finale.
Il substrato è costituito da dolomie e calcari dolomitici grigi con patine rossastre riconducibili alla formazione geologica delle "Dolomie di S. Pietro dei Monti" di età triassica; sono presenti altresì livelli di brecce monogeniche ricementate riferibile al complesso di base della Pietra di Finale.
L'ammasso roccioso denota fratturazione sensibile e diffusa, si presenta complessivamente massiccio ma talvolta la roccia è caratterizzata da un aspetto breccioide; tale comportamento reologico è tuttavia abbastanza tipico e frequente nelle rocce calcareo dolomitiche a comportamento geomeccanico rigido.
Gli affioramenti rocciosi, quando non mascherati dalla coltre presentano abbozzi di microforme e sculture particolari nella roccia provocate dalla corrosione e dalla dissoluzione dei carbonati: si riconoscono tipiche scanalature costituite da piccoli solchi rettilinei sub-paralleli separati da sottili creste aguzze, impronte e cavità alveolari di dimensione centimetriche; sono presenti talvolta "crepacci" dell'ordine del metro ma che tuttavia tendono ad assottigliarsi rapidamente nel piano della frattura su cui si sono generati all'interno dell'ammasso roccioso.
La coltre terrosa presenta potenze disomogeneamente distribuite nell'area in esame e di modesta entità, in genere non superiori ai 1- 2 m; tali terreni hanno natura prevalentemente eluviale e si presentano come le caratteristiche terre rosse brune tipiche dei substrati calcarei.
Lo spessore ridotto delle coperture detritiche, unito sia al generale sub-affioramento del substrato sia a i bassi valori di acclività del pendio, assicurano alla porzione di versante in esame una bassa energia di rilevo e una conseguente fase di sostanziale equilibrio geostatico.
Secondo gli esiti dell'analisi geologica è possibile affermare che la parte di versante considerata è da ritenersi sufficientemente saldo dal punto di vista geomorfologico.

La bibliografia specifica in merito segnala come il territorio di Borgio Verezzi sia comunque interessato dalla presenza in zona di forme carsiche ipogee di significativo e notevole interesse naturalistico e turistico quali la vicina "grotta di Valdemino" che fu aperta al pubblico intorno agli anni 70.
L'intervento del sito A risulta inserito in "Area Carsica" ai sensi delle L.R. N°39/09 "Norme per la valorizzazione della geodiversità, dei geositi e delle aree carsiche in Liguria" e L.R n°54/93 ed è perimetrato nella zona SV 29 (Borgio Verezzi-Caprazoppa). Tale ambito è inserito ai sensi dell'art.6 della L.R. n. 39/09 nell'elenco regionale delle principali aree carsiche della Liguria, già definito con delibera REGIONALE n°6665 in data 23/9/94 .

Figura – Particolare zonizzazione aree carsiche (da Relazone geologica allegata al progetto)

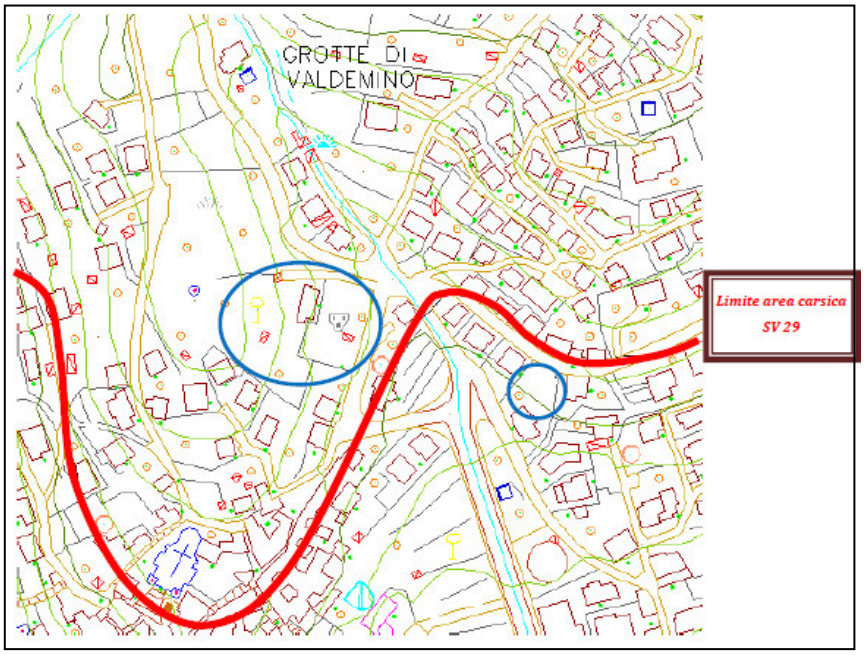
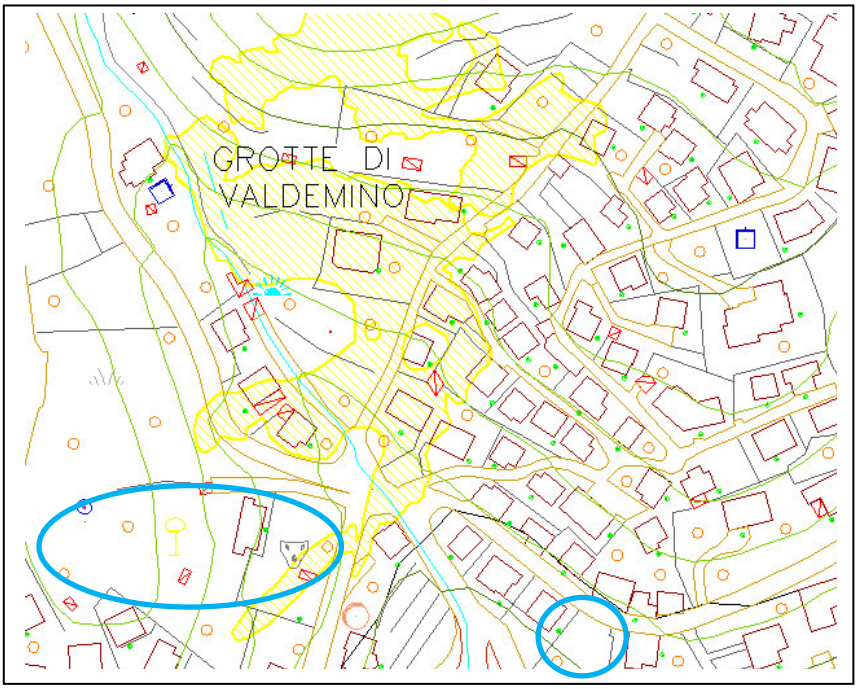


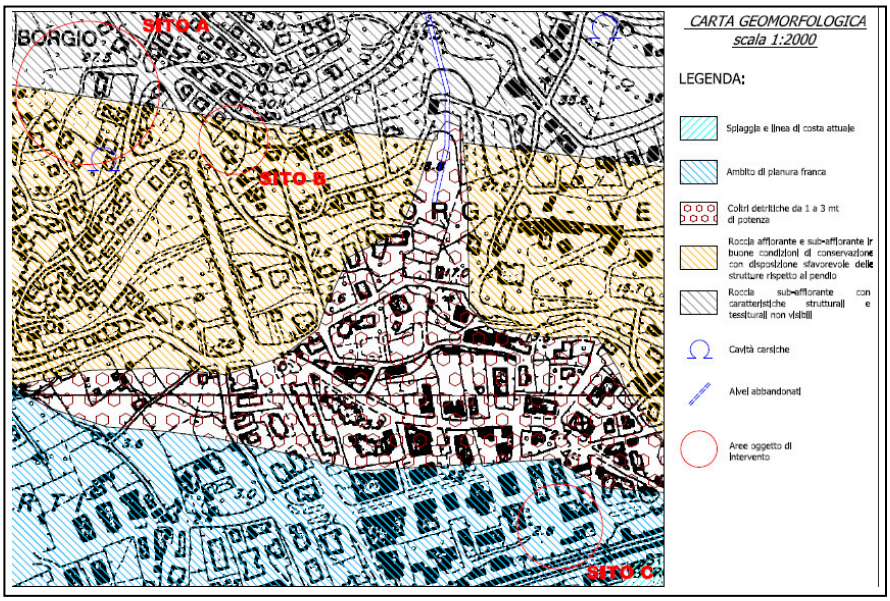
Figura - Sovrapposizione planimetrica Grotte Valdemino con CTR e siti di intervento
(da Relazone geologica allegata al progetto)



Le particolarità geomorfologiche evidenziate nel corso dell'indagine non pongono particolari pregiudizi o vincoli negativi alla realizzazione degli interventi edilizi programmati in relazione all'assenza di forme carsiche.
In particolare nell'ambito specifico non sono segnalate "grotte" o "cavità" che rappresentino significative forme carsiche ipogee ne, vista la forte impronta antropica sul sito, sono presenti forme carsiche superficiali di evidente suggestione e interesse paesistico (quali sculture per corrosione e/o

dissoluzione dei carbonati sulle superfici rocciose esposte, campi solcati o particolari morfologie di erosione).

