COMUNE DI CHIAVENNA
PROVINCIA DI SONDRIO

PIANO DI LOTTIZZAZIONE DI INIZIATIVA PRIVATA

(Ambito di trasformazione 1.1. Via per uggia)
CHIAVENNA (SO)

RAPPORTO PRELIMINARE

VERIFICA DI ASSOGGETTIBILITA'

ALLA PROCEDURA DI VAS

ai sensi dell'art. 12, D.lgs n.152/2006 e s.m.i.

COMMITTENTI:
Sig.ri Crottogini Rosalda, Geronimi Cesare, Geronimi Nicola,
Patrini Gabriele, Tomera Paola, Balatti Francesca,
Zuccoli Guido, Zuccoli Maria Raffaella, Osteiner Albina,
Geronimi Francesca, Canevari Davide,
Canevari Elena, Sesti Paola Chiara

PROGETTISTA:
Ing. Christian Panzeri

Via Carducci, 6
Chiavenna (SO)

Chiavenna, novembre 2013

1. Premessa

1.1 Quadro di riferimento normativo

1.2 Processo metodologico – procedurale della variante al PGT

1.3 Partecipazione e consultazione

1.4 Contenuti del rapporto preliminare

2. Contesto di intervento

2.1 Scala Territoriale

2.2 Scala urbana

2.3 Descrizione della proposta

2.4 Valori plano-volumetrici in progetto e verifiche

3. Ambito di influenza della proposta

4. Quadro di riferimento pianificatorio

4.1 Piano Territoriale Regionale (P.T. R. – Regione Lombardia)

4.2 Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R. – Regione Lombardia)

4.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.R. – Regione Lombardia)

4.4 Piano di Governo del Territorio (P.G.T. – Comune di Chiavenna)

4.4.1 Sensibilità Paesaggistica

4.4.2 Fattibilità geologica e sismica

4.4.3 Pericolosità sismica locale

4.4.4 Estratto Carta dei vincoli

4.4.5 Estratto Carta di sintesi

5. Caratteristiche ambientali dell'ambito d'intervento

5.1 Inquinamento atmosferico

5.2 Acque superficiali e sotterranee

5.3 Suolo e sottosuolo

5.4 Infrastrutture e mobilità

5.5 Energia

5.6 Rifiuti

6. Potenziali effetti e valutazione della proposta

6.1 Potenziali effetti

6.1.1 Inquinamento atmosferico

6.1.2 Acque superficiali e sotterranee

6.1.3 Rischio idraulico, idrogeologico e sismico

6.1.4 Suolo e sottosuolo

6.1.5 Clima acustico

6.1.6 Infrastrutture e mobilità

6.1.7 Energia

6.1.8 Radiazioni e inquinamento luminoso

6.1.9 Rifiuti

6.1.10 Paesaggio

6.1.11 Flora-Fauna-Biodiversità

6.1.12 Impianto di cantiere

7. Sintesi valutativa dei potenziali effetti

8. Pertinenza del P.L. per lo sviluppo sostenibile

9. Proposta progettuale

All.1 Fotografie stato attuale dei luoghi

RAPPORTO PRELIMINARE

(ai sensi dell'art. 13, c. 1, del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.)

1. PREMESSA

Il presente rapporto preliminare, redatto secondo il quadro dispositivo vigente, è diretto ad individuare le ricadute ambientali degli interventi proposti relativamente al piano di lottizzazione di iniziativa privata (Ambito di Trasformazione 1.1.) siti in Chiavenna - Via per Uggia.

Il P.L. in oggetto viene proposto in variante al PGT, ai sensi degli artt. 12, 13 e 14 della L.R. 12/2005 e s. m. e i. e con le modalità relative alla verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), di cui alla D.G.R. 10971 del 30.12.2009 e s.m.i., "allegato 1a - Modello metodologico procedurale e organizzativo ella valutazione ambientale di piani e programmi (VAS): DOCUMENTO DI PIANO PGT ".

Il documento ha la funzione di consentire ai soggetti proposti di dare avvio alla procedura di screening, attraverso la quale verrà stabilita l'assoggettabilità o meno della proposta alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La funzione del documento e quella di verificare gli eventuali impatti ambientali significativi della proposta ed introdurre eventuali indicazioni, condizioni e prescrizioni che devono essere assunte nel prosieguo del percorso progettuale e deliberativo.

Il PGT vigente ha inserito l'area in un ambito di trasformazione a più ampio, a più destinazioni, tra cui quella residenziale, con possibilità di costruire subordinata alla preventiva ed effettiva realizzazione delle opere di difesa (barriere paramassi) e alla realizzazione del tracciato viario di accesso alla zona residenziale di via per Uggia, intervento di fatto preliminare al rilascio dei permessi di costruire relativi all'edificazione

L'intervento in progetto non comporta modifiche delle destinazioni d'uso già previste nella scheda d'ambito e non crea incrementi dei parametri dimensionali previsti dal PGT per i lotti esistenti ricadenti nell'area di trasformazione.

Oggetto di questo rapporto in ambito VAS sono quindi le valutazioni circa le scelte urbanistico- insediative della proposta e la loro possibile ricaduta sulle componente ambientali.

1.1 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

La Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi (VAS) e stata introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27/06/2001 con l'obiettivo "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" (art. 1).

Nello spirito del provvedimento comunitario, la procedura di VAS si configura come un processo continuo che si integra nel parallelo processo di pianificazione a partire dalle fasi iniziali di elaborazione del nuovo Piano o Programma, fine alla sua fase di attuazione e monitoraggio, coniugando la dimensione ambientale con quella economica e sociale.

Livello nazionale, alla VAS dei Piani e Programmi è dedicato l'intero Titolo II del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, come successivamente modificato dal D.Lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008 e dal D.Lgs. n. 128 del 29 giugno 2010.

- pubblicazione del risultato della verifica di assoggettabilità e delle motivazioni che hanno portato al provvedimento di soggettazione o di esclusione della VAS .

1.2 PROCESSO METODOLOGICO – PROCEDURALE DELLA VARIANTE AL PGT

II combinato disposto delle norme di cui in premessa prevede che il processo di formazione della variante avvenga contemporaneamente al processo della sua valutazione preliminare dei possibili impatti sull'ambiente al fine di implementare il procedimento di verifica di esclusione dalla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.).

Pertanto, le fasi del percorso di approvazione della variante e del P.L. consistono in:

• Fase 1 - Preparazione :

- L'operatore del P.L. presenta al Comune la richiesta di approvazione del PL, senza rilevanza regionale, con la relativa proposta progettuale, in parziale variante al P.G.T., con il rapporto preliminare degli effetti significativi sull'ambiente.
- Il Comune avvia il procedimento di adozione del P.L. con contestuale variante al P.G.T. ed avvia il procedimento di Verifica di Assoggettabilità alla V.A.S. mediante Delibera di Giunta, nella quale provvede anche all'individuazione dell'autorità procedente, dell'autorità competente per la VAS, dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati e del pubblico. Nello stesso provvedimento viene inoltre data indicazione in merito alle modalità di convocazione della conferenza di verifica e alle modalità di informazione e di pubblicizzazione delle informazioni.

• Fase 2 - Elaborazione e redazione:

- L'operatore dì P.L. elabora e redige in forma di proposta gli elaborati di P.L. e di variante al P.G.T.
- L'autorità procedente (Comune) mette a disposizione per 30 giorni presso i propri uffici e pubblica sul sito web regionale www.cartografia.regione.lombardia.it, nell'area "sivas", la proposta di P.L. e di variante al P.G.T., con il Rapporto Preliminare e determinazione dei possibili effetti significativi e dà notizia dell'avvenuta messa a disposizione e pubblicazione su web.

  L'autorità competente per la V.A.S., in collaborazione con l'autorità procedente, comunica ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati, individuati con la Delibera di Giunta, la messa a disposizione e pubblicazione su web della proposta di variante e del rapporto preliminare al fine dell'espressione del parere di competenza. I pareri di competenza devono pervenire, entro 30 giorni dalla messa a disposizione, all'autorità competente per la V.A.S. ed all'autorità procedente.
- L'autorità procedente convoca la Conferenza di verifica alla quale partecipano l'autorità competente per la VAS, i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati.
- L'autorità procedente predispone il verbale della Conferenza di verifica.

• Fase 3 - Decisione ed approvazione:

- L'autorità competente per la V.A.S., d'intesa con l'autorità procedente, esaminato il rapporto preliminare della proposta di P.L. e di determinazione dei possibili effetti significativi, acquisito il verbale della conferenza di verifica, valutate le eventuali osservazioni pervenute e i pareri espressi si pronuncia, entro novanta giorni dalla messa a disposizione, sulla necessità di sottoporre il P.L. al procedimento di V.A.S. ovvero di non assoggettarlo allo stesso. In caso di non assoggettabilità alla VAS, l'autorità procedente, nella fase di elaborazione della variante al DdP, tiene conto delle eventuali indicazioni e condizioni contenute nel provvedimento di verifica. Il provvedimento di verifica viene messo a disposizione del pubblico e pubblicato sulsito web "sivas . La pronuncia è effettuata con atto riconoscibile reso pubblico o Successivamente alla decisione di non assoggettabilità al procedimento di V.A.S. , il progetto di P.L. e la variante di P.G.T. vengono adottate dal Consiglio Comunale. o Il provvedimento di adozione con gli elaborati di P.L. e di P.G.T. viene depositato presso la segreteria comunale per 15 giorni. Gli atti sono altresì pubblicati nel sito informatico dell'Amministrazione Comunale. Del deposito e della pubblicazione è data comunicazione al pubblico mediante affissione all'albo pretorio.
- Nei successivi 15 giorni chiunque può presentare osservazioni. Contestualmente al deposito degli atti all'albo pretorio, gli elaborati vengono inviati alla Provincia per il parere di compatibilità con il

P.T.C.P. .Tale parere deve essere espresso entro 120 giorni, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente. Acquisiti i pareri degli Enti competenti (ASL, ecc.), il Consiglio Comunale approva definitivamente il P.L. e la relativa variante al PGT, i quali acquistano efficacia con la pubblicazione dell'avviso della loro approvazione definitiva sul BURL.

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

1.3 PARTECIPAZIONE E CONSULTAZIONE

Il procedente è individuato nella figura dei lottizzanti, di seguito elencati :

Sig.ri Crottogini Rosalda, Geronimi Cesare, Geronimi Nicola, Patrini Gabriele, Tomera Paola, Balatti Francesca, Zuccoli Guido, Zuccoli Maria Raffaella, Osteiner Albina, Geronimi Francesca, Canevari Davide, Canevari Elena, Sesti Paola Chiara.

L'autorità competente è individuata nella figura Responsabile Area urbanistica del Comune di Chiavenna.

All'interno della suddetta delibera sono individuati i soggetti competenti in materia ambientale:

ARPA - A.S.L.;

- gli Enti territorialmente interessati o aziende interessate:

Regione Lombardia - Comune di Chiavenna - Comunità Montana della Valchiavenna;

L'area di proposta non è interessata direttamente dalla presenza di SIC o ZPS ,per questo non e stato necessario individuare una specifica autorità competente per la verifica di interferenza.

1.4 CONTENUTI DEL RAPPORTO PRELIMINARE

I contenuti del presente rapporto preliminare sono articolati in riferimento all'Allegato II della direttiva 2001/42/CE, che stabilisce i criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente. Vengono infatti valutate le caratteristiche del Piano o Programma tenendo in particolare conto in quale misura il Piano o Programma stabilisca un quadro di riferimento per progetti o altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione e la natura del Piano ed in quale misura influenzi altri Piani o Programmi. Se ne valuta la pertinenza per l'integrazione delle considerazioni ambientali e lo sviluppo sostenibile. Si valutano gli eventuali problemi ambientali relativi al Piano o Programma e la sua rilevanza per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente. Nello specifico si fa riferimento a requisiti richiesti dal modello allegato la della DGR VIII/10971 del 30/l2/2009 e s.m.i , di seguito riportati.