Figura – Stralcio carta geomorfologica generale (da Relazone geologica allegata al progetto)



In relazione alla normativa regionale sulle aree carsiche le acque bianche di scolo provenienti dalle opere di drenaggio delle opere di contenimento e dei piazzali così come le acque nere si prevede siano convogliate nelle reti di smaltimento comunali esistenti.
Durante i lavori di scavo, si provvederà tramite il controllo del geologo incaricato di accertare l'eventuale presenza di cavità carsiche e, nel caso ne siano rinvenute, si dovrà provvedere alla segnalazione alle Autorità preposte ai sensi della L.R. 39/09 ed in particolare alla Delegazione Speleologica Ligure che gestisce il Catasto Regionale delle Grotte e delle Aree Carsiche. Nel caso di rinvenimento (anche nell'esecuzione dello scavo definitivo) di cavità che abbiano rilevanza sotto il profilo idrogeologico o speleologico, dovranno essere adottate le idonee misure di salvaguardia e tutela.
Comunque le cavità stesse non dovranno essere danneggiate o occluse con materiali di risulta e gli scavi di sbancamento dovranno essere ridotti al minimo.

Da un punto di vista sismico l'area insediativa ricade nel comune di Borgio Verezzi e, ai sensi della DGR n.1362/2010, risulta inserito nella Classe Sismica 3 (p.g.a. = 0.150 g).
La relazione geologica riporta in allegato il calcolo dei parametri sismici ricostruiti per le opere in progetto.

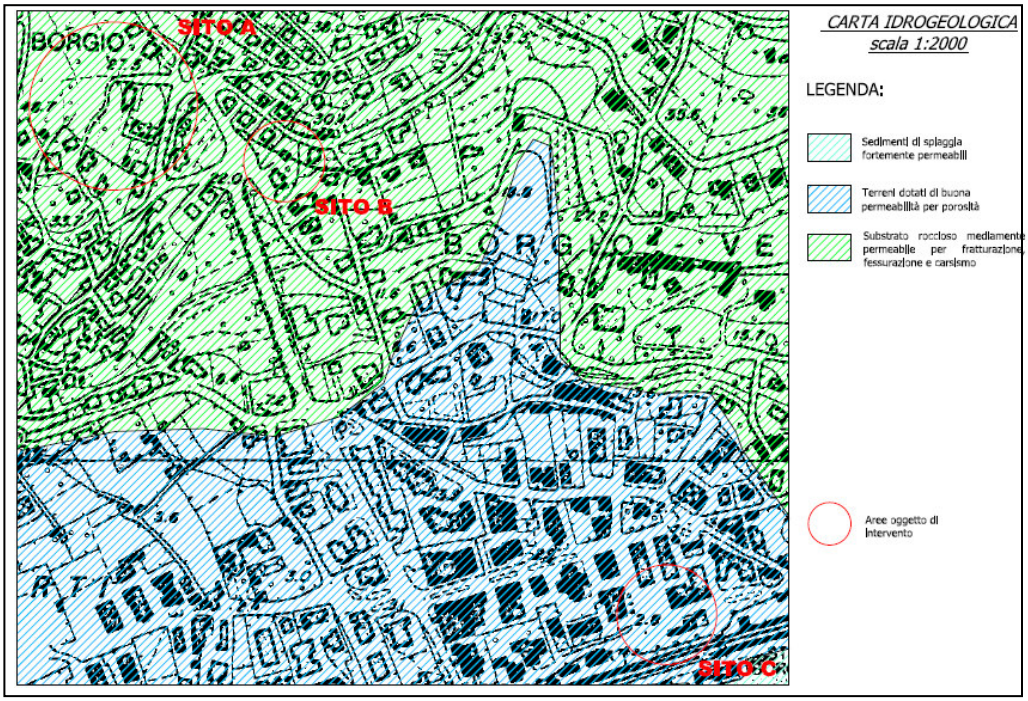
Alle luce delle indagini fino ad oggi eseguite, gli studi condotti dal geologo incaricato indicano che l'intervento in progetto risulta fattibile e compatibile con le peculiarità geologiche del sito e non ne altera negativamente il grado di stabilità degli assetti idro–geomorfologici.
Tale assunto non può prescindere però dal fatto che dovranno essere necessariamente eseguite indagini suppletive e adottate scelte tecnologiche ed esecutive adeguate al contesto morfologico locale. Tali ulteriori sviluppi saranno meglio definiti nella fase di progettazione esecutiva e nelle collegate relazioni geologica, geotecnica e valutazione della pericolosità sismica.

Alla luce della natura del suolo, derivante dal rilevamento geologico di superficie si può affermare che lo scavo non ricade all'interno di siti di produzione con potenziale inquinamento del suolo superficiale, siti di produzione interessati da attività potenzialmente contaminanti o affioramenti delle Pietre verdi, così come definiti dai criteri regionali allegati alla DGR 859/08.
Nel caso di possibilità di riutilizzo (anche parziale) delle terre da scavo verrà approntata la necessaria documentazione secondo la D.G.R. Liguria 18.07.2008 N. 859.

Rete idrografica e acque sotterranee
Le porzioni di terreno interessate degli interventi non evidenziano un reticolo idrografico organizzato; gli scorrimenti superficiali, legati agli eventi metereologici più intensi, sono da ritenersi comunque limitati e sufficientemente controllati nell'ambito della regimazione delle acque superficiali nella rete scolante bianca comunale. Si nota la presenza del Rio Batorezza tombinato al di sotto delle strada comunale omonima.

L'affioramento diretto del substrato lapideo di fatto impedisce lo sviluppo di un acquifero superficiale di una qualche importanza; possono verificarsi al massimo fenomeni di filtrazione sub-superficiali tra coltre e substrato con annessi fenomeni di umidità; tale situazione è confermata dalla totale assenza di pozzi in zona.
La permeabilità del substrato risulta legata alla fessurazione degli ammassi calcareo-dolomitici e al carsismo, pertanto si ritiene che la circolazione idrica sia legata a meccanismi ipogei profondi e che si esplichi a scala dell'intero sistema idrogeologico carsico di Borgio Verezzi.

Figura – Stralcio carta idrogeologica (da Relazone geologica allegata al progetto)



Accessibilità delle aree
L'ingresso ai comparti è assicurato dalla viabilità limitrofa al contorno delle aree.
Per quanto riguarda la previsione di traffico generato dalle opere in oggetto, trattandosi di traffico legato a spostamenti residenziali interferirà marginalmente con l'attuale livello di traffico presente sulla viabilità limitrofa. Il carico insediativo previsto (incremento stimabile in circa 50 abitanti teorici) è comunque contenuto.

L'intervento è accompagnato dalla riqualificazione della piazza G.Marconi e dal nuovo disegno della viabilità locale al fine di alleggerire il carico di traffico e congestionamento di un'area centrale del contesto urbano del comune.
Per tutto ciò, non si prevedono percettibili alterazioni dei flussi di traffico sulla rete della viabilità pubblica su cui gravano gli interventi ne di conseguenza alterazioni della qualità dell'aria a livello locale.

Clima acustico
Conformemente alla normativa vigente (art. 8 c. 4 (Disposizioni in materia di impatto acustico) della legge 447/1995) sono state effettuate distinte valutazioni previsionali di clima acustico per ciascuno dei siti di intervento: A - via Trento e Trieste, B - via Cesare Battisti e C - Piazza Marconi.
L'area dove verrà realizzato il progetto sita in via Trento e Trieste è oggi sede del dismesso cinema Splendor.
Come descritto in precedenza l'intervento programmato ad iniziativa della Società Blau Borgio Srl riguarda la realizzazione di un insediamento residenziale.
In base al Piano Comunale di Zonizzazione Acustica, la zona in oggetto è classificata fra le Aree di intensa attività umana (Classe IV) ai sensi del D.P.C.M. 14/11/1997. 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.

Figura – Stralcio Piano zonizzazione acustica comunale (da Relazone previsionale del clima acustico)



Legenda classi di destinazione d'uso del territorio:

I	*Aree particolarmente protette. Limiti di immissione: diurno 50 db (A) - notturno 40 db (A)*	IV	*Aree di intensa attività umana. Limiti di immissione: diurno 65 db (A) - notturno 55 db (A)*
II	*Aree prevalentemente residenziali. Limiti di immissione: diurno 55 db (A) - notturno 45 db (A)*	V	*Aree prevalentemente industriali. Limiti di immissione: diurno 70 db (A) - notturno 60 db (A)*
III	*Aree di tipo misto. Limiti di immissione: diurno 60 db (A) - notturno 50 db (A)*	VI	*Aree esclusivamente industriali. Limiti di immissione: diurno 70 db (A) - notturno 70 db (A)*

La caratterizzazione del clima acustico dell'area è stata effettuata mediante una misurazione della durata di 24 ore in una postazione protetta esterna non presidiata ad un'altezza di 2 m dal suolo, a lato dell'area interessata dall'intervento edilizio, in corrispondenza del serbatoio dell'acquedotto comunale.
La misurazione fonometrica è stata effettuata durante giorni feriali.
Gli esiti delle rilevazioni sono riportati nella tabella seguente.

Posizione	T_R	Laeq	Laeqlim
1	d	50.9	65
1	n	37.9	55

I livelli di pressione acustica diurni e notturni sono quindi conformi con la classe acustica IV.

Per quanto riguarda il sito di via Cesare Battisti, possono essere condotte analoghe considerazioni.
L'area dove verrà realizzato il progetto è sita in via Cesare Battisti, attualmente inedificata fatta eccezione per una modesta baracca esistente.
Anche quest'area è viene azzonata in classe IV dal vigente piano di classificazione acustica.

Figura – Stralcio Piano zonizzazione acustica comunale (da Relazone previsionale del clima acustico)



La caratterizzazione del clima acustico dell'area è stata effettuata mediante una misurazione della durata di 24 ore in una postazione protetta esterna non presidiata ad un'altezza di 2 m dal suolo, al centro dell'area interessata dall'intervento edilizio, in corrispondenza della baracca esistente.
La misurazione fonometrica è stata effettuata durante giorni feriali.

Posizione	T_R	Laeq	Laeqlim
1	d	51.7	65
1	n	39.7	55

I livelli di pressione acustica diurni e notturni sono quindi conformi con la classe acustica IV.

Per quanto riguarda il sito di Piazza Marconi, sono presenti dei parcheggi ed un vecchio edificio che verrà parzialmente demolito.
L'intervento consiste in una riqualificazione dell'area attraverso la formazione di uno spazio pubblico pedonale in sostituzione degli attuali parcheggio e attraversamenti veicolari.
Anche quest'area è viene azzonata in classe IV dal vigente piano di classificazione acustica.

Figura – Stralcio Piano zonizzazione acustica comunale (da Relazone previsionale del clima acustico)



La caratterizzazione del clima acustico dell'area è stata effettuata mediante una misurazione della durata di 24 ore in una postazione protetta esterna non presidiata ad un'altezza di 5 m dal suolo, sul balcone dell'immobile che verrà demolito.
La misurazione fonometrica è stata effettuata durante giorni feriali. Il punto di misura si trova all'interno della fascia A di pertinenza ferroviaria

L'attuale clima acustico è determinato dal rumore generato dal traffico veicolare che transita lungo la viabilità extraurbana principale e dal rumore ferroviario.

Posizione	T_R	Laeq	Laeqlim
1	d	67.9	65
1	n	63.7	55

I livelli di pressione acustica diurni e notturni non sono quindi conformi con la classe acustica IV.

Il non rispetto dei limiti di zona principalmente è imputabile sia alla presenza del rumore indotto dalla ferrovia che a quello indotto dall'Aurelia.
La realizzazione della nuova Piazza con l'eliminazione dei parcheggi e modifica alla viabilità, porterà un minimo beneficio acustico dell'area, anche se trascurabile rispetto al rumore generato dalle infrastrutture viarie e ferroviarie.

Campi elettromagnetici
Gli strumenti urbanistici non mappano la presenza di elettrodotti e relative fasce di rispetto nelle aree di riferimento, ne gli interventi prevedono la realizzazione di nuove linee in tensione o l'installazione di nuovi impianti di teleradiocomunicazione in grado di indurre inquinamento elettromagnetico a livello locale.

Reti tecnologiche
Nei pressi delle aree sono presenti tutti i servizi pubblici (acquedotto, fognatura, rete elettrica, telecomunicazione, rete gas).

Valutazione del rischio archeologico
I fattori di rischio archeologico sono stati considerati attraverso una classificazione tipologica operando la seguente distinzione:

- rischio archeologico: qualora le notizie o il rinvenimento di reperti o strutture indicano l'esistenza di un deposito archeologico.
- rischio geomorfologico: qualora le caratteristiche geomorfologiche naturali o antropizzate possono ricollegarsi ad una frequentazione in età antica.
- rischio topografico: qualora la vicinanza o il collegamento con insediamenti o vie di comunicazione antiche rendono ipotizzabile l'esistenza di un deposito archeologico.
- rischio toponomastico: qualora la denominazione dei luoghi ancora in uso o desunta dalle fonti è riconducibile a toponimi di possibile origine antica.

A seconda del livello probabilità di intercettare in corso d'opera manufatti di interesse archeologico è stato distinto ulteriormente tra:

- rischio nullo
- rischio basso
- rischio medio
- rischio alto

<u>Valutazione del rischio archeologico territoriale</u>
All'interno dell'assetto insediativo nell'"Elenco manufatti emergenti e sistemi di manufatti emergenti – livello locale del PTCP", sono raggruppati per Provincia, i manufatti emergenti.
Per quanto riguarda l'area in esame, sono segnalati:
- ME n. 301, San Pietro (chiesa tardomedievale sulla vecchia Aurelia, oggi cappella cimiteriale)
- ME n. 305, Torre (torre del '400 in Borgio)

Le Norme di Attuazione del Piano (D.C.R. n. 6 del 26 febbraio 1990) prevedono, in questo caso, un regime normativo di Conservazione (CE) per cui non sono consentiti interventi di nuova edificazione nonché alterazioni dello stato dei luoghi se non previa elaborazione di uno Studio Organico d'Insieme che ne documenti la compatibilità con gli obiettivi conservativi e di ripristino delle condizioni per l'identificazione del manufatto e per una corretta lettura dei suoi rapporti con il contesto (D.C.R. 6/1990, Sezione IX, Manufatti Emergenti - ME e Sistemi di Manufatti Emergenti - SME, art. 57).
I monumenti risultano, tuttavia, esterni agli ambiti in esame.

SITI A e B
Pur non essendo noti ritrovamenti relativi a frequentazioni umane di epoca preistorica nelle immediate vicinanze, il complesso sistema carsico non completamente esplorato può celare testimonianze di interesse culturale; del resto resti paleontologici sono stati rinvenuti nella vicina grotta Valdemino. Escludendo il sistema carsico, le eventuali stratigrafie sarebbero comunque piuttosto limitate, essendo la roccia affiorante direttamente sulla superficie.
Il sito è escluso dalla percorrenza della viabilità romana e risulta sicuramente al di fuori del centro insediativo medievale e postmedievale, come testimoniato dalle fonti cartografiche a disposizione. La vicinanza con lo stesso, pertanto, non appare elemento di maggiorazione del rischio dato.

• RISCHIO ARCHEOLOGICO → MEDIO
• RISCHIO GEOMORFOLOGICO → MEDIO
• RISCHIO TOPOGRAFICO → MEDIO
• RISCHIO TOPONOMASTICO → BASSO

SITO C
La documentazione pregressa testimonia una serie di rinvenimenti (inumazioni di epoca tardo romana) localizzati, con forte imprecisione, fra la stazione vecchia (l'attuale casello verso la Caprazoppa) e quella nuova. Si tratta presumibilmente di inumazioni legate alla direttrice viaria costiera il cui tracciato doveva passare prossimo al sito di interesse.

• RISCHIO ARCHEOLOGICO → ALTO
• RISCHIO GEOMORFOLOGICO → MEDIO-ALTO
• RISCHIO TOPOGRAFICO → MEDIO-ALTO
• RISCHIO TOPONOMASTICO → BASSO

Valutazione del rischio archeologico relativo alle opere in progetto

SITI A e B
In questi siti le operazioni di scavo e alterazione della superficie risultano significative, pertanto non si può escludere che esse intacchino depositi stratigrafici di interesse.

• RISCHIO ARCHEOLOGICO DELL'OPERA IN PROGETTO → MEDIO

SITO C
L'area risulta già fortemente urbanizzata e l'intervento in oggetto consiste nella sola rimodulazione della piazza Marconi e nell'abbattimento di un edificio limitrofo, con operazioni di scavo decisamente limitate.

• RISCHIO ARCHEOLOGICO DELL'OPERA IN PROGETTO → BASSO/MEDIO-BASSO

6 Analisi delle criticità/potenzialita', definizione degli obiettivi

In questo capitolo vengono posti in rilievo i punti di forza e debolezza propri del contesto di analisi e le opportunità e minacce del contesto territoriale cui può essere esposta la proposta presentata.

Gli elementi legati alla realtà locale possono essere condizionati e quindi modificabili dalle scelte effettuate nella proposta diversamente da quelli territoriali che risultano in genere difficilmente modificabili.

Il fine è quello di valorizzare nell'intervento i punti di forza e contenere quelli di debolezza nella consapevolezza del contesto territoriale al contorno.

	Contesto locale	Contesto territoriale
Sistema ambientale	Punti di forza	Opportunità
	▪ Coerenza generale con le attuali destinazioni ed usi funzionali del suolo (vocazione residenziale) ▪ Opportunità di una riqualificazione paesistico e vegetazionale delle aree in attuale stato di parziale abbandono e/o degrado ▪ Assenza di particolari criticità legate allo stato dell'ambiente locale (accessibilità, qualità dell'aria, campi elettromagnetici, clima acustico, gestione delle acque, ecosistemi locali, rischio archeologico) ▪ Presenza di tutti i servizi e sottoservizi necessari allo sviluppo dell'area ▪ L'intervento è accompagnato dal recupero di luoghi (piazza Marconi) e manufatti ad uso pubblico (torre piezometrica acquedotto, aree a verde pubblico, arredo urbano, riqualificazione scuola) ▪ L'intervento in progetto risulta fattibile e compatibile con le peculiarità geologiche del sito e non ne altera negativamente il grado di stabilità degli assetti idro–geomorfologici ▪ Assenza di particolari criticità legate a possibili presenze archeologiche	▪ L'area in cui si inserisce l'intervento proposto si colloca ai margini, restandone esclusa, da quelle ecologicamente e funzionalmente connesse al sistema delle aree protette, a maggior vocazione naturale e con caratteristiche ecosistemiche di pregio, identificate in porzioni del territorio poste a cornice del territorio urbanizzato ▪ Presenza di una rete infrastrutturale di trasporto su strada e ferro ben sviluppata ▪ Possibilità di incrementare la fruizione del territorio limitrofo agli interventi con opere di riqualificazione urbana ed ambientale ▪ Recupero dei riferimenti territoriali di tipo paesaggistico
	Punti di debolezza	Minacce
	▪ Progressivo incremento delle superfici artificiali ▪ Interferenza da verificare con il sistema delle grotte di Valdemino, escluso in via preliminare	▪ Possibili interferenze con il sistema delle aree carsiche individuate a livello regionale escluso in via preliminare

7. Valutazione degli effetti attesi dalla proposta di variante

7.1 Valutazione di coerenza con i criteri di compatibilità ambientali

Per la valutazione degli effetti ambientali, si è fatto riferimento alle indicazioni del "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea" (Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile, Agosto 1998).