Caratteristiche del P/P, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il P/P stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;

- in quale misura il P/P influenza altri P/P, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;

- la pertinenza del P/P per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;

- problemi ambientali relativi al P/P;

- la rilevanza del P/P per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. P/P connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;

- carattere cumulativo degli effetti;

- natura transfrontaliera degli effetti;

- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);

- entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);

- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:

    - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,

    - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;

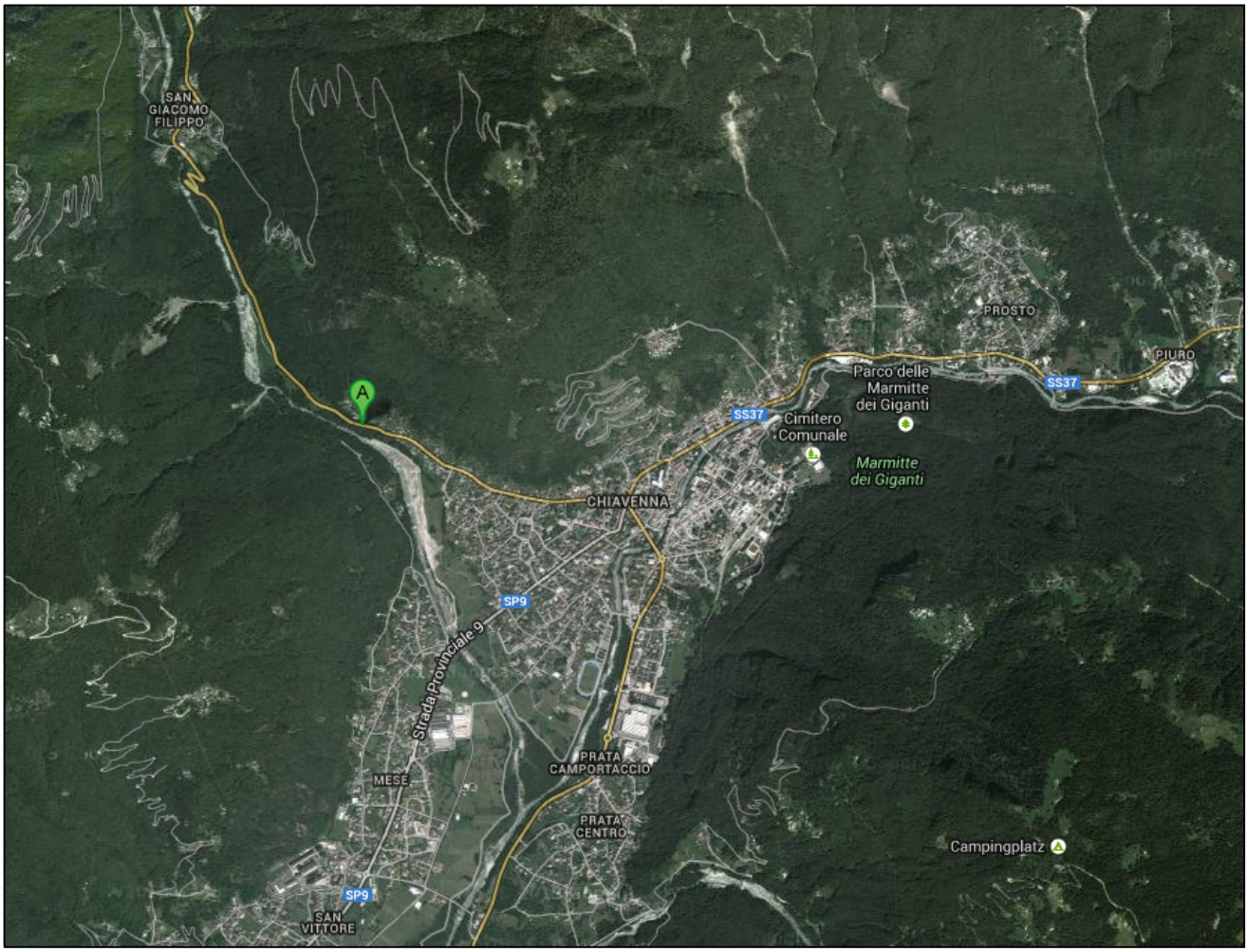
    - dell'utilizzo intensivo del suolo;

- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

2. CONTESTO DI INTERVENTO

2.1 SCALA TERRITORIALE

La Valchiavenna si trova incastonata nelle Alpi, circa al centro della catena montuosa, tra le Alpi Lepontine e le Alpi Retiche occidentali. Divide cosi le Alpi Occidentali dalle Alpi Orientali. Il Comune di Chiavenna è situato in Provincia di Sondrio, compreso nel Territorio della Comunità Montana della Valchiavenna, collocato tra i Comuni di Prata Camportaccio, Mese, San Giacomo Filippo e Piuro.



2.2 SCALA URBANA

L'area d'intervento si colloca nel settore occidentale di Chiavenna a nord di via per Uggia. La particolarità e l'opportunità di questo luogo, nel quale il fiume Liro, la strada e la costa nord sono molto ravvicinati, caratterizza l'area di intervento come ambito di ingresso alla città e al circuito di percorsi pedonali previsto dal PGT .

L'area che circonda il piano di lottizzazione è in parte edificata, vedi imbocco Via per Uggia da fabbricati aventi un'architettura tipica (strutture verticali in muratura e copertura a falde inclinate) da datarsi all'origine dell'insediamento residenziale.

Le aree interessate dal Piano di lottizzazione sono attualmente inedificate ed incolte; l'accesso avviene da via Per Uggia. L'andamento altimetrico del terreno è pianeggiante, con lieve pendenza trasversale dell' 8% circa, mentre via Per uggia ha una pendenza del 9% e nel tratto finale intorno al 13%, andando da est a ovest.

Le aree sono libere da servizi a rete, in particolare da elettrodotti e condotte interrate; inoltre non sono rilevabili vincoli di inedificabilità o limitazioni edificatorie dell'area, fatta eccezione per quanto previsto dal vicolo di fattibilità geologica riguardante parte dei lotti a monte, ricadenti in fascia geologica 4 (fattibilità con gravi limitazioni), dove è esclusa qualsiasi nuova edificazione.

Intorno all'ambito di intervento in oggetto non sono presenti attività industriali o allevamenti animali che possano nuocere agli insediamenti residenziali previsti nella lottizzazione in oggetto.

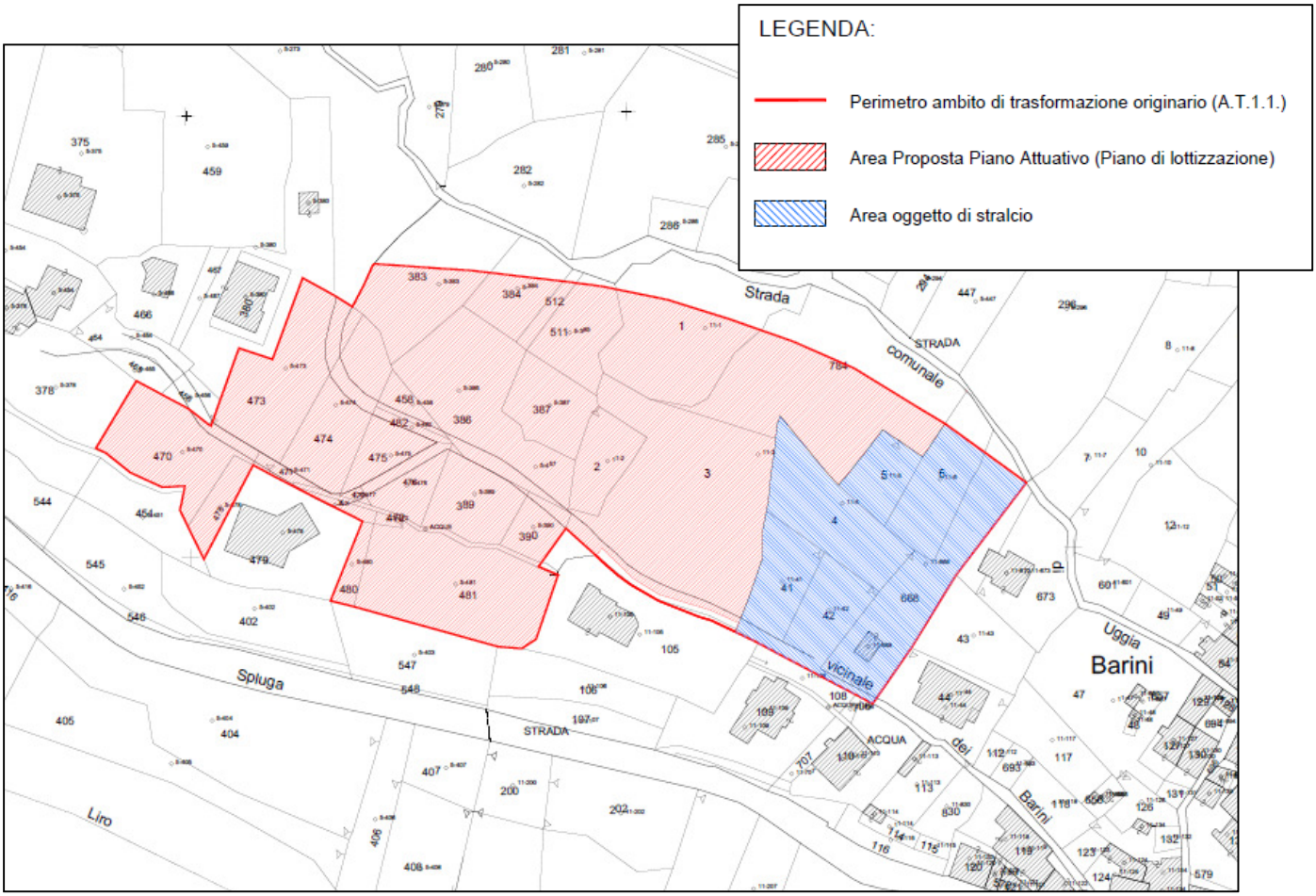
2.3 DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA

I proprietari di aree a destinazione urbanistica residenziale ubicate in comune di Chiavenna, intendono procedere ad un intervento di lottizzazione, da attuarsi mediante Piano attuativo convenzionato , di seguito denominato brevemente “P.L.”.

Il comparto edificatorio si colloca nel settore occidentale di Chiavenna, ai margini dell’esistente via per Uggia; la sua contiguità con edificazioni esistenti, anch’esse a destinazione residenziale, poste a est, costituenti l’abitato di “Bette” ed in parte a ovest del comparto, rende interessante lo sviluppo di un intervento di edificazione volto al completamento del contesto edificato esistente.

Il PGT vigente individua le aree del comparto (11.352 mq) quale “Ambito di Trasformazione 1.1. Via per Uggia”.

Considerata la volontà di alcune proprietà di non procedere alla trasformazione urbanistica, il progetto di lottizzazione viene proposto in Variante alle previsioni di PGT vigente, ai sensi e per gli effetti dell’art.14 comma 5 e art. 13, commi da 4 a 12, della L.R.12/2005 e s.m. e i., allo scopo di escludere dal perimetro dell’ambito di trasformazione la porzione di aree non soggette a lottizzazione.



Di seguito si riportano le superfici dei lotti interessati dalla lottizzazione:

PROPRIETA' - SUPERFICI		
PROPRIETA' CANEVARI/SESTI	RIF. CATASTALI	SUP. REALE RILEVATA
	Fg.11 Mapp.1,784	1.500,00
TOTALE SUP. LOTTO + S.L.P.		
PROPRIETA' GERONIMI CESARE	RIF. CATASTALI	SUP. REALE RILEVATA
	Fg.5 Mapp.470,471,477,478,480	836,00
TOTALE SUP. LOTTO + S.L.P.		
PROPRIETA' ZUCCOLI RAFFAELLA	RIF. CATASTALI	SUP. REALE RILEVATA
	Fg.5 Mapp.474,475	642,00
TOTALE SUP. LOTTO + S.L.P.		
PROPRIETA' ZUCCOLI GUIDO	RIF. CATASTALI	SUP. REALE RILEVATA
	Fg.5 Mapp.473	652,00
TOTALE SUP. LOTTO + S.L.P.		
PROPRIETA' GERONIMI - OSTEINER	RIF. CATASTALI	SUP. REALE RILEVATA
	Fg.5 Mapp.389,390,458,472,476,481,482	1.688,00
TOTALE SUP. LOTTO + S.L.P.		
PROPRIETA' GERONIMI NICOLA	RIF. CATASTALI	SUP. REALE RILEVATA
	Fg.5 Mapp.383,384,386,512	1.450,00
TOTALE SUP. LOTTO + S.L.P.		
PROPRIETA' BALATTI	RIF. CATASTALI	SUP. REALE RILEVATA
	Fg.11 Mapp.2	240,00
TOTALE SUP. LOTTO + S.L.P.		
PROPRIETA' CROTTOGINI	RIF. CATASTALI	SUP. REALE RILEVATA
	Fg.5 Mapp.511,387	618,00
TOTALE SUP. LOTTO + S.L.P.		
PROPRIETA' PATRINI/TOMERA	RIF. CATASTALI	SUP. REALE RILEVATA
	Fg.11 Mapp.3	1.516,00
TOTALE SUP. LOTTO + S.L.P.		
SUPERFICIE TOTALE P.L. (mq)		**9.142,00**

Il P.L. in oggetto si pone come obiettivo la pianificazione e l'edificazione all'interno della perimetrazione proposta, ed in particolare propone :

- di realizzare una strada di collegamento tra il P.L. e la S.S.36 in modo da supportare la rete viabilistica oggi rappresentata dalla sola "Strada Per Uggia";
- di integrare le strutture primarie esistenti con la previsione di infrastrutture quali parcheggi, strade di viabilità interna, rete fognaria, idrica ed illuminante in vista dell'utenza;
- un' edificazione planivolumetrica distribuita in modo adeguata sull'intero P.A. che prevede la costruzione di edifici su due/tre piani ed un piano interrato destinato a boxes e cantine;
- di riqualificazione di comparti/aree dell'abitato collocati in posizione strategica e significativa;
- il reperimento di risorse economiche che possono/devono essere destinate dall'amministrazione pubblica al miglioramento, riqualifica, potenziamento delle infrastrutture e servizi pubblici, mediante la monetizzazione di aree a servizi;

L'accesso ai lotti H (H1-H3), F (F1), E (E1-E2-E3), D (D3) ed A avviene attraverso la "Strada Per Uggia" mentre l'accesso ai lotti B (B1), G (G1), H (H2-H3) e C (C2) avviene attraverso due strade di penetrazione, infine l'accesso ai lotti C (C1), D (D1-D2) avviene attraverso la nuova strada di collegamento della S.S. 36 dello Spluga con la A.T.1.1..

Il Piano di lottizzazione prevede un insediamento di 3199,70 mq. di S.L.P. con la formazione di otto lotti edificabili:

- LOTTO A : il lotto A ha una superficie di mq. 1432,6 e non prevede la realizzazione di un edificio, mantenendo il potenziale edificatorio pari ad una S.L.P. prevista totale di 525,00mq.

- LOTTO B (B1) : il lotto B ha una superficie di mq. 717,50 e prevede la realizzazione di un edificio plurifamiliare con S.L.P. prevista totale pari a mq. 285,95.