Il Manuale contiene i dieci criteri di sviluppo sostenibile, che possono essere un utile riferimento nella definizione dei criteri sostenibilità.
I 10 criteri di sostenibilità del Manuale UE sono:

- Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili
- Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione
- Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti
- Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi
- Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche
- Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali
- Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
- Protezione dell'atmosfera
- Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale
- Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile

Il Manuale afferma che i criteri devono essere considerati in modo flessibile, in quanto le autorità competenti potranno utilizzare i criteri di sostenibilità che risultino attinenti al territorio di cui sono competenti e alle rispettive politiche ambientali per definire obiettivi e priorità, nonché per valutare e, se possibile, contribuire maggiormente alla sviluppo sostenibile di obiettivi e priorità in altri settori.
Ne deriva lo schema seguente, contestualizzato alla realtà locale, che definisce i Criteri di compatibilità adottati in sede di valutazione ambientale delle scelte progettuali e ne evidenzia la corrispondenza con i Criteri di sostenibilità UE.

Criteri di compatibilità per la valutazione ambientale degli effetti dell'intervento in comune di Vado Ligure		**Riferimento Manuale UE**
a	Mantenimento della qualità del suolo	1+5
b	Minimizzazione del consumo di suolo	
c	Maggiore efficienza nel consumo e produzione dell'energia	
d	Ricorso a modalità sostenibili di mobilità	1+3+8
e	Integrazione compatibile di nuove funzioni territoriali	1+3+7
f	Contenimento della produzione di rifiuti	3
g	Mantenimento e valorizzazione delle aree naturalistiche	4

Criteri di compatibilità per la valutazione ambientale degli effetti dell'intervento in comune di Vado Ligure		Riferimento Manuale UE
h	Mantenimento e potenziamento dei corridoi ecologici urbani ed extraurbani	
i	Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contenimento dei consumi	2+5
l	Mantenimento e valorizzazione dei beni storici e architettonici	4+6
m	Mantenimento degli ambiti paesistici	
n	Contenimento emissioni in atmosfera	7+8
o	Contenimento inquinamento acustico	
p	Contenimento esposizione ai campi elettromagnetici	
q	Recupero equilibrio tra aree edificate e spazi aperti	
r	Protezione della salute e del benessere dei cittadini	
s	Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale	9
t	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile	10

Si ricorda che per Criterio di compatibilità si intende uno standard qualitativo di riferimento, che, pur essendo mutuato dai più generali Criteri di sostenibilità, differisce da questi ultimi per il carattere di contestualizzazione e di riferimento alla realtà territoriale locale. Ogni Criterio di compatibilità è descritto in due parti: nella prima viene esposto in termini generali, nella seconda si elencano gli elementi che sono stati presi in considerazione per valutare l'incrocio Azione - Criterio.

Di seguito vengono descritti i Criteri di compatibilità visti nella tabella che precede ed i parametri assunti nella valutazione delle azioni/alternative.

a. Mantenimento della qualità del suolo e *sottosuolo*

Il suolo e il sottosuolo sono fonti naturali essenziali per la salute e il benessere umani, ma che possono subire perdite dovute all'estrazione o all'erosione o all'inquinamento. Il principio fondamentale cui attenersi è pertanto la tutela e riqualificazione delle risorse esistenti sotto il profilo qualitativo e quantitativo.
Le occasioni di sviluppo e del conseguente risanamento sono legate al riuso delle aree, spesso collocate in posizioni divenute strategiche nel quadro urbano.
Nella compilazione delle matrici, la tutela della qualità del suolo e sottosuolo è connessa a:
- riqualificazione di porzioni di territorio abbandonate e/o incolte;
- difesa dal percolamento di sostanze inquinanti;
- mantenimento di aree permeabili in profondità;
- previsione di elevate percentuali di aree verdi negli interventi attuativi.

b. *Minimizzazione del consumo di suolo*

Il suolo è una fonte non rinnovabile, necessario per la salute e il benessere umani. La sua tutela è in contrasto con lo sviluppo insediativo.

Uno dei principi base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso del suolo, così come di tutte le risorse non rinnovabili, rispettando tassi di sfruttamento che non pregiudichino le possibilità riservate alle generazioni future.
In contesti fortemente urbanizzati il suolo rappresenta una risorsa ancor più pregiata, in considerazione della sua scarsità e dei benefici che esso arreca nelle aree urbane (disponibilità di aree libere per la fruizione e per il riequilibrio ecologico, influenza sul microclima, ecc.).
Nella compilazione delle matrici, la minimizzazione del consumo di suolo è connessa a:
- definizione di limiti allo sviluppo insediativo nei piani attuativi;
- connettività tra aree libere ;
- utilizzo razionale del sottosuolo anche attraverso la condivisione delle infrastrutture tecnologiche;
- equilibrio tra aree permeabili e impermeabili.

c. *Maggiore efficienza nel consumo* e *produzione dell'energia*

L'impiego di fonti non rinnovabili, quali i combustibili fossili, i giacimenti minerari e gli aggregati, riduce le risorse disponibili per le future generazioni. Uno dei principi base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso di tali risorse rispettando tassi di sfruttamento che non pregiudichino le possibilità riservate alle generazioni future.
La produzione energetica è strettamente associata con la qualità dell'aria, che subisce modificazioni di stato dalle emissioni derivanti da traffico veicolare e dai grandi impianti termoelettrici ed industriali.
Le modalità di produzione e consumo dell'energia, e le conseguenti emissioni in atmosfera, rappresentano un elemento determinante della qualità ambientale delle aree urbane.
Nella compilazione delle matrici, la maggiore efficienza nel consumo e produzione dell'energia è connesso a:
- impiego di tecniche di risparmio energetico nelle tecniche costruttive e nella gestione degli edifici;
- esistenza di soluzioni strutturali o tecnologiche volte a contenere i consumi (facilità di accesso e movimentazione, utilizzo di macchine e mezzi a impatto ambientale contenuto);
- utilizzo di tecnologie a maggior efficienza (es. nell'illuminazione esterna).

d. Ricorso a modalità sostenibili di mobilità

La domanda di spostamento per motivi di lavoro/studio o per raggiungere i luoghi di interesse è in continua crescita; attualmente l'offerta dei servizi pubblici copre solo una piccola parte della richiesta la quale in questo modo trova sfogo principalmente sul mezzo privato con impiego di fonti energetiche non rinnovabili. I fattori che determinano tale situazione spesso vanno al di là di reali carenze infrastrutturali o gestionali ma sono dovute ad abitudini o scarsa conoscenza delle opportunità presenti su un determinato territorio. Per contenere le criticità rilevate nei punti precedenti ed il congestionamento delle reti stradali, le politiche anche a livello locale dovrebbero essere indirizzate a drenare parte dei flussi su forme di spostamento alternative al mezzo privato, ad esempio attraverso l'utilizzo dei mezzi pubblico su ferro o gomma.
Nella compilazione delle matrici, il ricorso a sistemi di mobilità sostenibili è connesso a:
- incentivazione di forme di spostamento a basso impatto ;
- forme alternative all'utilizzo dei mezzi su gomma (interscambio gomma – ferro);

e. Integrazione compatibile di nuove funzioni territoriali

La crescente richiesta di aree per insediamento di servizi o attività si pone come opportunità di sviluppo di un territorio. Ciò comporta la verifica della compatibilità ambientale in senso lato delle nuove previsioni.
Nella compilazione delle matrici sono stati utilizzati i seguenti criteri che si riferiscono a nuove funzioni quali previsione di insediamenti sul territorio:

- le previsioni di nuova edificabilità basate su analisi di mercato locale e sovracomunale in funzione delle dotazioni infrastrutturali esistenti;
- prevedere nuovi insediamenti sulla base di previsioni di area vasta (es. previsioni degli strumenti di programmazione sovra locale, accordi di programma);
- evitare situazioni di incompatibilità con altre funzioni insediate o con ambiti di particolare interesse ambientale;
- promozione della integrazione paesistica ed ambientale di interventi legati allo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio;
- privilegiare il riuso di aree incolte, abbandonate o strutture esistenti;
- opportunità e convenienza dell'estensione della rete delle opere di urbanizzazione primaria e del trasporto pubblico;
- fattibilità economica.

f. *Contenimento della produzione di rifiuti*

I rifiuti sono un importante fattore di carico ambientale ed un indicatore di dissipazione di risorse. La perdita di materiali ed energia associata alla produzione di rifiuti ha conseguenze non solo ambientali, ma anche economiche a causa dei costi per la raccolta, il trattamento e lo smaltimento degli stessi.
Nella compilazione delle matrici, il contenimento nella produzione dei rifiuti è connesso a:
- contenimento nella produzione di inerti derivanti dalla demolizione o costruzione di manufatti (edifici, strade, tracciati ferroviari, demolizione di fabbricati industriali);
- riutilizzo in loco dei materiali escavati;
- contenimento della produzione di rifiuti da parte della popolazione, dei non residenti, dei turisti, delle imprese;
- attuazione di azioni che favoriscano il riciclo dei materiali di scarto.

g. *Mantenimento e valorizzazione delle aree naturalistiche*

La presenza di aree verdi è sicuramente uno degli elementi che contribuisce al miglioramento della vita dei cittadini. La presenza di vegetazione e di aree naturali è comunque importante per gli effetti positivi sul benessere fisico e mentale dei cittadini. Le aree verdi infatti offrono spazi ricreativi, educativi, per le relazioni sociali e, esteticamente, contribuiscono a dare alla città un'immagine di maggiore vivibilità. A questi benefici se ne aggiungono altri di carattere ecologico, specialmente se le aree sono alberate: il miglioramento del clima urbano, l'assorbimento degli inquinanti atmosferici, la riduzione dei livelli di rumore (specialmente se associate ad altre barriere), l'attenuazione della luce eccessiva, la stabilizzazione del suolo e la riduzione dell'erosione. Infine il verde urbano contribuisce ad arricchire la biodiversità nelle città, in quanto fornisce l'habitat per molte specie animali e vegetali.
Nella compilazione delle matrici, la tutela e valorizzazione delle aree naturalistiche è connessa a:
- significativa presenza di elementi arboreo-arbustivi;
- relazioni con il sistema delle aree libere a livello comunale e sovracomunale;
- status di area libera, interclusa tra aree urbanizzate.

h. *Mantenimento* e *potenziamento dei corridoi ecologici urbani ed extraurbani*

Il principio fondamentale è mantenere e arricchire le riserve e la qualità delle risorse del patrimonio naturale affinché le generazioni attuali e future possano goderne e trarne beneficio. Tra le risorse del patrimonio naturale si annoverano la flora e la fauna e i paesaggi, così come le interazioni e le combinazioni tra di essi.
La possibilità di attraversare il territorio seguendo linee di connettività ambientale, ovvero direttrici caratterizzate dalla presenza di suolo vegetato, senza incontrare barriere artificiali insormontabili quali

strade e ferrovie di dimensioni significative e aree urbanizzate, è fondamentale per garantire la complessità e la valenza dell'ecosistema, e arrestare il processo di depauperamento del patrimonio naturalistico.
La tutela e il potenziamento del sistema della rete ecologica risulta molto importante nelle aree urbane ed in particolare nei punti in cui si assiste a fenomeni di conurbazione: i varchi ecologici possono divenire gli elementi che ostacolano la saldatura totale tra i centri edificati.
Nella compilazione delle matrici, la tutela e potenziamento dei corridoi urbani ed extraurbani è connessa a:

- connettività delle aree libere;
- rapporto con la rete ecologica definito a scala sovralocale;
- sistema di connessioni e aree di appoggio per lo spostamento degli animali terrestri e dell'avifauna.

i. *Miglioramento della qualità delle acque superficiali* e *sotterranee e del contenimento dei consumi*

Il criterio si riferisce inoltre a tutte le problematiche connesse con la difesa del suolo, sia rispetto al rischio di esondazione, che rispetto alle tecniche di messa in sicurezza e realizzazioni di opere di difesa idraulica.
Nella compilazione delle matrici, il miglioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee e il contenimento dei consumi è connesso a:

- difesa dal percolamento di sostanze inquinanti;
- mantenimento di aree permeabili in profondità per garantire la ricarica della falda;
- mantenimento e valorizzazione del patrimonio idrico (riduzione dei prelievi e recupero acque meteoriche);
- ripristino della naturalità degli alvei artificiali;
- perseguire un uso sostenibile e durevole della risorsa idrica, con priorità per quella potabile.

l. *Mantenimento* e *valorizzazione dei beni storici* e *architettonici*

Il patrimonio storico e culturale è costituito da risorse finite che, una volta distrutte o danneggiate, non possono più essere sostituite. Come accade per le fonti non rinnovabili, i principi che ispirano il concetto di sviluppo sostenibile prevedono che vengano preservate tutte le caratteristiche, i siti o le zone in via di rarefazione, rappresentativi di un determinato periodo o aspetto, che forniscano un particolare contributo alle tradizioni e alla cultura di una zona.

Nella compilazione delle matrici, la tutela e valorizzazione dei beni storici e architettonici è connessa a:

- tutela dei beni storico-architettonici, singoli o a sistema, quali gli edifici di pregio o il patrimonio archeologico;
- inserimento paesistico ed ambientale, ossia rapporto tra i beni storico-architettonici e il contesto.

m. *Mantenimento degli ambiti paesistici*

La tutela degli ambiti paesistici è connessa con l'obiettivo di tutelare il suolo libero e di valorizzare le aree libere sia a fini ambientali e paesistici, che fruitivi, per garantire la salute e il benessere umani.
L'obiettivo è raggiungere un equilibrato rapporto tra aree edificate e aree libere, e garantire la conservazione delle aree di maggiore pregio naturalistico in modo che ne possano godere le generazioni presenti e future.
Il criterio è inoltre correlato a mantenere e migliorare la qualità dell'ambiente locale che assume la massima importanza nelle zone e nei luoghi residenziali, localizzazioni di buona parte delle attività ricreative e lavorative.

Nella compilazione delle matrici, la tutela degli ambiti paesistici è connessa a:
- potenziamento, valorizzazione e difesa delle aree verdi vincolate;
- aspetti legati alle caratteristiche delle edificazioni inserite nel contesto territoriale di riferimento (morfologia);
- mantenimento e valorizzazione di aree verdi nel tessuto edificato.

n. *Contenimento emissioni in atmosfera*

L'inquinamento atmosferico è un problema che caratterizza le aree urbane, nelle quali l'intenso traffico veicolare, il riscaldamento domestico invernale e le attività industriali contribuiscono, con le loro emissioni, al peggioramento della qualità dell'aria. Nonostante i successi ottenuti nella riduzione di alcuni inquinanti, la qualità dell'aria rappresenta ancora uno dei problemi principali delle città.
Molte sostanze inquinanti dell'atmosfera possono essere già presenti in natura a basse concentrazioni con origine da processi naturali, altre possono essere di sola origine antropica: un eccessivo superamento dei livelli naturali è dannoso. Certamente gli effetti nocivi sono legati ai livelli raggiunti in atmosfera ed al loro tempo di permanenza in essa.
Nella compilazione delle matrici, il contenimento emissioni in atmosfera è connesso a:
- modalità e necessità di spostamenti casa-lavoro-tempo libero-turismo (introduzione di forme di spostamento alternative all'utilizzo dell'automobile);
- emissioni derivanti da consumi domestici (ricorso a fonti energetiche rinnovabili per il riscaldamento e la climatizzazione);
- riduzione complessiva dei consumi di fonti energetiche non rinnovabili connesse alle attività antropiche (spostamenti, movimentazioni, ecc.)

o. *Contenimento inquinamento acustico*

La qualità dell'ambiente locale può subire drastici cambiamenti a seguito delle mutate condizioni del traffico, delle attività industriali, di attività di costruzione o di escavazione, del proliferare di nuovi edifici e infrastrutture e di un generale incremento delle attività, ad esempio quelle turistiche.
Per ciò che riguarda il rumore, si tratta un indicatore ambientale e sanitario talvolta sottovalutato, perché legato alla soggettività della percezione uditiva.
La principale sorgente risulta essere il traffico stradale, a questa si aggiungono le varie attività ricreative, le attività artigianali e industriali. Anche se allo stato attuale non esiste alcuna evidenza che il rumore, in particolare da traffico, possa provocare danni all'apparato uditivo, il disturbo sulle popolazioni può essere lo stesso molto significativo per effetti di natura socio-psicologica. Un clima acustico migliore è dunque un obiettivo comune a molte realtà urbane.
Nella compilazione delle matrici, il contenimento dell'inquinamento acustico è connesso a:
- presenza di strade e ferrovie e di fonti di emissioni sonore puntuali;
- presenza di presidi e barriere per l'abbattimento del rumore nei confronti dei bersagli sensibili.

p. *Contenimento esposizione a campi elettromagnetici*

L'interesse verso l'inquinamento elettromagnetico ha assunto negli ultimi anni un'importanza crescente legata ai possibili effetti sulla salute derivanti dalla permanenza prolungata in prossimità di elettrodotti, di emittenti radiotelevisive e di antenne per la telefonia mobile. Il fenomeno comunemente definito "inquinamento elettromagnetico" è legato alla generazione di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici artificiali, cioè non attribuibili al naturale fondo terrestre o ad eventi naturali, ma prodotti da tali impianti. Le sorgenti di campi elettromagnetici diffuse negli ambienti urbani sono molto numerose sia nell'ambito delle frequenze estremamente basse (ELF: Exstremely Low Frequency), sia nell'ambito delle radiofrequenze (impianti radio televisivi e stazioni radio base).