- LOTTO C (C1-C2) : il lotto C ha una superficie di mq. 1034,50 e prevede la realizzazione di un edificio plurifamiliare con S.L.P. prevista totale pari a mq. 452,90.

- LOTTO D (D1-D2-D3) : il lotto D ha una superficie di mq. 1325,00 e prevede la realizzazione di un edificio plurifamiliare con S.L.P. prevista totale pari a mq. 575,75.

- LOTTO E (E1-E2-E3): il lotto E ha una superficie di mq. 1411,50 e prevede la realizzazione di un edificio plurifamiliare con S.L.P. prevista totale pari a mq. 507,50.

- LOTTO F (F1) : il lotto F ha una superficie di mq. 452,65 e prevede la realizzazione di un edificio plurifamiliare con S.L.P. prevista totale pari a mq. 168,00.

- LOTTO G (G1) : il lotto G ha una superficie di mq. 331,00 e prevede la realizzazione di un edificio plurifamiliare con S.L.P. prevista totale pari a mq. 132,30.

- LOTTO H (H1-H2-H3) : il lotto H ha una superficie di mq. 1406,65 e prevede la realizzazione di un edificio plurifamiliare con S.L.P. prevista totale pari a mq. 530,60.

L'insediamento previsto si inserisce in un contesto già urbanizzato e completa le reti tecnologiche esistenti. Le opere di urbanizzazione primaria sono:

- Strade di collegamento;
- Strade di penetrazione interna;
- Parcheggi privati ad uso pubblico;
- Opere di tombinatura;
- Acquedotto;
- Rete gas;
- Illuminazione;
- Energia elettrica;
- Linee telefoniche;

2.4 VALORI PLANO-VOLUMETRICI IN PROGETTO E VERIFICHE

LOTTO	SUPERFICIE FONDIARIA (mq.)	S.L.P. RESIDENZIALE (mq.)	SUPERFICIE COPERTA 30% (mq.)
A	1432,60	525,00	429,78
B	717,50	292,60	215,25
C	1034,50	452,90	310,35
D	1325,00	590,80	397,5
E	1411,50	507,50	423,45
F	452,65	168,00	135,795
G	331,00	132,30	99,3
H	1406,65	530,60	421,995
totale	**8111,40**	**3199,70**	**2433,42**

Di seguito il quadro di riepilogo superfici lotti in convenzione e s.l.p. in progetto:

RIF. CATASTALI	**SUP. REALE**	**LOTTO**	**SUP. IN CONVENZIONE**	**I.A.T**	**S.L.P. SPETTANTE**	**S.L.P. CONVENZIONE**
Fg.11 Mapp.1,784	1.500,00	**A**	**1.432,60**	0,35	525,00	**525,00**
			1.432,60			**525,00**

RIF. CATASTALI	**SUP. REALE**	**LOTTO**	**SUP. IN CONVENZIONE**	**I.A.T**	**S.L.P. SPETTANTE**	**S.L.P. CONVENZIONE**
Fg.5 Mapp.470,471, 477,478,480	836,00	**B**	**717,50**	0,35	292,60	**292,60**
		B1	717,50			146,30+146,30
			717,50			**292,60**

RIF. CATASTALI	**SUP. REALE**	**LOTTO**	**SUP. IN CONVENZIONE**	**I.A.T**	**S.L.P. SPETTANTE**	**S.L.P. CONVENZIONE**
Fg.5 Mapp.474,475	642,00	**C**	**453,50**	0,35	224,70	**224,70**
		C1	453,50			112,35+112,35
			453,50			**224,70**

RIF. CATASTALI	**SUP. REALE**	**LOTTO**	**SUP. IN CONVENZIONE**	**I.A.T**	**S.L.P. SPETTANTE**	**S.L.P. CONVENZIONE**
Fg.5 Mapp.473	652,00	**C**	**581,00**	0,35	228,20	**228,20**
		C2	581,00			114,10+114,10
			581,00			**228,20**

RIF. CATASTALI	**SUP. REALE**	**LOTTO**	**SUP. IN CONVENZIONE**	**I.A.T**	**S.L.P. SPETTANTE**	**S.L.P. CONVENZIONE**
Fg.5 Mapp.389,390, 458,472,476,481,482	1.688,00	**D**	**1.325,00**	0,35	590,80	**590,80**
		D1	375,00			75,40+75,40
		D2	425,00			110+110
		D3	525,00			110+110
			1.325,00			**590,80**

RIF. CATASTALI	**SUP. REALE**	**LOTTO**	**SUP. IN CONVENZIONE**	**I.A.T**	**S.L.P. SPETTANTE**	**S.L.P. CONVENZIONE**
Fg.5 Mapp.383,384, 386,512	1.450,00	**E**	**1.411,50**	0,35	507,50	**507,50**
		E1	617,50			109,75+109,75
		E2	794,00			72+72
		E3				72+72
			1.411,50			**507,50**

RIF. CATASTALI	**SUP. REALE**	**LOTTO**	**SUP. IN CONVENZIONE**	**I.A.T**	**S.L.P. SPETTANTE**	**S.L.P. CONVENZIONE**
Fg.11 Mapp.2	240,00	**F**	**220,00**	0,35	84,00	**84,00**
		F1	220,00			84,00
			220,00			**84,00**

RIF. CATASTALI	**SUP. REALE**	**LOTTO**	**SUP. IN CONVENZIONE**	**I.A.T**	**S.L.P. SPETTANTE**	**S.L.P. CONVENZIONE**
Fg.5 Mapp.511,387	618,00	**F**	**232,65**	0,35	216,30	**84,00**
		G	**331,00**			**132,30**
		F1	232,65			84,00
		G1	331,00			66,15+66,15
			563,65			**216,30**

RIF. CATASTALI	**SUP. REALE**	**LOTTO**	**SUP. IN CONVENZIONE**	**I.A.T**	**S.L.P. SPETTANTE**	**S.L.P. CONVENZIONE**
Fg.11 Mapp.3	1.516,00	**H**	**1.406,65**	0,35	530,60	**530,60**
		H1	316,50			51,30+51,30
		H2	608,40			84+84
		H3	481,75			130+130
			1.406,65			**530,60**

3. AMBITO DI INFLUENZA DELLA PROPOSTA

L'accesso al Lotto avviene dalla S.S, n. 36 che college la Valchiavenna con le reti lombarde. L'intervento proposto permetterà altresi di riorganizzare al meglio la viabilità interna al Lotto stesso, con una migliore fruibilità degli spazi.

4. QUADRO DI RIFERIMENTO PIANIFICATORIO

In questa sezione del documento si riportano in modo sintetico i principali elementi dello scenario pianificatorio cui la proposta deve fare riferimento.

Nello specifico si è proceduto all'analisi del:

- Piano territoriale regionale - PTR;
- Piano territoriale paesistico regionale - P.T.P.R.
- Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Sondrio – P.T.C.P.
- Piano di governo del territorio-PGT.

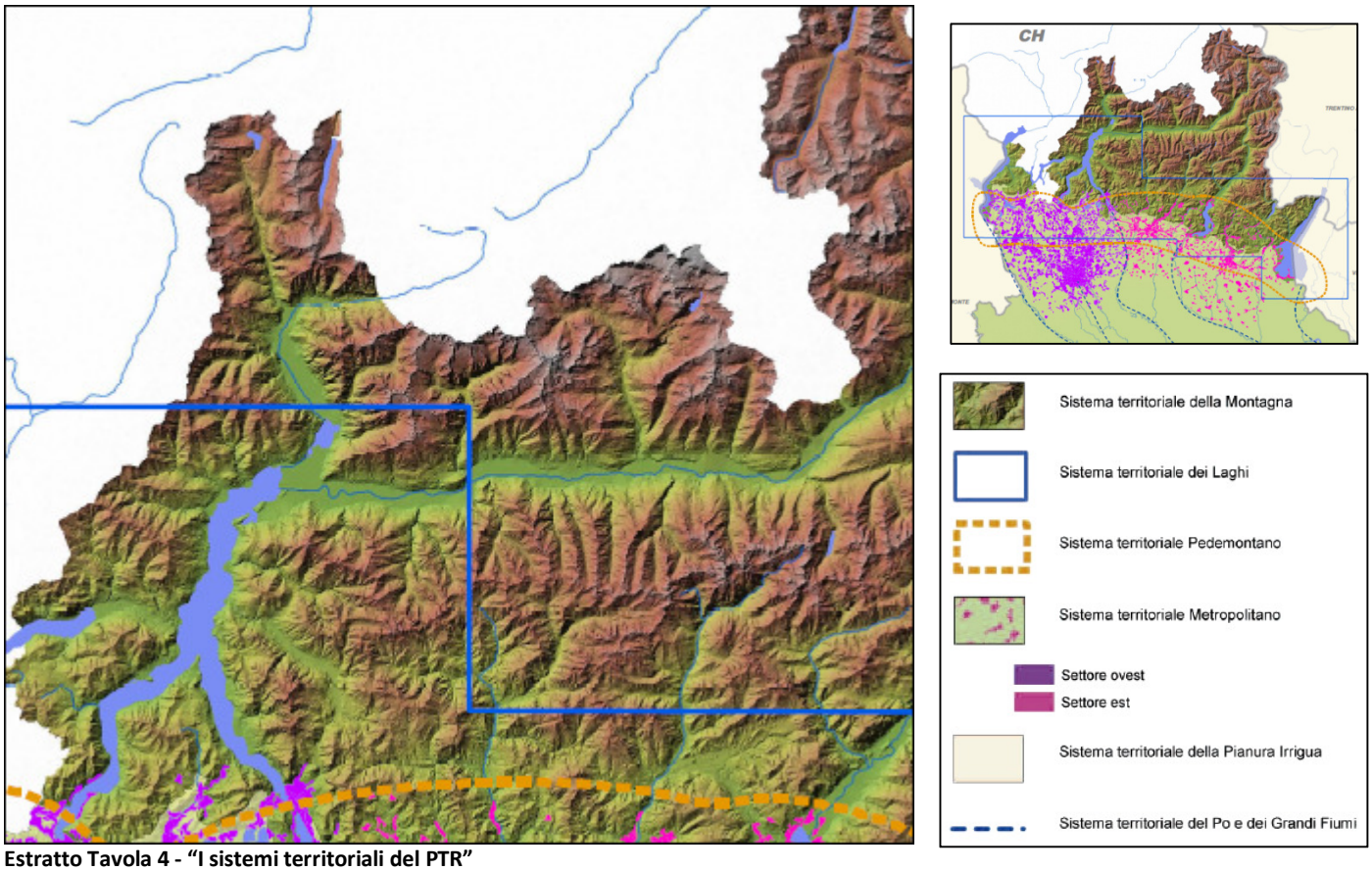
4.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE (P.T.R. – REGIONE LOMBARDIA)

Il Piano Territoriale Regionale è stato approvato con Consiglio Reginale in data 16/01/2008 e definisce tre macro-obiettivi quali basi delle politiche territoriali regionali atte al perseguimento dello sviluppo sostenibile; tali obiettivi concorrono direttamente al miglioramento della vita dei cittadini:

1. Rafforzare la competitività dei territori

2. Riequilibrare il territorio

3. Protegge e valorizzare le risorse



Estratto Tavola 4 - "I sistemi territoriali del PTR"

Il passaggio dai tre macro-obiettivi individuati alla concretezza dell'azione passa attraverso l'individuazione e l'articolazione nei 24 obiettivi di cui i seguenti, hanno rilevanza ambientale o in cui la sostenibilità diventi fondante per la proposta oggetto di valutazione:

- Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminosa, la gestione idrica integrata;

- Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi realizzati.

La Valutazione Ambientale Strategia del nuovo PTR si propone di specificare meglio gli obbiettivi di sostenibilità collegandoli a quelli individuati a scala internazionale, europea e nazionale. In particolare sono considerati gli aspetti relativi ad aria e fattori climatici; acqua; suolo; flora, fauna e biodiversità; paesaggio e beni culturali; popolazione e salute umana; rumore e vibrazioni; radiazioni ionizzanti e non ionizzanti; rifiuti; energia; mobilità e trasporti. L'identificazione degli obiettivi si fonda sull'esame del quadro di riferimento normativo e programmatico e sull'analisi del contesto e delle criticità ambientali in Lombardia.

Gli obiettivi previsti si distinguono in primo e secondo livello e di seguito vengono riportano distinti per fattore ambientale di interesse, quali obiettivi di sostenibilità sono stati presi in considerazione nello sviluppo del P.L.:

- Garantire una mobilità competitiva, sicura, protetta e rispettosa dell'ambiente;
- Garantire l'efficienza energetica di infrastrutture, edifici, strumenti…;
- Assicurare che i rifiuti siano recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo..;
- Contribuire ad un elevato livello di qualità della vita e di benessere sociale per i cittadini attraverso un ambiente in cui il livello dell'inquinamento non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente e attraverso uno sviluppo urbano sostenibile;
- Mettere in sicurezza le aree a maggiore rischio idrogeologico e sismico;

4.2 PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (P.T.P.R. – REGIONE LOMBARDIA)

Il PTPR è stato approvato e adottato dalla Regione Lombardia con D.C.R. 06.03.2001 N. VII/197. Il 16 gennaio 2008 con d.g.r. 6447 sono stati approvati gli aggiornamenti e le integrazioni del quadro di riferimento paesistico e degli indirizzi di tutela del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente dal 2001, nonché la proposta di Piano Territoriale Regionale (PTR) che assume il suddetto piano, nella specifica sezione Piano Paesaggistico, proponendone una revisione normativa.

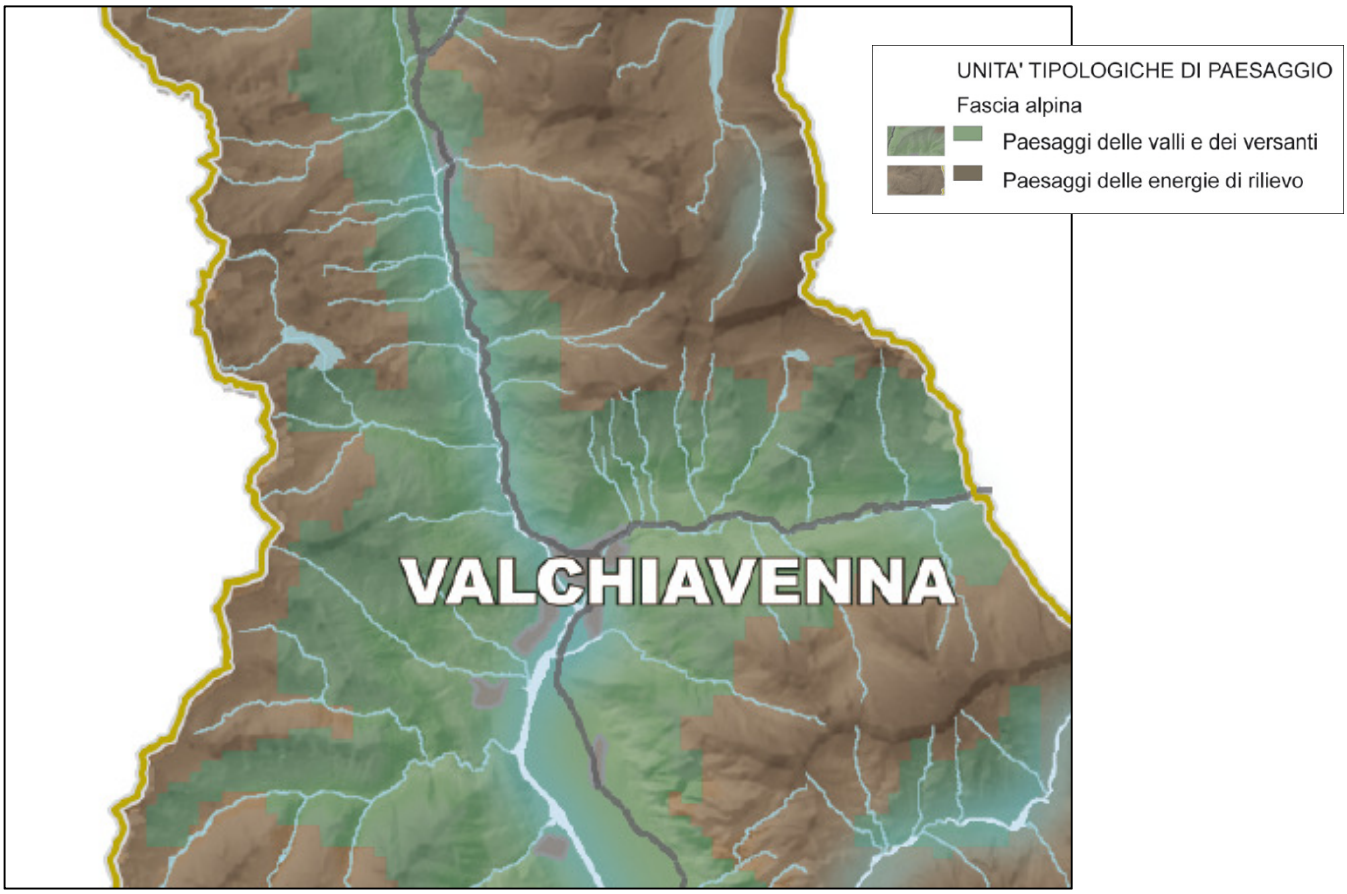
Nei termini più generali, il PTPR persegue tre macro-obiettivi:

- Conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi regionali, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi;

- Miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;

- Aumento della consapevolezza dei valori paesistici e della loro fruizione da parte dei cittadini.

Il territorio regionale è stato suddiviso in sei fasce geografiche omogenee per caratteristiche geografiche ed ecologiche, quali: fascia alpina, fascia prealpina, fascia collinare, fascia dell'alta pianura, la bassa pianura e l'Oltrepo' pavese. La fascia entro cui si trova il Comune di Chiavenna è quella alpina mentre il paesaggio delle valli e dei versanti e quello delle energie di rilievo sono le unità tipologica di paesaggio. Per ogni unità tipologica di paesaggio il PTPR segnala gli obiettivi generali di tutela paesistica, gli elementi e gli aspetti caratterizzanti l'ambito e i relativi specifici indirizzi di tutela.



Il Comune di Chiavenna ricade nell' "ambito di elevata naturalità" ed è quindi assoggettato alla disciplina dell'Art. 17, comma 1: "*Ai fini della tutela paesistica si definiscono di elevata naturalità quei vasti ambiti nei quali la pressione antropica, intesa come insediamento stabile, prelievo di risorse o semplice presenza di edificazione, è storicamente limitata.*"

In tali ambiti la disciplina paesistica persegue i seguenti obiettivi generali:

- Recuperare e preservare l'alto grado di naturalità, tutelando le caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei luoghi;

- Recuperare e conservare il sistema dei segni delle trasformazioni storicamente operate dall'uomo;

- Favorire e comunque non ostacolare le azioni che attengono alla manutenzione del territorio, alla sicurezza e alle condizioni della vita quotidiana di coloro che vi risiedono e vi lavorano, alla produttività delle attività agrosilvopastorali;

- Promuovere forme di turismo sostenibile attraverso la fruizione rispettosa dell'ambiente;

- Recuperare e valorizzare quegli elementi del paesaggio o quelle zone che in seguito a trasformazioni provocate da esigenze economiche e sociali hanno subito un processo di degrado ed abbandono.

4.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALIE (P.T.C.P.)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è stato riadottato (prima adozione con Delibera n. 54 del 20.10.2006) dalla Provincia di Sondrio con Delibera n. 29 del 20 aprile 09 con pubblicazione sul B.U.R. Lombardia n. 25 del 24 giugno 2009. Allo stato attuale la procedura di VAS è stata completata con un parere motivato positivo circa la compatibilità ambientale con relative osservazioni ed indicazioni.

Il Piano persegue l'obiettivo generale di esaltare la specificità, l'attrattività e, soprattutto, la qualità di vita della popolazione nella provincia di Sondrio. Da qui la necessità, intrinseca al Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Sondrio, di coniugare lo sviluppo economico con la tutela dell'ambiente e del paesaggio in una logica di sostenibilità delle politiche territoriali. Di seguito i principali obiettivi del P.T.C.P.:

- Valorizzazione e tutela delle peculiarità paesistico ambientali del territorio;
- Miglioramento dell'accessibilità;
- Razionalizzazione dell'uso delle acque e riqualificazione dei corpi idrici;
- Razionalizzazione dell'uso del territorio;
- Riqualificazione territoriale;
- Innovazione delle reti e dell'offerta turistica;
- Valorizzazione e salvaguardia dell'agricoltura;

4.4 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.)

Il Comune di Chiavenna è dotato di Piano di Governo del Territorio, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 55 del 29/11/2011.

L'area in oggetto è stata inserita in AREA DI TRASFORMAZIONE AT 1.1 — DOCUMENTO DI PIANO (si veda estratto PGT n. 1).

Il PGT di Chiavenna propone 8 obiettivi di progetto, alcuni obiettivi hanno un carattere generale: essi non si specificano in progetti puntuali ma, definendo un orizzonte di riferimento complessivo per lo sviluppo del territorio comunale, troveranno risposta nelle diverse parti in cui si articola il Piano di Governo del Territorio. Altri obiettivi hanno invece un carattere puntuale e si specificano in un insieme di aree di trasformazione o di interventi puntuali che dovranno essere specificate nella successiva pianificazione attuativa. Gli obiettivi di carattere puntuale trovano risposta nel Documento di Piano.

La scheda " Ambito di Trasformazione 1.1. Via per Uggia " cosi riporta:

Obiettivi di carattere pubblico del progetto sono:

- realizzazione di una nuova strada di accesso all'area residenziale in funzione sia degli insediamenti esistenti sia dei nuovi interventi edilizi;

- realizzazione di un'area boscata verso il versante nord anche in funzione della realizzazione di interventi di salvaguardia;

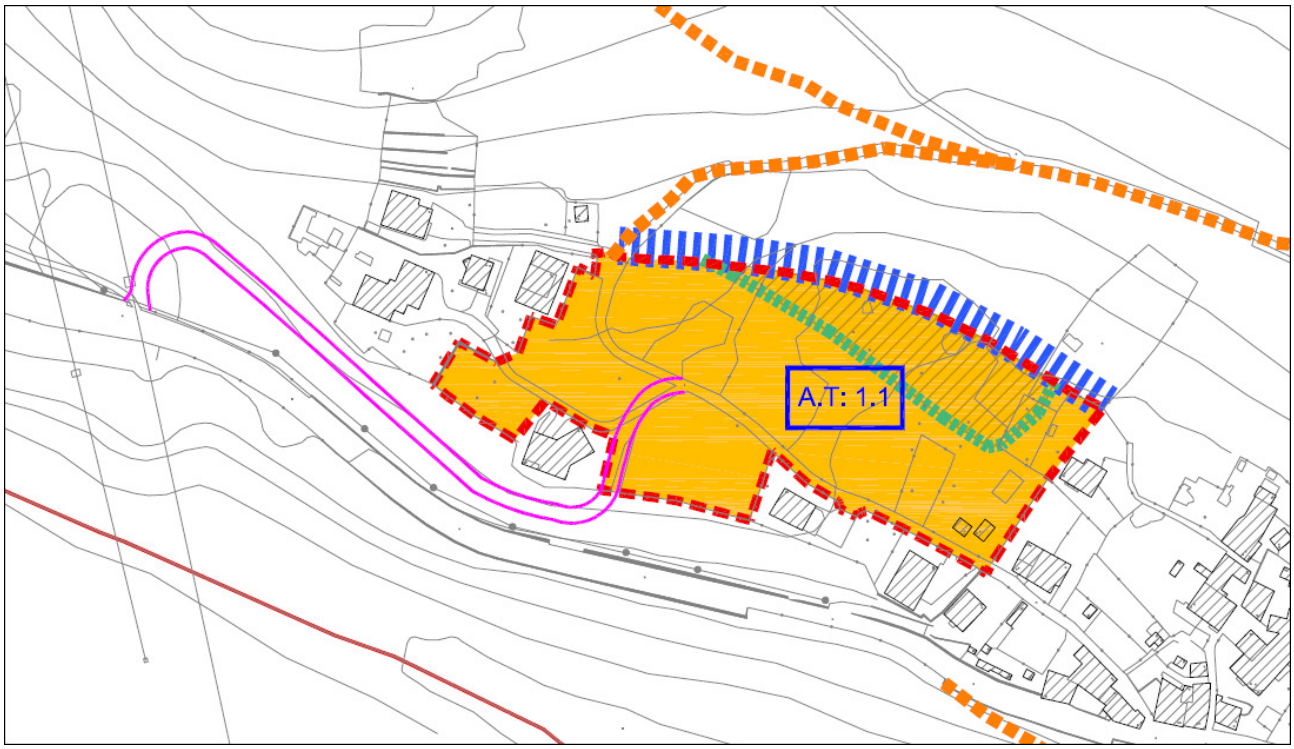
- realizzazione di un'area attrezzata in funzione della realizzazione di un percorso pedonale di collegamento con la costa di Pianazzola.

DOCUMENTO DI PIANO: AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Aree di trasformazione

viabilità di progetto

Confrontando la proposta di cui al paragrafo 2.3, è facile osservare la conformità con quanto sopra riportato dal nuovo strumento urbanistico locale. Bisogna quindi sottolineare il fatto che la proposta di PL ha lo scopo di razionalizzare, anche da un punto di vista visivo, la distribuzione degli edifici in progetto rispettando comunque gli obiettivi previsti dalla scheda d'ambito.