Nella compilazione delle matrici, il contenimento all'esposizione a campi elettromagnetici è connesso a:

- livelli di inquinamento elettromagnetico;
- livelli di esposizione della popolazione;
- presenza delle linee aeree e antenne (impatto visivo).

q. *Recupero equilibrio tra aree edificate e spazi aperti*

Il recupero dell'equilibrio tra aree edificate e spazi aperti è connesso con l'obiettivo di tutela del suolo libero e di valorizzazione delle aree libere sia a fini ambientali e paesistici, che fruitivi, per garantire la salute e il benessere umani.
L'obiettivo è raggiungere un equilibrato rapporto tra aree edificate e aree libere, e garantire la conservazione delle aree di maggiore pregio naturalistico in modo che ne possano godere le generazioni presenti e future.
Il criterio è inoltre correlato a mantenere e migliorare la qualità dell'ambiente locale che assume la massima importanza nelle zone e nei luoghi residenziali, in particolare di quelli localizzati in zone periferiche dove talvolta si presentano elementi di degrado urbano e sociale. Nella compilazione delle matrici, il recupero equilibrio tra aree edificate e spazi aperti è connesso a:

- definizione della forma urbana (morfologia dell'edificato);
- connettività tra aree urbane e sistemi verdi;
- connettività tra funzioni insediate.

r. *Protezione della salute e del benessere dei cittadini*

Il benessere e la salute dei cittadini fanno riferimento a un insieme di elementi che vanno dalla disponibilità di servizi e strutture, alla qualità ambientale complessiva di un luogo.
Per quanto riguarda la disponibilità di servizi e di strutture, il criterio si riferisce alla possibilità per la popolazione di accedere ai servizi con diverse alternative di spostamento, alle disponibilità di lavoro e di svago, all'integrazione sociale e culturale. Per quanto riguarda invece la qualità dell'ambiente, il criterio fa riferimento a ciò che riguarda la salute umana.
L'ambiente urbano è una entità territoriale particolarmente critica dal punto di vista della sanità pubblica a causa delle elevate concentrazioni di attività antropiche inquinanti in uno spazio limitato.
Nella compilazione delle matrici, la protezione della salute e del benessere dei cittadini è connessa a:

- senso di sicurezza e di appartenenza alla comunità;
- piacevolezza e salubrità dell'ambiente urbano;
- disponibilità di servizi e infrastrutture;
- libertà di movimento e disponibilità di alternative di modalità di spostamento.

s. *Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale*

La consapevolezza che elementari comportamenti quotidiani possano portare a valorizzare o inquinare una risorsa è indispensabile al percorso di accrescimento individuale e collettivo in un ambiente non compromesso.
Assume rilevanza quindi l'informazione sulle iniziative poste in campo dall'amministrazione per favorire questo percorso e la presenza di laboratori naturali dove poter con mano sperimentare le proprie azioni virtuose.
Nella compilazione delle matrici, la sensibilizzazione dei cittadini alle problematiche è connessa a:

- quantità e qualità delle iniziative a tema;
- accesso alle informazioni.

t. *Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile*

Gli strumenti da utilizzare nella partecipazione devono garantire l'informazione minima a tutti i soggetti coinvolti, che devono essere messi in grado di esprimere pareri su ciascuna fase e di conoscere tutte le opinioni, i pareri espressi e la relativa documentazione.
La promozione delle forme di democrazia partecipativa costituisce una priorità fondamentale per ricostruire un rapporto tra istituzioni e società, per ricostituire uno spazio pubblico di decisione sui destini del nostro territorio, costruendo così una nuova forma di cittadinanza.
Nella compilazione delle matrici, la promozione della partecipazione del pubblico alle decisioni è connessa a:

- quantità e qualità delle iniziative a tema;
- accesso alle informazioni;
- disponibilità di strumenti efficaci (Forum, ecc.)

Matrice di correlazione

Il punto 1c dell'Allegato II della Direttiva CE/42/2001 chiede di verificare la pertinenza del piano o del programma (in questo caso dell'intervento) per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.
La valutazione viene effettuata per mezzo di una matrice che fornisce stima qualitativa degli effetti attesi. Per mezzo di una simbologia semplificata sono indicati gli effetti potenzialmente positivi (+), gli effetti potenzialmente negativi (-), e gli elementi di incertezza (?) che possono dipendere dalle modalità di attuazione della proposta, n.d. nessun effetto sostanziale atteso.
In merito al grado di impatto si introducono i seguenti criteri di valutazione: 0 nullo; 1 basso; 2 medio; 3 elevato.

Con le seguenti definizioni:

- impatto elevato: impatto associabile con sicurezza alle azioni della proposta di variante, che incide significativamente sull'ambiente e per il quale è indispensabile attuare interventi di mitigazione;
- impatto medio: impatto che interessa l'ambiente nel suo complesso e che è gestibile attuando più mitigazioni attraverso le quali si attenua il grado di impatto;
- impatto basso: impatto che non è facilmente valutabile poiché incide su equilibri ambientali complessi e sui quali comunque la proposta di variante agisce marginalmente ed indirettamente;
- impatto nullo: impatto che con sufficiente probabilità non produrrà effetti significativi in relazione ai contenuti della proposta di variante ed alle caratteristiche del territorio e dell'ambiente.

La matrice che segue riporta la valutazione preliminare di coerenza tra gli effetti attesi dalla proposta di variante ed i criteri di compatibilità ambientale con un approfondimento sulle motivazioni che portano alla valutazione.

	Matrice di valutazione	Effetto atteso	Grado impatto	Valutazione di coerenza tra gli effetti attesi dalla proposta di variante ed i criteri di compatibilità ambientale
a	Mantenimento della qualità del suolo e sottosuolo	+	1	Gli interventi riguardano porzioni di territorio all'interno del territorio urbanizzato allo stato attuale in stato di parziale degrado ed abbandono, prive di significativa valenza ecologica. La proposta non interferisce con aree connesse funzionalmente ed ecologicamente alla rete ecologica locale. La proposta prevede la possibilità di poter riqualificare aree pubbliche da un punto di vista paesaggistico e fruitivo (area della torre piezometrica) con l'inserimento di essenze ed elementi di arredo urbano. Gli interventi sulla piazza Marconi porteranno con se la valorizzazione ambientale e fruitiva di tutta l'area adibita oggi a solo parcheggio. Non interferiranno con le valenze geologiche del territorio, nei confronti delle quali sarà attivata una azione di monitoraggio in fase esecutiva.
b	Minimizzazione del consumo di suolo	+	1	Possono essere richiamati i contenuti del punto precedente a cui è possibile aggiungere che la proposta limita il consumo di suolo e tende a compattare la forma urbana, definendone compiutamente i margini di riferimento. La proposta porta con se la riqualificazione generale delle aree da un punto di vista paesaggistico e fruitivo. E' previsto l'utilizzo dei servizi e sottoservizi già esistenti.
c	Maggiore efficienza nel consumo e produzione dell'energia	+	0	La proposta di variante prevederà interventi orientati verso soluzioni tecnologiche innovative in materia di risparmio energetico ed attenzione alla scelta dei materiali da costruzione.
d	Ricorso a modalità sostenibili di mobilità	+	0	La previsione di interventi ai margini o all'interno del tessuto urbano del comune concorre a contenere l'utilizzo dell'auto per poter raggiungere i servizi offerti dal contesto. Analogamente gli interventi riqualificazione previsti per la piazza sono rivolti ad una sua pedonalizzazione favorita dalla creazione di un ambiente "protetto" dalla presenza delle auto.
e	Integrazione compatibile di nuove funzioni territoriali	+	0	L'intervento risulta compatibile con le aree limitrofe stante la vocazione residenziale delle stesse. Assumono in questo caso rilevanza la presenza delle infrastrutture viarie e di servizio esistenti in corrispondenza dell'area. Per quanto riguarda il traffico indotto stante la caratteristica residenziale degli interventi ed il limitato carico insediativo non sono attesi incrementi sostanziali dei flussi sulla viabilità circostante.
f	Contenimento della produzione di rifiuti	+	0	Il contenimento della produzione di rifiuti è un obiettivo che soprattutto nella fase di realizzazione delle opere consentirà di prevedere il recupero degli inerti in loco e per ripristini di tipo ambientale. Il progetto dell'opera sarà accompagnato dalla previsione sul recupero e destinazione finale degli inerti provenienti dalle attività di cantiere. Non è infine previsto un incremento significativo della produzione dei rifiuti che comunque saranno gestiti con le modalità attualmente seguite in ambito comunale.
g	Tutela e potenziamento delle aree naturalistiche	n.d.	0	Stante la delocalizzazione delle aree di intervento rispetto a quelle esistenti a maggior vocazione ecologica la proposta di variante non interferisce con tale criterio mantenendo sostanzialmente inalterate le condizioni attuali e di sviluppo previste dagli strumenti di pianificazione sovralocali e locali.