INDICAZIONI GENERALI (Art. 3.3 punto a)

AT n.n numero area di trasformazione

perimetro area di trasformazione

perimetro piano attuativo in corso

superficie edificabile

superficie da destinare a servizi e ad attrezzature pubbliche

nuova viabilità di progetto

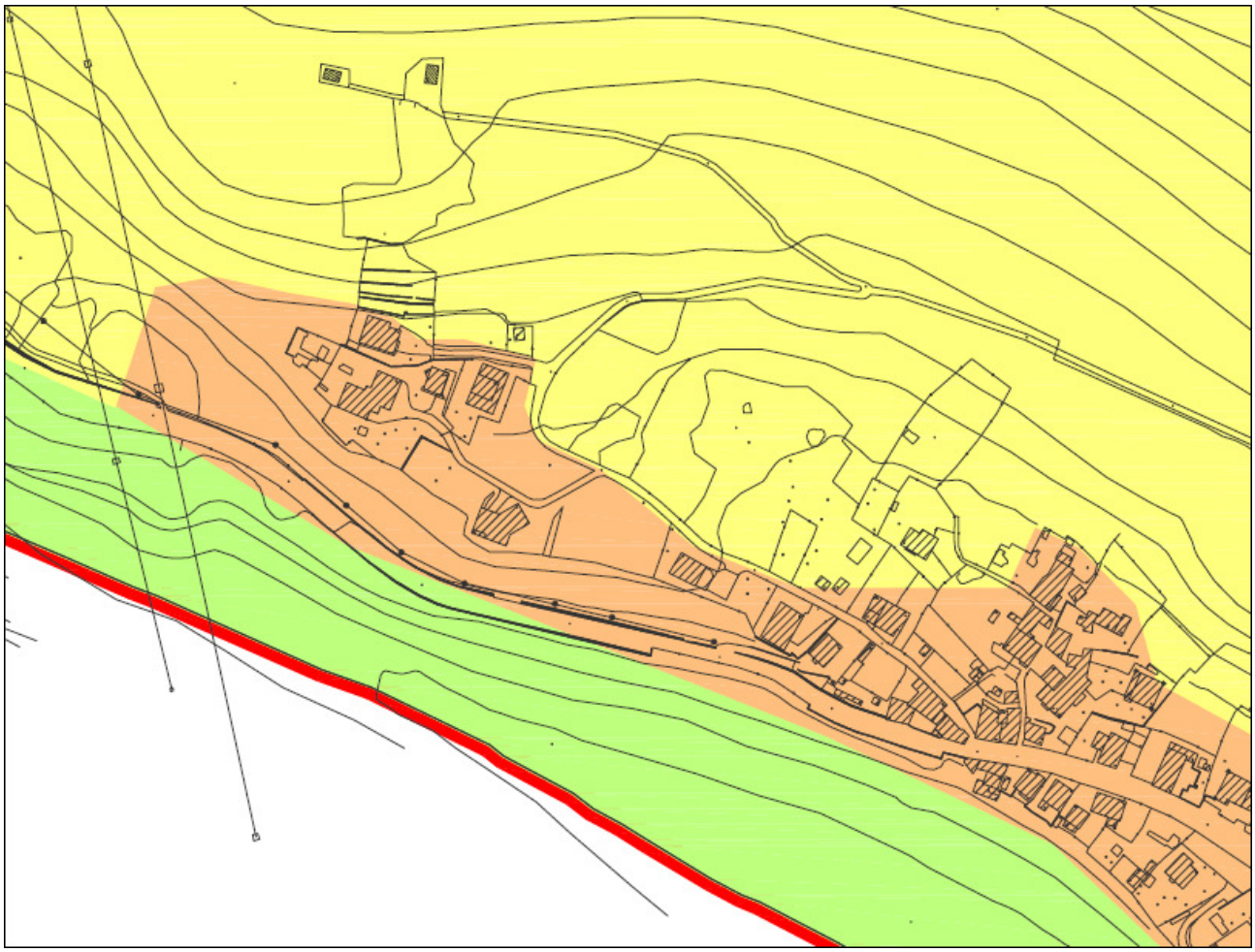
Limite massimo di localizzazione degli edifici in funzione della fattibilità idrogeologica

verde di rispetto idrogeologico

opere di difesa idrogeologica

4.4.1 SENSIBILITA' PAESAGGISTICA

Come si evince dall'estratto della Carta della Sensibilità Paesaggistica allegata al P.G.T. l'area di intervento ricade in ambito "sensibilità media" e "sensibilità elevata".



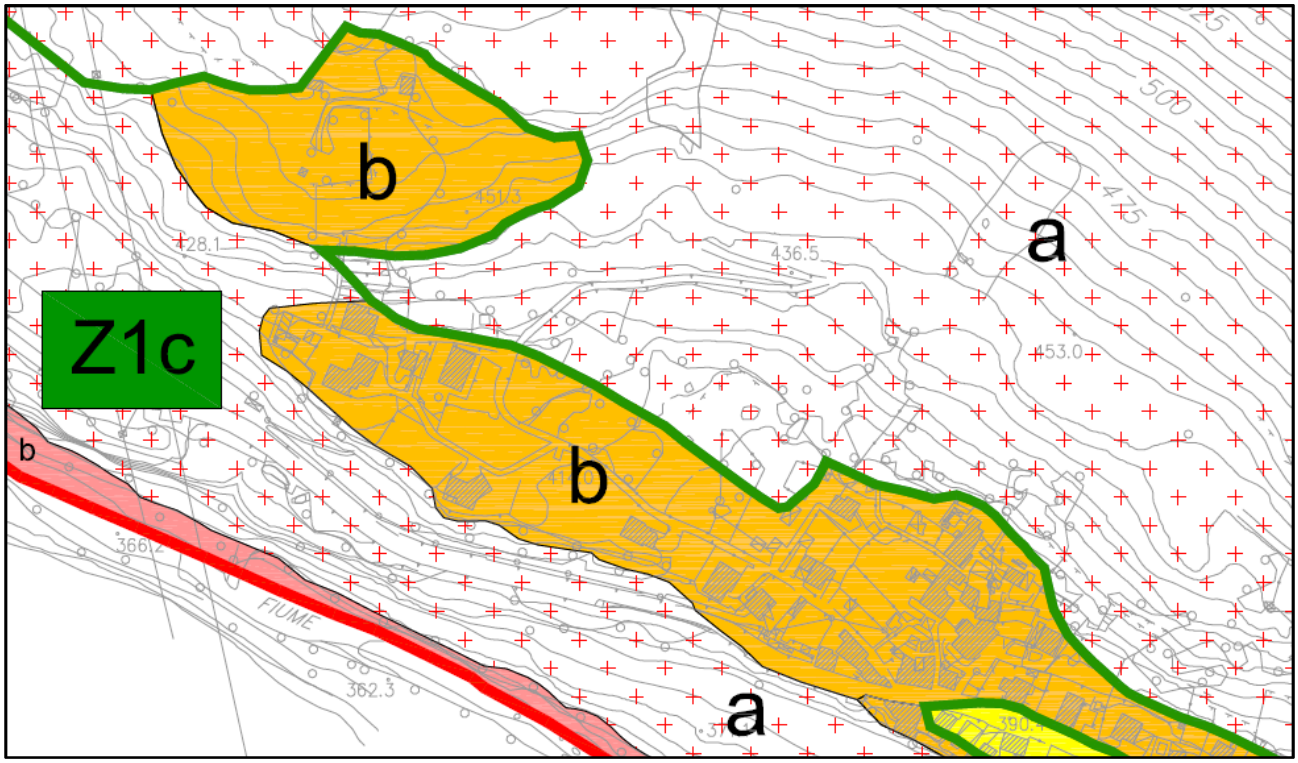
SENSIBILITA' PAESAGGISTICA

- **sensibilità molto elevata**
- **sensibilità elevata**
- **sensibilità media**
- **sensibilità bassa**

4.4.2 FATTIBILITA' GEOLOGICA E SISMICA

Come si evince dal recente Studio della componente geologica, idrogeologica e sismica, sviluppato in funzione del P.G.T., di cui si riporta lo stralcio, l'area di interesse della proposta ricade in ambito di CLASSE GEOLOGICA 3b - "Fattibilità con consistenti limitazioni" ed in parte in ambito di CLASSE GEOLOGICA 4a - "Fattibilità con gravi limitazioni".

Per quanto riguarda la ZONAZIONE SISMICA la proposta ricade all'interno della ZONA Z1c - "zona potenzialmente franosa o esposta a rischi di frana" per quanto riguarda le aree oggetto di edificazione, mentre le aree a monte ricadono in ZONA Z1a - "zona caratterizzata da movimenti franosi attivi"



ZONAZIONE SISMICA

Instabilità

	Z1a:	Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi
	Z1b:	Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti
	Z1c:	Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana

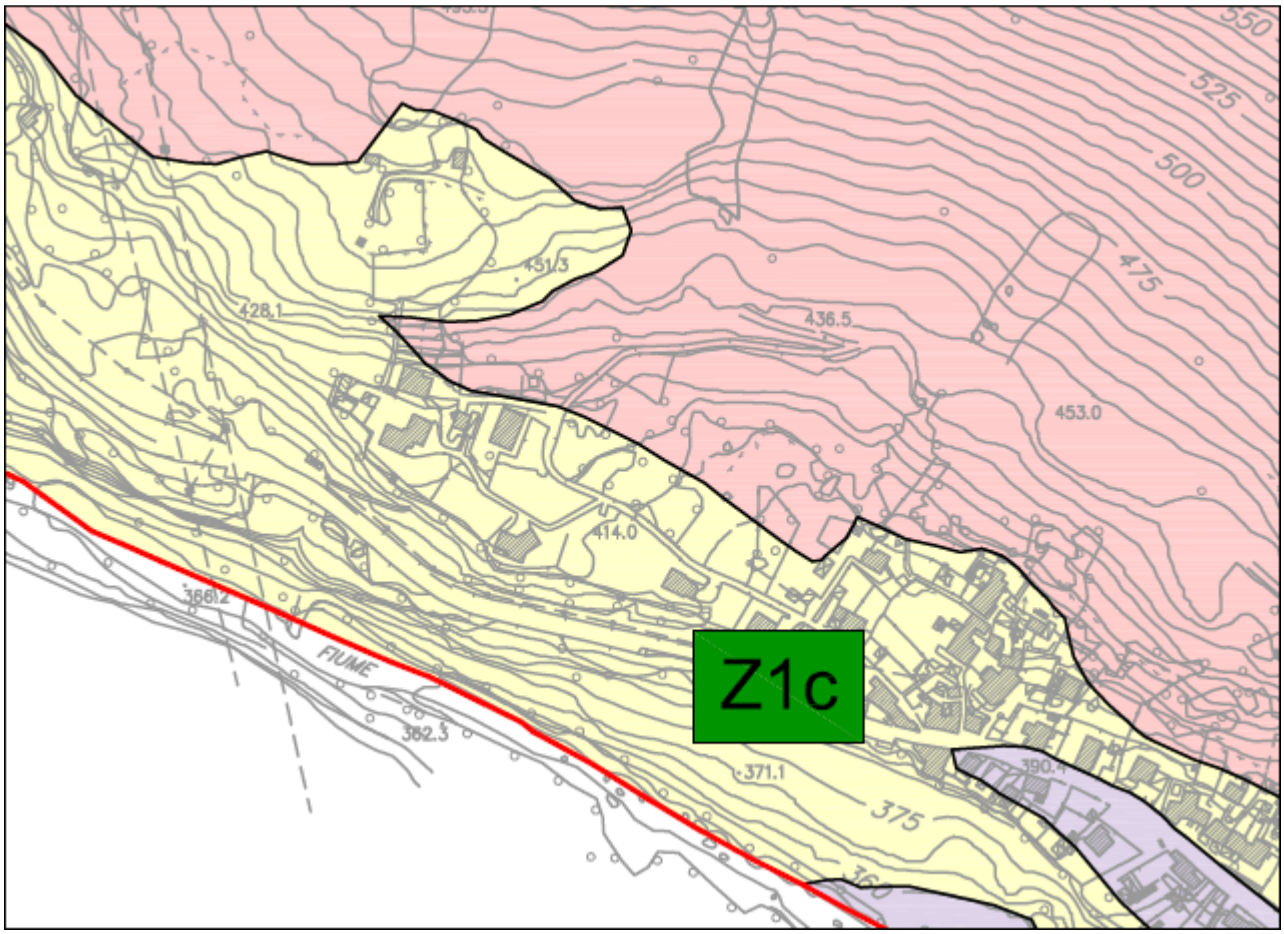
FATTIBILITA' GEOLOGICA

4	**Fattibilità con gravi limitazioni:**	
	a	**Sintesi geologica:** Aree incluse nei tematismi F1-F2-F3-F4 in carta di sintesi. **Aree vincolate dal PAI:** Aree di frana attiva Fa, aree du frana quiescente Fq (Art. 9, commi 2 e 3 - PAI) **Caratteri limitanti:** Fenomeni franosi. Aree con vincoli PAI. **Prescrizioni:** esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti **Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edilizi, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione**
3	**Fattibilità con consistenti limitazioni:**	
	b	**Sintesi geologica:** Aree identificate in carta di sintesi con i tematismi L1-F6-F7-F8-H3. **Aree vincolate dal PAI:** aree di conoide protetta Cn (Art. 9, comma 9 - PAI) e aree di frana stabilizzata (Art. 9, comma 4 - PAI). **Caratteri limitanti:** Versanti a elevata pendenza, terrazzi acclivi, potenziali fenomeni di caduta di blocchi isolati dai versanti montuosi, possibile scenario di colate detritiche in caso di collassi gravitativi nei versanti montuosi. Locali problematiche di tipo geotecnico. Aree con vincoli PAI. **Specifiche costruttive interventi edilizi:** sono ammissibili le categorie di opere edilizie e infrastrutturali C.G.1 -C.G.2. **Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edilizi, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione**

4.4.3 PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE

Come si evince dall'estratto della cartografia geologica allegata al P.G.T. l'area di intervento ricade in ZONA SISMICA Z1c - "zona potenzialmente franosa o esposta a rischi di frana" e in ZONA SISMICA Z1a - "zona caratterizzata da movimenti franosi attivi"

La zona sismica Z1c implica un livello di approfondimento H2 — Livello 3°, ovvero uno studio caratterizzato dalla definizione degli effetti delle amplificazioni sismiche sulla base di ricerche e analisi più approfondite, mentre la zona Z1a comporta una classe di pericolosità sismica H3 con potenziali effetti di instabilità.