	Matrice di valutazione	Effetto atteso	Grado impatto	Valutazione di coerenza tra gli effetti attesi dalla proposta di variante ed i criteri di compatibilità ambientale
h	Tutela e potenziamento dei corridoi ecologici urbani ed extraurbani	n.d.	0	Valgono le valutazioni effettuate al punto precedente a cui è possibile aggiungere la previsione della riqualificazione complessiva dell'area con potenziamento della dotazione arborea ed arbustiva che possono costituire elemento di richiamo dell'avifauna e microfauna locale.
i	Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contenimento dei consumi	n.d.	0	L'intervento non interferisce con tale criterio in quanto lo smaltimento delle acque avverrà presso la rete fognaria esistente e comunque nel rispetto dei regolamenti vigenti tenendo conto delle caratteristiche valenze del sottosuolo.
l	Tutela e valorizzazione dei beni storici e architettonici	n.d.	0	La proposta di variante non interferisce con tale criterio mantenendo inalterate le valutazioni effettuate in sede di pianificazione locale e sovralocale.
m	Tutela degli ambiti paesistici	+	0	La proposta di variante comporta una miglior definizione dei margini urbani come completamento del tessuto prevalentemente residenziale e costruzione di nuovi fronti dell'edificato rispetto alle aree non edificate. Non si pone in contrasto con le regole morfologiche e tipologiche del luogo ma ne tiene conto nella definizione e riqualificazione delle aree. Attraverso le opere di mitigazione previste consente la riqualificazione degli elementi fondamentali e riconoscibili del sistema territoriale in cui si inserisce.
n	Contenimento emissioni in atmosfera	n.d.	0	Per quanto riguarda il traffico indotto dagli interventi residenziali non sono attesi incrementi sostanziali dei flussi in ingresso/uscita dalla viabilità circostante.
o	Contenimento inquinamento acustico	n.d.	0	Analoghe considerazioni possono essere fatte per quanto riguarda le ricadute sul clima acustico.
p	Contenimento esposizione ai campi elettromagnetici	n.d.	0	La proposta di variante non interferisce con tale criterio mantenendo inalterate le valutazioni effettuate in sede di pianificazione locale e sovralocale.
q	Recupero equilibrio tra aree edificate e spazi aperti	+	0	La proposta di variante si pone come completamento del tessuto prevalentemente residenziale e costruzione di nuovi fronti dell'edificato rispetto alle aree non edificate. La realizzazione degli interventi e delle opere di mitigazione previste dal progetto potranno consentire una riqualificazione ambientale delle aree e ridefinizione degli spazi verdi sia nell'area della torre piezometrica che della piazza Marconi.
r	Protezione della salute e del benessere dei cittadini	+	0	La proposta progettuale potrà contribuire positivamente anche a questo criterio stante le opere di mitigazione ambientale ed inserimento paesaggistico ad essa correlate. La proposta di variante consentirà la riqualificazione della scuola pubblica da un punto di vista statico e per l'eliminazione delle infiltrazioni d'acqua restituendola alla piena fruizione in sicurezza da parte della comunità.
s	Sensibilizzare alle problematiche ambientali	+	0	La proposta progettuale potrà contribuire positivamente anche a questo criterio stante le opere di mitigazione ambientale ed inserimento paesaggistico ad essa correlate.
t	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile	+	0	La proposta progettuale può contribuire positivamente con tale criterio in quanto sottoposta a procedure di verifica di assoggettabilità alla VAS ai sensi del D.Lgs 152/2006 e smi.

Le valutazioni ambientali effettuate consentono di riconoscere gli effetti sostanzialmente positivi derivanti dalla proposta di variante riassumibili in:

- comporta cambiamenti di destinazione d'uso e incremento del carico insediativo del tutto modesti in valore assoluto ed ininfluenti alla scala comunale;
- ciò è accompagnato da limitati carichi ambientali sulle diverse componenti direttamente interessate da questo tipo di intervento, quali la qualità dell'aria, il clima acustico, il traffico indotto, la produzione dei rifiuti, i consumi idropotabili, la depurazione e lo smaltimento delle acque;
- non comporta incremento volumetrico o di superficie riferito ad interrati in aree inondabili e/o a suscettività al dissesto medio/alta e/o in presenza di falda significativa per dinamiche idrogeologiche ovvero soggetta ad uso idropotabile;
- non interessa zone umide di cui al DPR 448/1976, siti inseriti nell'Anagrafe dei siti oggetto di bonifica ai sensi del DLgs 152/2006, aree di collegamento ecologico-funzionale di cui alla LR 28/2009;
- l'area di intervento si colloca lontano dalle aree a maggior rilevanza naturalistica ed ambientale, ciò in sostanziale coerenza con gli indirizzi della pianificazione comunale, provinciale e regionale;
- potranno essere perseguiti gli obiettivi di riqualificazione ambientale più generali dell'area ai margini del tessuto urbano che ospita la torre piezometrica e dell'area della piazza Marconi;
- inoltre l'intervento di riqualificazione previsto, è da considerarsi, sotto il profilo vegetazionale, migliorativo rispetto alla situazione attuale esistente, poichè favorirà l'evoluzione della vegetazione tipica dell'ambiente mediterraneo, permettendo un completo inserimento dell'intervento nel contesto paesaggistico;
- saranno utilizzate soluzioni progettuali e tecniche costruttive orientate verso soluzioni tecnologiche innovative in materia di risparmio energetico ed attenzione alla scelta dei materiali;
- saranno realizzate opere di urbanizzazione primaria e secondaria al fine del perseguimento di una riqualificazione complessiva dell'ambito;
- all'intervento è accompagnato il recupero statico della palestra nella scuola elementare e media e l'eliminazione delle infiltrazioni d'acqua che essa presenta;
- le terre e rocce da scavo provenienti dagli sbancamenti previsti per l'intervento, si possono considerare escluse dal campo di applicazione dei rifiuti ai sensi dell'art.186 del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. e ne sia consentito il conseguente possibile riutilizzo conforme alla DGR 859/2008.

7.2 Valutazioni di coerenza con gli strumenti di pianificazione locali e sovralocali

Per quanto riguarda la pianificazione sovralocale la variante è coerente con gli strumenti presentati nei capitoli precedenti.
Per quanto riguarda lo strumento di pianificazione locale a fronte dell'avvenuto decorso del decennio dall'approvazione del PRG (v. DPGR n. 247 in data 10/04/1996), lo SUA qui considerato implica sia varianti cosiddette "connesse" sia varianti "contestuali" al PRG ai sensi degli articoli 8 e 9 LR 24/1987; varianti, ancorché in parte, eccedenti l'esclusivo interesse locale ai sensi della LR 9/1983 come modificata con LR 34/1986, se non altro perché in esito delle trasformazioni programmate si verifica un obiettivo incremento della densità edificatoria e vi è un'incidenza sulla delimitazione e sulle disposizioni normative concernenti le zone comprese in parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale classificate di tipo «A» ai sensi del decreto del Ministro dei lavori pubblici 2 aprile 1968.
Ai sensi dell'art. 6 LR 30/1992 sarebbe quindi inibita la possibilità di apportare siffatte varianti al PRG. Tuttavia proprio l'art. 6 della citata legge stabilisce che detto divieto non opera laddove le varianti "*siano motivate da comprovate esigenze di interesse pubblico ivi comprese quelle connesse alla reindustrializzazione e riconversione produttiva nonché al mantenimento e sviluppo dei livelli occupazionali*".
Nel caso di specie non vi è dubbio che l'intervento in variante al PRG sottenda un rilevante interesse pubblico connesso sia al recupero dell'area dell'acquedotto e al restauro del serbatoio dismesso, sia

alla soluzione delle criticità strutturali e igieniche presentate dalla scuola elementare e media, sia, soprattutto, alla riqualificazione complessiva e sistemazione pedonale di piazza Marconi (che trova peraltro il suo presupposto nella demolizione del fabbricato di proprietà della Società promotrice).
Laddove si consideri poi che le sopra indicate prestazioni non esimono il Soggetto attuatore dal dare luogo alla realizzazione delle infrastrutture e al reperimento delle dotazioni di servizi pubblico o di uso pubblico proporzionati all'entità dell'intervento programmato, l'interesse pubblico in parola conferma la propria rilevanza e dà spazio alla pacifica procedibilità dello SUA agli effetti dell'applicazione della LR 30/1992.
Stante la natura delle varianti al PRG implicate dall'ipotizzato intervento, il relativo procedimento di approvazione è di competenza regionale ai sensi dell'art. 85 LR 36/1997, mentre il controllo dello SUA che comporta le varianti in parola e il rilascio dell'autorizzazione di massima paesistico-ambientale per le opere ivi previste sarebbero di competenza della Provincia, a norma del già citato art. 85 (v. comma 1, lett. d) sempre che, in applicazione del principio di economia amministrativa, la Regione ritenga di avocare la competenza al pronunciamento in ordina allo SUA.

8. Valutazioni a sintesi

La proponente Blau Borgio S.r.l. con sede in Milano, Via Fantoli 6/15 ha promosso una variante allo strumento urbanistico comunale di Borgio Verezzi.

L'intervento in progetto si svilupperà in quattro diversi siti, denominati A, B, C e D.
A – L'area di via Trento e Trieste, già sede del dismesso cinema Splendor, estesa per circa 4.200 mq, dove si prevede di realizzare un insediamento residenziale tale da sviluppare una Superficie lorda di pavimento (SLP) abitabile pari a 1.330 mq e di 120 mq per locali accessori.
La tipologia edilizia di progetto è quella "a schiera" ma organizzata in modo tale da dare luogo a quattro unità distinte, disposte su due o tre piani.
L'intervento prevede inoltre la contestuale riqualificazione dell'area pubblica dell'adiacente acquedotto con inserimento di elementi di arredo urbano ed il restauro del serbatoio ivi esistente.

B – L'area di via Cesare Battisti, estesa per circa 520 mq, attualmente inedificata fatta eccezione per una modesta baracca esistente, nella quale si prevede di edificare un fabbricato monofamiliare di circa 92 mq di SLP avente due piani fuori terra di cui uno soltanto emergente completamente dal profilo del terreno.

C – L'area coincidente con la piazza Marconi, destinata a formare uno spazio pubblico pedonale in sostituzione degli attuali parcheggio e attraversamenti veicolari. Il presupposto per la formazione di detto spazio è la pressoché integrale demolizione del fabbricato residenziale posto sul lato sud della piazza e articolato su due piani più sottotetto; fabbricato che sviluppa un volume di circa 527 mc. La demolizione del fabbricato permette l'eliminazione dell'ingombro visuale (e planimetrico) esistente sul lato sud. La sua sostituzione con un piccolo manufatto di circa 27 mq di SLP consente l'inserimento di una funzione commerciale adeguata alla rinnovata fisionomia della piazza.

D – Gli interventi di via Trento e Trieste e di via Cesare Battisti (A e B), oltre alla sistemazione della piazza Marconi (C) e al recupero dell'area e del manufatto dell'acquedotto, sono collegati al recupero statico della palestra nella scuola elementare e media e all'eliminazione delle infiltrazioni d'acqua che essa presenta.

Figura - Localizzazione schematica dell'intervento su base aerofotogrammetrico comunale



L'intervento in variante al PRG sottende un rilevante interesse pubblico connesso sia al recupero dell'area dell'acquedotto e al restauro del serbatoio dismesso, sia alla soluzione delle criticità

strutturali e igieniche presentate dalla scuola elementare e media, sia, soprattutto, alla sistemazione pedonale di piazza Marconi (che trova peraltro il suo presupposto nella demolizione del fabbricato di proprietà della Società promotrice).
Laddove si consideri poi che le sopra indicate prestazioni non esimono il Soggetto attuatore dal dare luogo alla realizzazione delle infrastrutture e al reperimento delle dotazioni di servizi pubblico o di uso pubblico proporzionati all'entità dell'intervento programmato, l'interesse pubblico in parola conferma la propria rilevanza e dà spazio alla pacifica procedibilità dello SUA agli effetti dell'applicazione della LR 30/1992.

Con il presente rapporto vengono fornite all'Autorità competente gli elementi per definire la portata ed il livello di dettaglio dei contenuti del rapporto ambientale ai sensi dell'art. 8 LR 32/2012.

Per quanto attiene alla VAS, è pur vero che lo SUA in argomento è un atto di pianificazione, ma è anche vero che le modifiche al PRG che esso implica non sono risultate significative da un punto di vista strategico, sia per l'estensione delle stesse, sia in relazione agli esiti delle analisi e valutazioni dei possibili effetti condotte attraverso gli studi specialistici, di cui nel presente documento se ne è restituita la sintesi ragionata allo scopo di agevolare le attività della conferenza dei verifica.
Gli obbiettivi di sviluppo progettuale che accompagnano la proposta di variante risultano coerenti con i criteri di compatibilità ambientale desunti dalla normativa europea.
La sostenibilità dell'intervento viene perseguita attraverso la previsione di interventi di mitigazione e azioni di compensazione ambientale.

La verifica di conformità tra il progetto qui considerato e il PRG (come implementato dal PP del centro storico) evidenzia alcune difformità che si propone di risolvere con l'istituzione di nuove sottozone di PRG con la relativa disciplina per ognuno dei siti oggetto di variante e delle aree che concorrono al dimensionamento della proposta (mappale 300).
La proposta contiene al proposito una possibile riformulazione della relativa disciplina urbanistica.

Pertanto risulta opportuno accompagnare l'approvazione della presente proposta di variante alla verifica, da parte dell'Autorità procedente di concerto con l'Autorità competente, della traduzione nel progetto attuativo degli interventi di mitigazione e di compensazione indicati nel presente rapporto ed altri che potranno emergere nell'ambito dei lavori della conferenza di verifica.

Tabella – Criteri dell'Allegato I del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e riferimenti al presente Rapporto preliminare.

Criteri Allegato II (Dir CE/42/2001)	Rapporto preliminare
1.Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:	**Riferimento/esito della verifica**
in quale misura la variante 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	La proposta di variante costituisce quadro di riferimento puntuale per progetti di natura urbana a livello locale (mobilità, urbanizzazione primaria e secondaria, interventi su aree a verde) . Stante l'ubicazione (all'interno del tessuto urbano comunale), le limitate dimensioni e la natura (completamento funzione residenziale), l'intervento interferisce marginalmente con il contesto territoriale, ambientale e con la ripartizione delle risorse.
in quale misura la variante influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati	La proposta costituisce variante al PRG vigente; ne consegue la previsione di aggiornamento dei documenti in cui si struttura; influenza in misura trascurabile piani di settore quali il piano trasporto pubblico locale e della viabilità viste le modeste dimensioni e la contenuta capacità insediativa. L'intervento prevede inoltre la riqualificazione della scuola elementare/media attraverso il recupero statico e l'eliminazione delle infiltrazioni di acqua .
la pertinenza della variante per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	La valutazione positiva di questi aspetti è stata effettuata nel capitolo 7; in particolare in relazione alle misure di mitigazione e compensazione paesaggistico/ambientale, alla riqualificazione di porzioni del tessuto urbano, all'impiego di risorse rinnovabili e tecniche per il risparmio energetico.
problemi ambientali relativi alla variante	L'approfondimento sulle incidenze ambientali è stato effettuato nei capitoli 5 e 6; non sono emerse criticità significative; in particolare devono essere approfondite nel proseguo della progettazione le possibili interferenze con le valenze geologiche che caratterizzano l'area.
la rilevanza della variante per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque)	La proposta consentirà l'applicazione della normativa in termini di interventi volti al contenimento delle emissioni in atmosfera e dei rumori oltre ad una riqualificazione vegetazionale e paesaggistico del contesto. E' previsto il recupero del materiale escavato da disciplinare in sede di definizione del contratto d'appalto per la realizzazione delle opere. La proposta consentirà l'applicazione della normativa comunitaria, nazionale e regionale in termini di risparmio e rendimento energetico nell'edilizia.
2.Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:	**Si riportano di seguito i capitoli a tema nella presente relazione**
probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti	L'approfondimento sulle incidenze ambientali è stato effettuato nei capitoli 5 e 6; non sono emerse criticità significative e, data la modesta portata, non daranno luogo ad effetti di carattere cumulativo.
carattere cumulativo degli effetti	
natura transfrontaliera degli effetti	La proposta non comporta effetti transfrontalieri
rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)	La proposta non comporta rischi per la salute umana o l'ambiente in quanto la nuova destinazione è compatibile con le funzioni attualmente insediate.
entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);	Le dimensioni e destinazione d'uso dell'area prevalentemente residenziale, sono tali che l'entità ed estensione nello spazio degli effetti già di per se contenuti siano da ritenersi trascurabili

valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:	L'ambito territoriale in cui si collocano gli interventi, in particolare quelli legati al sito A è caratterizzato dalla potenziale presenza di elementi con speciali caratteri naturali (aree carsiche, grotte di Valdemino) nei confronti delle quali sussiste una normativa di riferimento speciale; nelle successive fasi progettuali sono previsti specifici approfondimenti ad evitare possibili interferenze tra le opere e gli elementi citati.
- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale	
- del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite	
- dell'utilizzo intensivo del suolo	
effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale	La variante interessa aree su cui vige vincolo paesistico sebbene poste all'interno o ai margini del tessuto urbano comunale privo di particolari specificità; il vincolo paesistico insiste su gran parte del territorio comunale comprese le aree urbanizzate. Gli interventi sono accompagnati dalla previsione di una riqualificazione da un punto di vista paesaggistico/ambientale sia degli ambiti urbani (piazza Marconi e sito B) sia ai margini di questo (sito A e area verde della torre piezometrica) .

9. Bibliografia di riferimento

- PTCP, Regione Liguria, 2011
- PTC, Provincia di Savona, 2008
- Ambiente in Liguria, Regione Liguria, Banche dati ambientali, 2011
- Relazione urbanistica, Arch. Luciano Campagnolo, luglio 2012
- Relazione agronomico forestale, Dott. Roberto Tranquilli, luglio 2012
- Relazione geologica, geotecnica, sismica, Dott. Geol. Flavio Saglietto, luglio 2012
- Conformità alle norme di Piano di Bacino, Dott. Geol. Flavio Saglietto, luglio 2012
- Verifica preventiva di interesse archeologico, Dott. Stefano Roascio, Dott.ssa Silvana Gavagnin, luglio 2012
- Valutazione previsionale impatto acustico, Tec. Ind. Dionigi Pedretti, luglio 2012

27 gennaio 2014