ZONAZIONE SISMICA

Instabilità

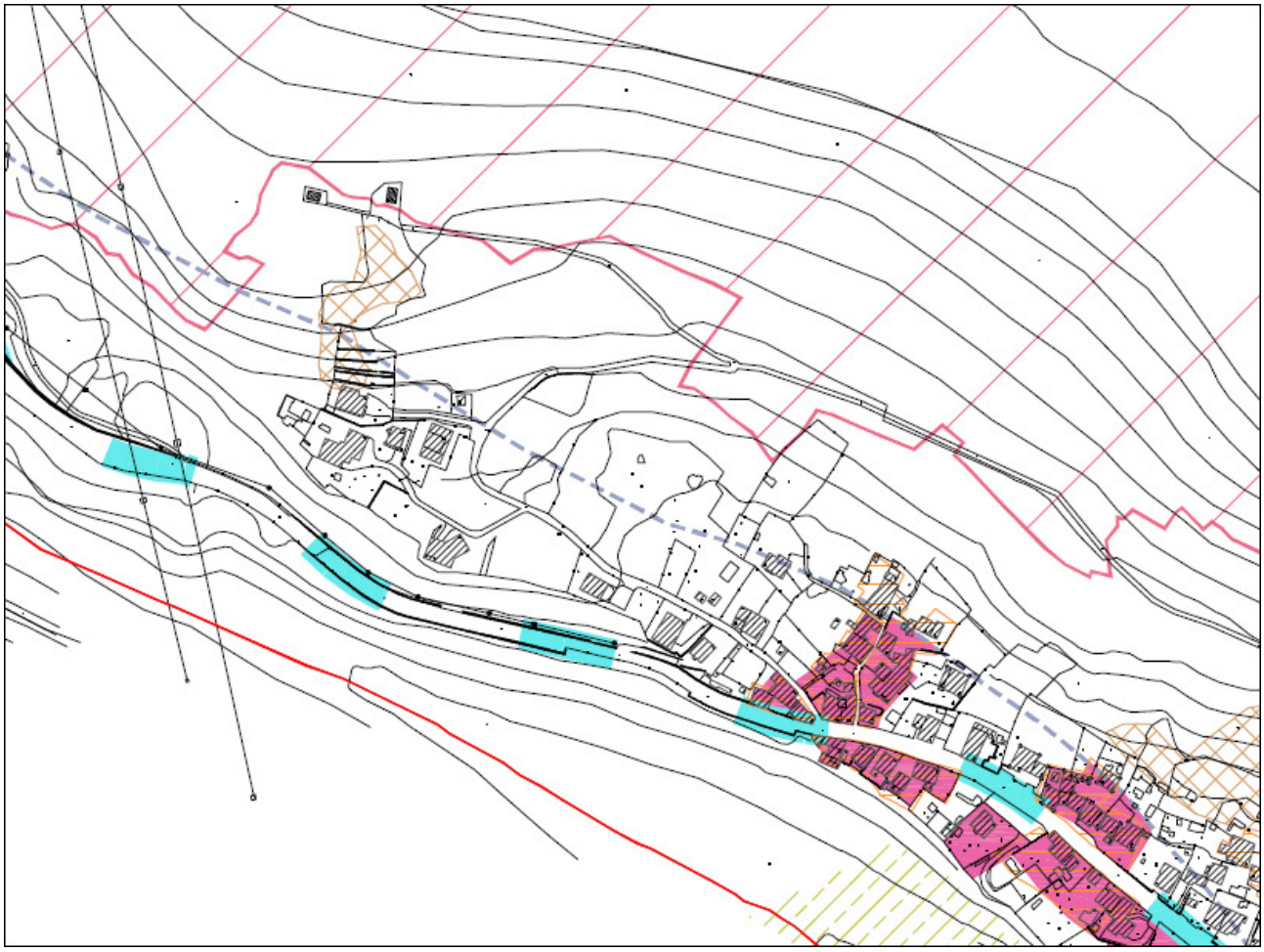
Z1a: Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi

Z1b: Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti

Z1c: Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana

4.4.4 ESTRATTO CARTA DEI VINCOLI

Come di seguito riportato, l'arca interessata dal' involucro, non è soggetta da alcun vincolo particolare, se non per la porzione ricadente nella area denominata "territori contermini ai fiumi"



zona vincolata per la protezione delle bellezze naturali

territori alpini

territori contermini ai fiumi

aree escluse dalla zona vincolata ex legge 431/85 come da PRG vigente

aree soggette a vincolo idrogeologico

n. edifici vincolati ai sensi del D.lgs. 42/2004 (ex 1089/39)

zone di rispetto

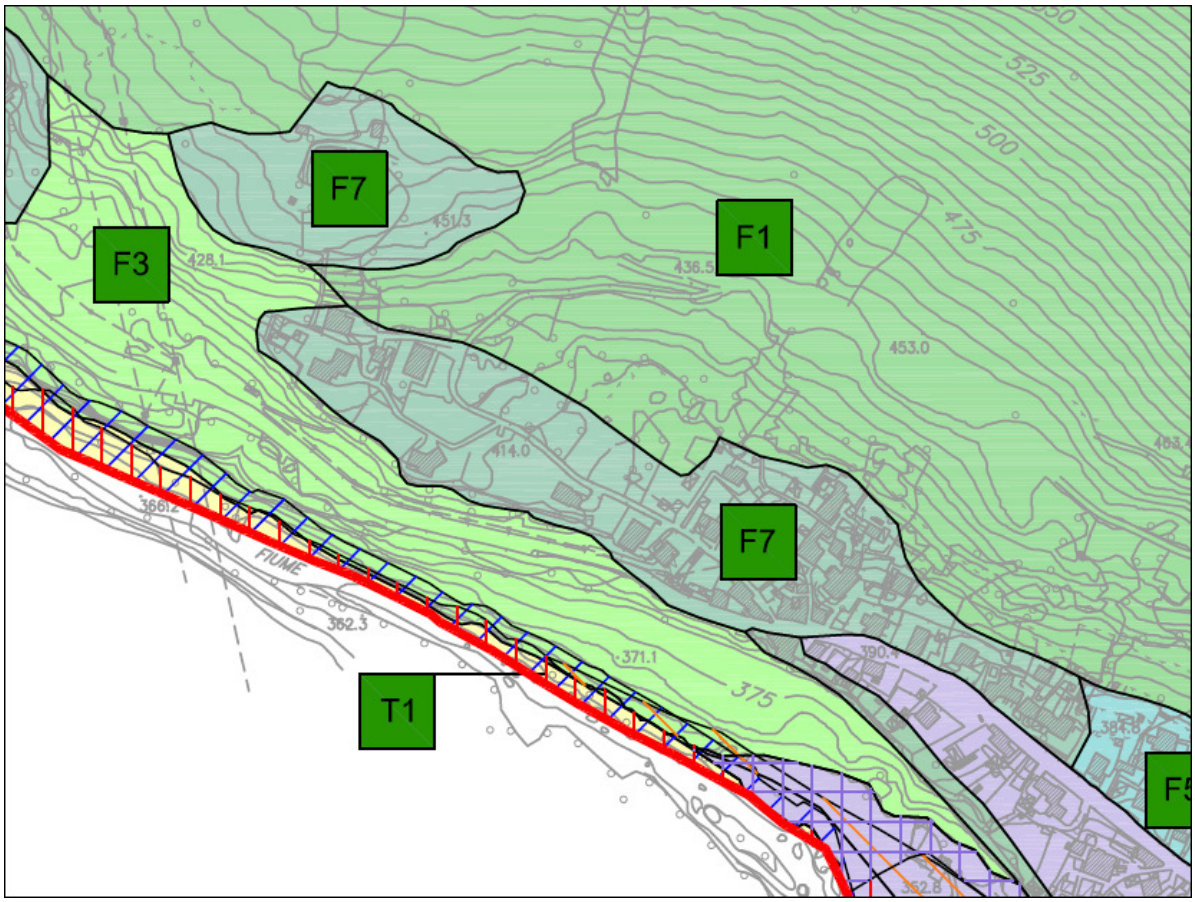
Riserva Regionale Marmitte dei Giganti e geosito

area di rispetto cimiteriale

area di rispetto stradale

4.4.5 ESTRATTO CARTA DI SINTESI

Di seguito l'estratto della Carta di sintesi.



FRANOSITA'

F1 - Area soggetta a franamenti diffusi

F2 - Area caratterizzata da franamento complesso

F3 - Area montuosa ad elevata pendenza con presenza di affioramenti rocciosi e pareti instabili o area al piedi di versanti acclivi con problematiche di occasionale caduta e/o rotolamento massi. Pericolosità medio-alta

F4 - Scivolamento rotazionale traslativo (quiescente)

F5 - Area al piede di versanti acclivi con potenziali problematiche di occasionale caduta e/o rotolamento massi. Pericolosità medio-bassa

F6 - Area ad elevata acclività con potenziali locali problematiche di equilibrio dei versanti. Pericolosità bassa

F7 - Area al piede di versanti acclivi con potenziali problematiche di occasionale caduta e/o rotolamento massi. Pericolosità bassa

F8 - Area a moderata o media acclività con potenziali locali problematiche di equilibrio dei versanti. Pericolosità bassa

5. CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELL'AMBITO DI INTERVENTO

Questa sezione dcl rapporto preliminare è funzionale a restituire, in modo sintetico, il quadro di riferimento delle componenti ambientali, in modo da indicare gli elementi di sensibilità rispetto ai quali vengono compiute le valutazioni delle trasformazioni conseguenti alla proposta. Come documenti di riferimento per la descrizione delle caratteristiche ambientali e territoriali dell'ambito di intervento sono stati utilizzati:

- il quadro di riferimento ambientale del Rapporto Ambientale inerente la VAS del PGT approvato.

Si sottolinea come il quadro conoscitivo delle componenti ambientali qui riportato non abbia il dettaglio analitico proprio delle valutazioni di impatto ambientale che vengono compiute sui più rilevanti interventi di trasformazione territoriale, bensì, nello spirito della valutazione ambientale strategica, è funzionale a verificare la presenza di eventuali condizioni ambientali di sensibilità tali da poter essere peggiorati in modo significativo dagli interventi attesi.

5.1 INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Quanto segue è state tratto dal "Rapporto Ambientale VAS del Piano di Governo del Territorio" ottobre 2011.

L'intensa attività produttiva ed il sempre maggiore numero di veicoli circolanti ha portato negli ultimi 10 anni ad un innalzamento accentuato delle concentrazioni degli agenti inquinanti nell'aria. Questo ha causato successive ricadute sia sulla salute umana che dal punto di vista climatico. Il problema è sentito a tutte le scale da quella globale (Protocollo di Kyoto, 1997) fino a quello locale (Piano Regionale per la Qualità dell'Aria, 2000; LR 11 dicembre 2006 n. 24). Gli obiettivi che si pone la Regione per poter migliorare lo stato dell'atmosfera sono:

• rilevare, in ogni momento, lo stato di qualità dell'aria e confrontarlo con i valori limite prestabiliti per gli inquinanti in atmosfera che, in base alle conoscenze disponibili, possono arrecare danni alla salute delle persone e dell'ambiente;

• stimare l'evoluzione dello stato di qualità dell'aria, sia nel breve che nel medio e lungo periodo;

• individuare i provvedimenti da adottare al fine di mantenere lo stato di qualità dell'aria entro i limiti prestabiliti prevenendo situazioni che possano arrecare danni alla salute delle persone e dell'ambiente;

• stimare e successivamente verificare l'efficacia dei provvedimenti adottati, intervenendo, se necessario con ulteriori azioni.

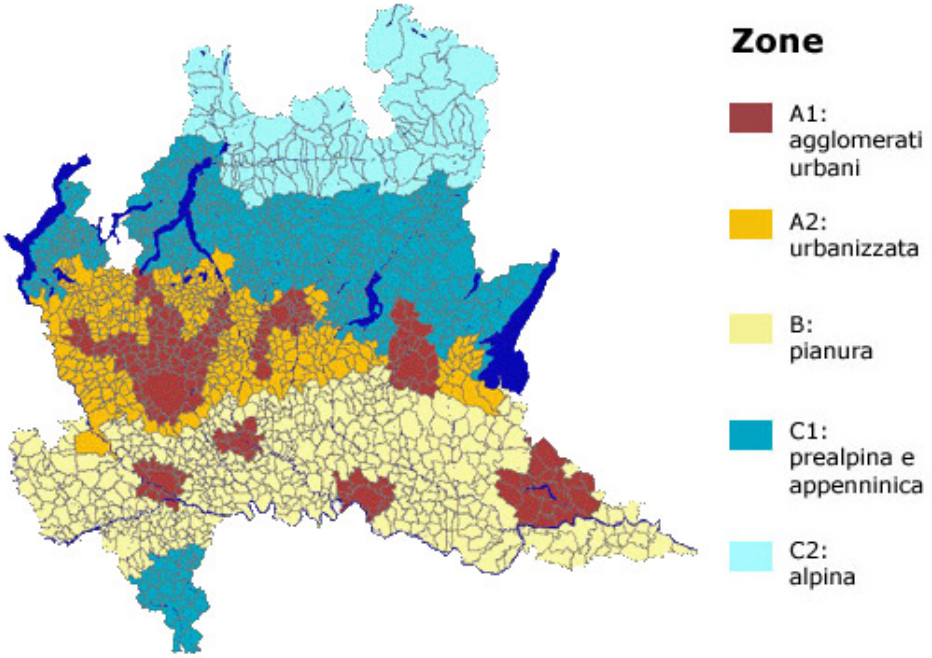
L'analisi della qualità dell'aria è stata realizzata sulla base dei dati ARPA relativi alla centralina di controllo ARPA situata presso Chiavenna. L'analisi considera il periodo 2006- 2008 e lo studio dei seguenti parametri chimici:

- Polveri totali sospese, Biossido di zolfo (SO2), Ossido di azoto totale, Monossido di azoto (NO), Biossido di azoto (NO2), Ozono (O3)

Secondo il D.G.R. 5290/2007 il Comune di Chiavenna rientra nella Zona C2 ovvero la "Zona Alpina " ovvero la fascia alpina caratterizzata da:

- Concentrazioni di PM10 in generale più limitate,·
- Minore densità di PM10 primario, NOx, COV antropico e NH3;
- Importanti emissioni di COV biogeniche;
- Orografia montana
- Situazione meteorologica più favorevole alla dispersione degli inquinanti;
- Bassa densità abitativa

La Zona C2 rientra nella Zona di mantenimento, ovvero, ai sensi del D.Lgs. 351/99, la parie del territorio regionale in cui i livelli degli inquinanti sono in, inferiori ai valori limite e tali da non comportare il rischio di superamento degli stessi.



L'area oggetto di proposta non manifesta diverse criticità da quelle generali a livello comunale. Inoltre la proposta di PL prevede emissioni in atmosfera derivanti da attività ad inquinamento poco rilevanti consistenti nel riscaldamento/raffrescamento di edifici a basso consumo energetico in virtù delle volontà degli attuatori di ridurre di oltre il 10% dell'EPH limite previsto dalla normativa di riferimento.

5.2 ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Quanto segue è state tratto dal "Rapporto Ambientale VAS del Piano di Governo del Territorio" ottobre 2011.

Acque Superficiali

Nel reticolo idrico principale risultano compresi il Fiume Mera e il Torrente Liro. Tali corsi d'acqua, per quanto riguarda l'esercizio delle funzioni di polizia idraulica, sono di competenza della Regione Lombardia. Per tutti gli altri corsi d'acqua censiti, la competenza sotto ogni aspetta legato alla Polizia idraulica è invece del Comune di Chiavenna.

Le fase di rispetto del reticolo idrico sono classificate come Fascia 1 o Fascia 2, a seconda che si trovino all'esterno del perimetro dei nuclei abitati oppure al loro interno. L 'ambito esterno al perimetro dei nuclei abitati è ricompreso in fascia 1, dell'ampiezza di 10 m dal limite dell'alveo. Anche la fascia 2 prevede un'estensione di 10 metri a partire dal limite dell'alveo, ma le normative di uso del suolo e inerenti gli interventi possibili sono differenti.

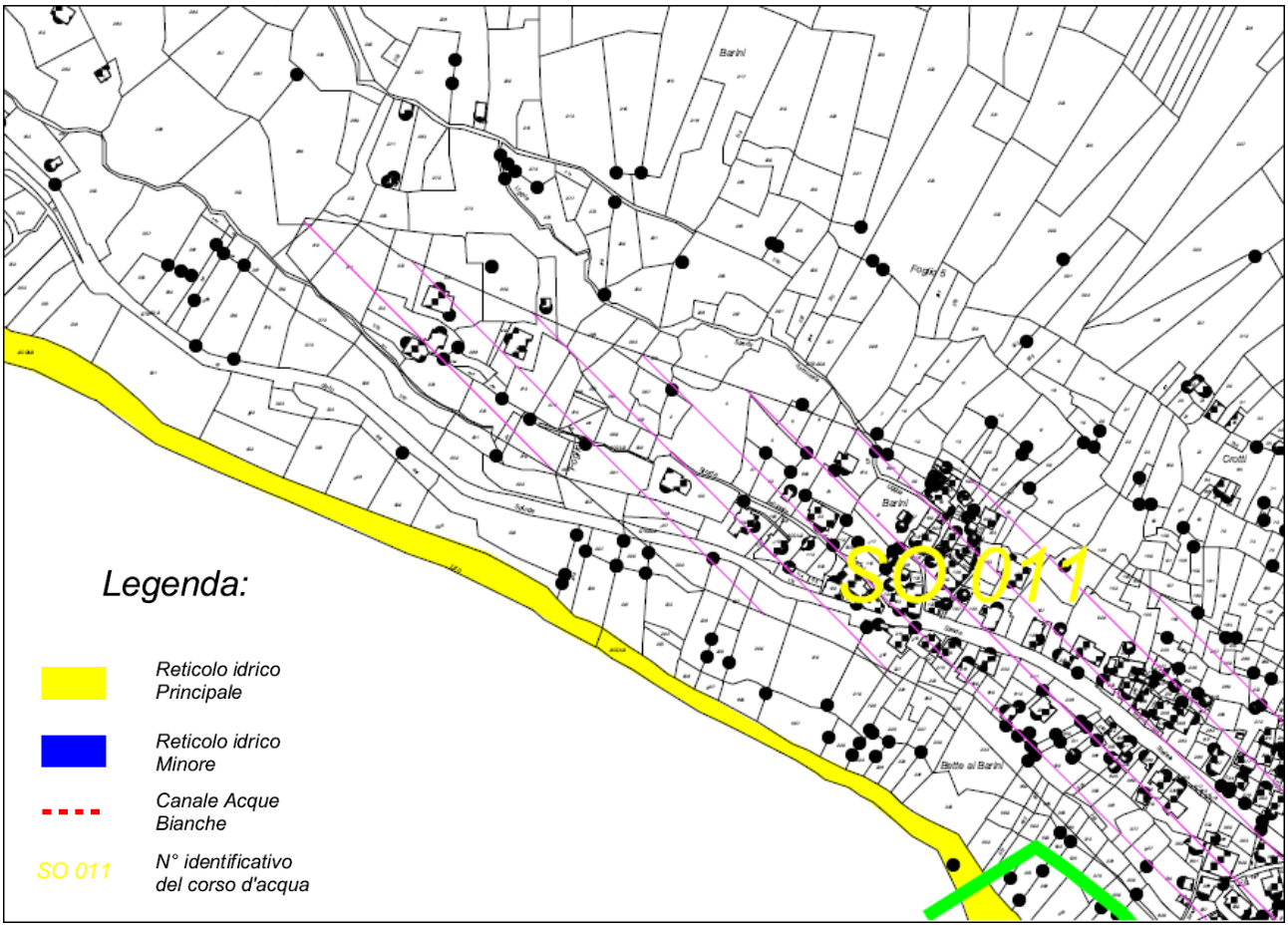
Al bacino della Mera appartengono numerose valli laterali tra le quali si ricordano le più importanti:

• La Valle di San Giacomo che è la seconda per importanza in questo bacino e vi scorre il torrente Liro che dalle sue sorgenti, situate al passo Spluga, scende fino a Mese dove si immette nella Mera dopo aver percorso 34 km, con una pendenza del 7 %.

• La Val Bodengo con il torrente Boggia (13 km).

Di seguito vengono riportati i dati di qualità delle acque superficiali desunti dal PTUA contenenti i valori SECA (Stato Ecologico dei Corsi d Z4cqua) misurati presso le stazioni di Villa di Chiavenna e Sorico contestualmente alla redazione del Piano (dati 2003).

					CLASSIFICAZIONE		OBIETTIVI		IDONEITA' ALLA VITA DEII PESCI
AREA IDROGEOGRAFICA	Corso d'acqua	Rilevanza del corpo idrico	Tipo	Punti di monitoraggio	SECA	SACA	2008	2016	
MERA	Fiume Mera	Significativo	Naturale	Villa di Chiavenna	2		Buono	Buono	Salmonidi
				Sorico	2		Buono	Buono	Salmonidi



Vincolo di inedificabilità assoluta L. 102/90

Aree di Rispetto:

Area di Rispetto di Tipo A (Distanza di 10 m)

Ambito di applicazione norme di fascia 2

Fasce Fluviali:

Limite tra la fascia A e la fascia B

Limite tra la fascia B e la fascia C

Nuova linea di delimitazione dell'alveo del fiume Mera da decreto n°4045 del 5 aprile 1982 del Magistrato per il Po

Acque Sotterranee

Il Comune di Chiavenna non prevede pozzi, freatici o artesiani, atti al prelievo di acque sotterranee. Per quanto concerne la qualità di queste si denota la mancanza dei dati necessari a valutarne il valore SCAS (Stato Chimico delle Acque Sotterranee).

Uso della risorsa idrica - Fognatura

Il servizio di depurazione è gestito a livello comprensoriale, su delega dai comuni, dalla Comunità Montana Valchiavenna.

Attualmente sono servite 2925 utenze mediante una rete fognaria di 21 km la quale raggiunge approssimativamente il 90% del territorio comunale.

Le acque reflue del nuovo insediamento residenziale saranno convogliate nella rete fognaria principale esistente mediante la realizzazione dei tratti necessari a collegare le singole utenze, previo trattamento, come da disposizioni di Legge. Il Comparto prevede interventi per la divisione delle acque meteoriche da quelle nere fognarie.

5.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

Gli interventi oggetto della proposta riguardano un suolo attualmente incolto e libero da edificazioni, alla luce del fatto che nell'intorno dell'area non vi sono aziende a rischio di incidente rilevante o che comunque trattano sostanze pericolose, si ritiene, atteso il parere degli organi competenti, che possa essere esclusa la necessita di uno specifico piano di caratterizzazione dei suoli.

5.4 INFRASTRUTTURE E MOBILITA

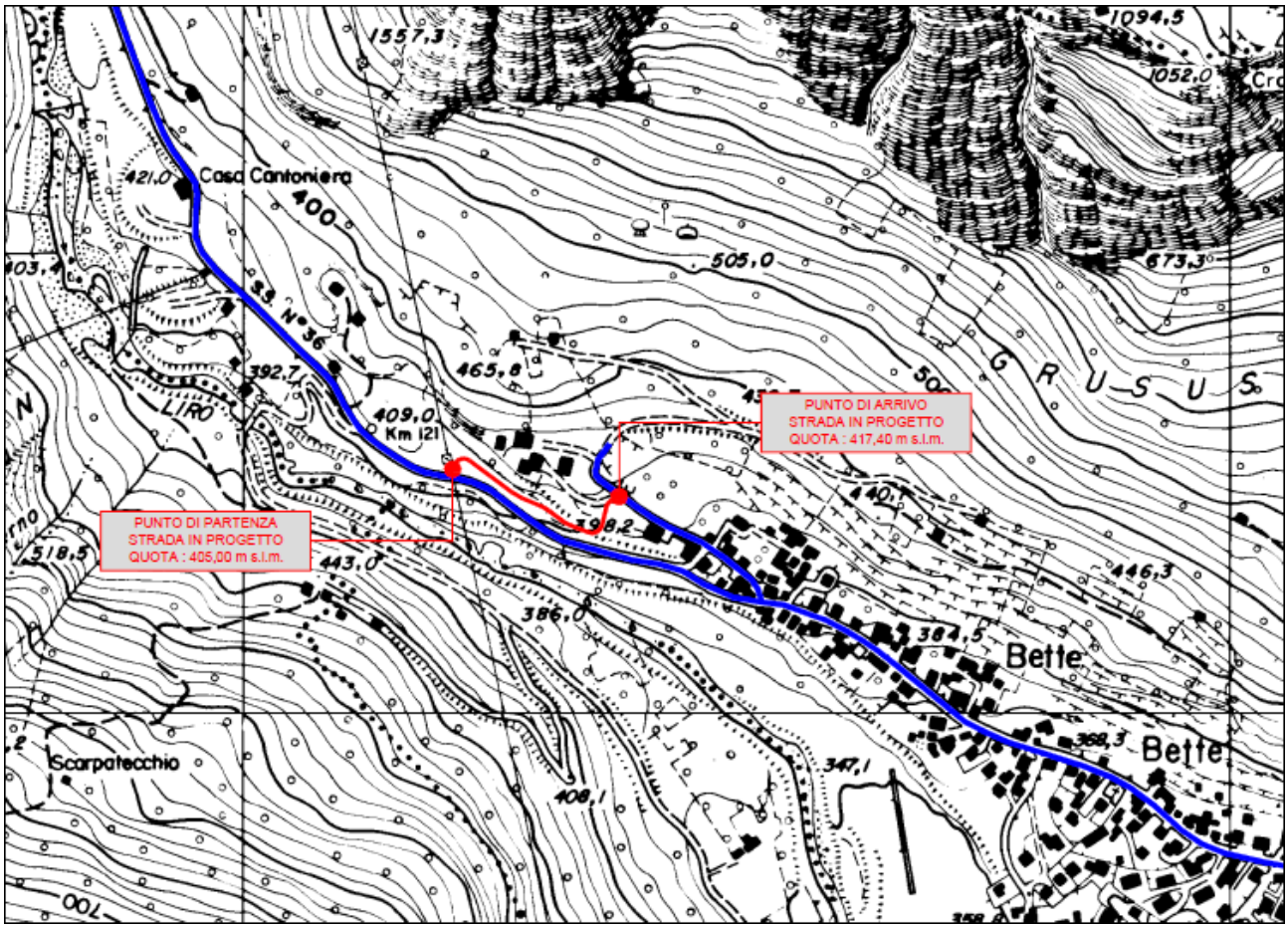
In virtù della maglia infrastrutturale esistente, insufficiente a supportare il nuovo insediamento residenziale, l'accessibilità all'ambito di intervento è resa possibile mediante la realizzazione di un nuovo tratto stradale di collegamento tra la S.S. 36 dello Spluga e l' A.T.1.1. che consentirà un indubbio importante miglioramento viabilistico ricadente su tutto il tessuto costruito già esistente lungo la via per Uggia dando facile accesso ai lotti di nuova formazione e ai parcheggi privati di accesso pubblico.

Si riporta l'inquadramento territoriale della strada in progetto.

LEGENDA

STRADA IN PROGETTO

STRADE ESISTENTI



5.5 ENERGIA

Per quanto riguarda il tema energetico, si è visto che l'inquinamento atmosferico è dato principalmente dagli usi domestici ed al traffico. Questo dato è dovuto dal patrimonio edilizio esistente, che essendo non di recente costruzione, ha una qualità energetico-ambientale non performante ed è alimentato con combustibili tradizionali (con maggiori emissioni di polveri).

I nuovi fabbricati saranno realizzati nel rispetto delle identità tipologiche e costruttive dell'edificato locale, pur garantendo elevate prestazioni a livello energetico, mediante l'utilizzo di sistemi a "cappotto", coperture coibentate ed ogni misura necessaria a limitare le dispersioni termiche e contenere i consumi, lo scopo è quello di garantire un elevato confort abitativo nel rispetto dell'ambiente.

5.6 RIFIUTI

Di seguito la tabella dei dati relativi alla produzione di rifiuti del Comune di Chiavenna.

Tipologia rifiuto		Totale (kg)	Percentuale (%)	Totale complessivo (kg)	Percentuale (%)
R.S.U.	R.S.U.	1.718.890	46,246	1.915.336	51,532
	Ingombranti 40%	103.236	2,751		
	Spazzamento strade	94.210	2,535		
R. Diff.	accumulatori al piombo	388	0,010	1.801.475	48,468
	carta	554.220	14,911		
	farmaci	344	0,009		
	ferro	57.520	1,548		
	filtri olio	0	0,000		
	frigo	3.960	0,107		
	gomme	1.750	0,047		
	legno	125.720	3,382		
	neon	70	0,002		
	olio	353	0,009		
	raee	48.370	1,301		
	pile	568	0,015		
	plastica	125.200	3,368		
	ingombranti 60%	153.354	4,126		
	tonerP	43	0,001		
	verde	378.430	10,182		
	vernici	295	0,008		
	vetro	348.970	9,389		
	video	1.920	0,052		
Totale			100	3.716.811	100
Inerti		405.000			
Lavaggio cassonetti		920			

Tab. 26. Dati relativi alla produzione di rifiuti del Comune di Chiavenna (dati 2007).

Il trattamento dei rifiuti relativi al nuovo insediamento residenziale proposta sarà regolamentato da apposito regolamenti comunali, e in ogni caso sarà assicurata una raccolta differenziata dei rifiuti urbani secondo quanto previsto dalla normativa di legge.

6. POTENZIALI EFFETTI E VALUTAZIONE DELLA PROPOSTA

6.1 POTENZIALI EFFETTI

Sulla base della proposta presentata e delle risultanze del quadro di riferimento ambientale precedentemente tracciato, nelle sezioni seguenti sono riferiti i potenziali effetti che gli interventi previsti potranno avere sulle componenti e i temi ambientali.

Nelle valutazioni effettuate si da per acquisito che il passaggio tra questa fase di programmazione (oggetto di procedimento di VAS) e la fase di progettazione esecutiva degli interventi previsti dovrà misurarsi con il quadro normativa, dispositivo e istruttorio vigente, che, anche sugli aspetti di attinenza ambientale, introducono gli opportuni e ineludibili elementi di conformità.

La sezione testuale è accompagnata da un riquadro colorato, che restituisce in modo sintetico il livello di potenziale impatto attribuito secondo la seguente scala di valutazione, che tiene conto non solo degli impatti specifici, ma anche della criticità in essere della componente ambientale:

Potenziali effetti:

- EFFETTO NEGATIVO DI ENTITA' ELEVATA
- EFFETTO NEGATIVO DI ENTITA' RIDOTTA
- EFFETTO DI ENTITA' TRASCURABILE
- EFFETTO POSITIVO DI ENTITA' RIDOTTA
- EFFETTO POSITIVO DI ENTITA' ELEVATA

Per le componenti ambientali per le quali si valuta che i potenziali impatti possano essere negativi, nella sezione finale del presente rapporto si introducono i condizionamenti e le indicazioni migliorative per la definizione finale della proposta.

6.1.1 INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Gli interventi previsti dalla proposta potranno generare emissioni atmosferiche dirette, legate ai consumi energetici per il raffrescamento e il riscaldamento delle volumetrie, e indiretti, legati al traffico veicolare generato dagli addetti e dei fornitori. Relativamente al traffico generato, si ritengono non significativi gli eventuali aumenti del carico emissivo.

Si ritiene quindi che la proposta, non introduca impatti significativi tali da modificare il quadro emissivo comprendente il territorio comunale.

6.1.2 ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Per quanto attiene il fabbisogno idrico sarà gestito dalla rete comunale che, ad oggi non ha mai creato problemi di deficit idrico. Relativamente al trattamento delle acque meteoriche e alle acque nere, la proposta prevede la realizzazione di sistemi di raccolta e immissione nella rete fognaria con modalità di smaltimento differenziato.

6.1.3 RISCHIO IDRAULICO IDROGEOLOGICO E SISMICO

L'ambito oggetto della proposta non e intercettato da fasce di esondazione. Da un punto di vista sismico, l'area è classificata come si evince dall'estratto della cartografia geologica allegata al P.G.T. in ZONA SISMICA Z1c - "zona potenzialmente franosa o esposta a rischi di frana" e in ZONA SISMICA Z1a - "zona caratterizzata da movimenti franosi attivi".

L'area di interesse della proposta ricade inoltre in ambito di CLASSE GEOLOGICA 3b - "Fattibilità con consistenti limitazioni" ed in parte in ambito di CLASSE GEOLOGICA 4a - "Fattibilità con gravi limitazioni".

Visto che parte dell'area ricade in CLASSE GEOLOGICA 4a - "Fattibilità con gravi limitazioni" con l'impossibilità di costruire e pericolo di rotolamento massi si è deciso di realizzare un vallo paramassi a protezione degli edifici in progetto a sud dell'area, come per altro già previsto nel PGT vigente alla scheda d'ambito che di seguito di riporta: "L'edificazione deve localizzarsi obbligatoriamente nella parte sud dell'area; la parte nord dovrà essere destinata a verde ed ospitare le opere di difesa verso monte, da realizzarsi mediante apposito progetto e in accordo con la specifica normativa di carattere geologico. Le opere di difesa sono a carico dei privati. La costruzione delle opere edilizie è subordinata alla preventiva ed effettiva realizzazione delle opere di difesa (barriere paramassi)".

6.1.4 SUOLO E SOTTOSUOLO

Gli interventi oggetto della proposta implicano l'edificazione di una zona ad oggi incolta e completamente inedificata. Non si ritiene però che gli interventi in progetto comportino rilevanti ricadute negative sul suolo di pertinenza vista la previsione di destinare le aree oggetto di piano attuativo a destinazione residenziale.

6.1.5 CLIMA ACUSTICO

Le emissioni acustiche generate dal comparto abitativo saranno compatibili con i limiti delimiti dal quadro normativo e in tal senso gli interventi oggetto della proposta non potranno incidere in misura significativa sul quadro emissivo.

6.1.6 INFRASTRUTTURE E MOBILITA'

In relazione agli interventi previsti, a seguito della riorganizzazione interna dei lotti ad oggi inedificati ed alla conseguente razionalizzazione della distribuzione plano-volumetrica degli edifici, si può ritenere che non vi sia un adeguata maglia strutturale tale da supportare il traffico riconducibile al nuovo edificato in progetto.

L'accessibilità all'ambito di intervento è resa possibile mediante la realizzazione di un nuovo tratto stradale di collegamento tra la S.S. 36 dello Spluga e l' A.T.1.1. che consentirà un indubbio importante

miglioramento viabilistico ricadente su tutto il tessuto costruito già esistente lungo la via per Uggia dando facile accesso ai lotti di nuova formazione e ai parcheggi privati di accesso pubblico. Partendo da una quota di circa 405,00 m s.l.m. il nuovo tratto stradale salirà sino a raggiungere l'intersezione con l'esistente strada denominata "Via Per Uggia" posta ad una quota pari a circa 417,40 m s.l.m. Il tratto di pista in progetto ha uno sviluppo di circa 218,93 ml, una larghezza totale pari a 4.00 ml, di cui 3.00 ml di sede stradale e 50 cm da entrambi i lati per la realizzazione di cunetta e cordolo dove risulti necessario. Il tracciato stradale presenta una pendenza media pari al 5,66% e una pendenza massima pari al 10,88%. La strada in progetto può essere suddivisa in quattro tratti con lunghezza e pendenza differente, il primo è lungo 58,88 m con una pendenza dello 0,42%, il secondo è lungo 86,74 m con una pendenza pari al 10,88, il terzo è lungo 57,38m con una pendenza pari al 4,04% ed infine il tratto finale è lungo 15,93 m e la pendenza costante è del 2,45%. La sezione tipo prevalente è quella tipica di mezza costa in cui è prevista la realizzazione di scarpate a 45° in prossimità dei versanti meno inclinati, mentre lungo quelli più inclinati è prevista a monte la costruzione di scogliere in massi ciclopici con funzione di muri di controripa e a valle la realizzazione di muri a gravità come muri di sottoscarpa. Si è scelto un tracciato stradale che seguisse il più possibile l'andamento naturale del terreno per minimizzare i volumi di scavo e di riporto, sia per un problema di impatto ambientale che per una questione di carattere economico.

E' inoltre prevista la cessione da parte dei lottizzanti, al Comune di Chiavenna, di aree necessarie alla futura realizzazione del prolungamento della strada di penetrazione interna, che da ora accesso ai G1-H2-H3, sino all'intersezione con il sentiero comunale a monte dell'abitato. Questo intervento consentirà un' ulteriore potenziamento della viabilità sia per il comparto residenziale oggetto di P.L. che per l'abitato circostante.

Anche dal punto di vista delle emissioni indotte dal traffico generato dal comparto, si ritiene che le stesse non siano significative nel modificare lo stato in essere.

6.1.7 ENERGIA

I consumi energetici sono riferibili al riscaldamento e raffrescamento del nuovo volume edilizio, disciplinato da normative in essere e funzionali ad ottimizzare l'uso energetico e a garantire adeguati standard di qualità energetico-ambientale.

6.1.8 RADIAZIONI E INQUINAMENTO LUMINOSO

Si ritiene che la normativa di settore, da un lato, e l'entità degli interventi previsti dalla proposta dall'altro, garantiscano l'assenza di effetti significativi sul contesto di relazione.

6.1.9 RIFIUTI

La realizzazione di nuovi edifici a destinazione residenziale comporterà per la natura stessa del nuovo edificato un aumento del volume di rifiuti, che saranno trattati e smaltiti nel rispetto delle normative di raccolta differenziata e di qualità dell' ambiente. Non si rilevano problematiche diverse o particolarmente gravose dall'attuazione dell'intervento, in relazione a normativa comunitaria in materia nel settore ambiente, a livello locale in relazione alle dimensioni dell'intervento sono da ritenersi valide e coerenti l'applicazione delle normali procedure, delle buone pratiche edilizie, in osservanza delle specifiche norme in materia ambientale ed igienico sanitaria.

6.1.10 PAESAGGIO

La porzione di Territorio su cui si richiede l'intervento è caratterizzato già dalla presenza di insediamenti residenziali. La nuova volumetria, che per materiali e forme sono del tutte compatibili con quelle all'intorno, si colloca su dei lotti ad oggi liberi ma aventi caratteristiche simili a quelli già occupati da edilizia residenziale. La proposta di P.L. non è collocata in ambiti riconosciuti come protetti o tutelati da norme a livello sovra comunale, quali parchi o riserve. L'ambito è vincolato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 s.m.i..

6.1.11 FLORA, FAUNA E BIODIVERSITA'

Il comparto oggetto di proposta, non ha particolare significato in termini di valore floro-faunistico ed eco sistemico.

6.1.12 IMPATTI DI CANTIERE

Come in tutti gli interventi di tipo edilizio e infrastrutturale, i potenziali impatti ambientali in fase di cantiere potranno essere significativi. Le componenti ambientali potenzialmente impattate sono l'aria, in ragione delle operazioni di movimentazione terra che in genere comportano la produzione di polveri più o meno sottili, e il rumore. Tali fattori sono da tenere controllati. In questo senso, si ritiene che le disposizioni vigenti in materia ed eventuali provvedimenti ad hoc da attuarsi in fase realizzativa possano contenere tali impatti entro livelli compatibili.

7. SINTESI VALUTATIVA DEI POTENZIALI EFFETTI

Dalle considerazioni sopra sviluppate emerge come la proposta non crea effetti negativi alle componenti ambientali presenti nel contesto territoriale. Si segnala invece la necessita di porre attenzione alla fase di cantiere poiché potrebbero generare effetti negativi rispetto al contesto. In definitiva, dal quadro analitico e valutativo tracciato si ritiene che siano da escludere effetti negativi significativi della proposta sullo stato delle componenti ambientali. Per una piena integrazione delle considerazioni ambientali, come sollecitata dal quadro dispositivo della VAS, si assume come principio di riferimento che i processi di trasformazione

territoriale, anche i più semplici come può essere considerata la proposta in oggetto, se considerati gli effetti cumulativi ad una scala territoriale, debbano darsi carico nel proprio spazio di azione di concorrere al perseguimento di principi e obiettivi di scala generale.

8. PERTINENZA DEL P.L. PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Il progetto di PL ha come obiettivo principale l'attuazione delle previsioni di Piano Governo del Territorio recentemente approvato. L'approvazione della variante urbanistica , pur determinando un diminuzione consumo di suolo agricolo (circa 2.210 mq), consentirà l'effettiva attuazione dell'ambito a destinazione urbanistica residenziale e consentirà la realizzazione di una viabilità di servizio ai lotti "da valle", mediante il collegamento di via per Uggia con la S.S.36. Il miglioramento della distribuzione viaria compensa efficacemente il consumo di suolo previsto.

9. PROPOSTA PROGETTUALE

Di seguito viene allegato progetto plano-volumetrico corredato da legenda, redatto dal tecnico su incaricato dei lottizzanti.

All.1 FOTOGRAFIE STATO ATTUALE DEI LUOGHI

FOTO 1

FOTO 2

FOTO 3

FOTO 4

FOTO 5

FOTO 6