

Regione Piemonte

Provincia di Torino



COMUNITA' MONTANA DEL PINEROLESE

PIANO REGOLATORE GENERALE INTERCOMUNALE

VARIANTE STRUTTURALE DI ADEGUAMENTO AL P.A.I.
redatta ai sensi della L.R. 1/2007

SUB AREA: BASSA VAL CHISONE

COMUNE: PRAMOLLO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

COMMITTENTE



ANALISI DELLE PREVISIONI URBANISTICHE

Elaborato	Scala	<i>Elaborazione indagini geologiche e geomorfologiche (maggio 2012): Dott. Geol. Eugenio ZANELLA</i>
3.18	—	<i>Elaborazione integrazioni geologiche e geomorfologiche (Gennaio 2015)</i>
CODICE: 13009-C136-2		PROGETTO DEFINITIVO <i>Approvato con Decreto del Commissario Straordinario della C.M. del Pinerolese n. 55 del 18/12/2014</i>
REVISIONE	DATA	<i>EDes Ingegneri Associati</i>
		
		<i>Dott. Geol. Mauro CASTELLETTI</i>
		<i>Collaborazione: Dott. Geol. Sara CASTAGNA</i>
		
		<small>EDes Ingegneri Associati P.IVA 10759750010 Corso Peschiera 191, 10141 Torino Tel. +39 011.0262900 Fax. +39 011.0262902 www.edesconsulting.eu edes@edesconsulting.eu</small>

Come richiesto al punto 1.2.3 della Circ.P.G.R. n.7/LAP/96 è stato condotto l'approfondimento previsto nella III fase mediante la predisposizione di schede tecniche descrittive dei singoli azionamenti o gruppi di azionamenti di PRG accompagnate da ingrandimenti cartografici della "Carta di sintesi all'utilizzazione urbanistica" alla scala 1:2.000.

La base cartografica più idonea per una corretta gestione delle perimetrazioni urbanistiche è stata individuata nella base catastale, più precisa ed aggiornata rispetto alle Carte Tecniche.

Su tale base è stata quindi trasposta la "Carta di sintesi" per gli ambiti interessanti gli azionamenti di PRG ed un loro intorno significativo, fermo restando l'utilizzo della CTR in scala 1:10.000 per la "Carta di sintesi all'utilizzazione urbanistica" estesa all'intero territorio comunale.

Ovviamente tale trasposizione ha richiesto una limitata "ricalibratura" dei limiti delle varie classi di edificabilità derivante dalle difformità presenti tra le varie basi cartografiche utilizzate.

Gli stralci su base catastale essendo più precisi e dettagliati prevalgono pertanto sulla base CTR da considerarsi quindi come indicativa.

Sempre con riferimento alla Circ.PGRn.7/LAP/96, il territorio della Comunità Montana Valli Chisone e Germanasca oggetto del P.R.G.I. è stato suddiviso nelle Classi di utilizzazione ai fini urbanistici di cui alla successiva legenda.









N.B. La Classe IIIa2 (distacco di masse nevose) quando ricoprente altre classi prevale su queste ultime.

LEGENDA

(Art.15.9 N.d.A. P.R.G.C.)

-  **Classe I** – edificabile senza condizionamenti o prescrizioni.
-  **Classe II** – edificabile dopo analisi di dettaglio del lotto oggetto di intervento e delle aree al contorno nei riguardi delle condizioni geomorfologiche o idrogeologiche del sito; le condizioni di moderata pericolosità morfologica possono essere superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio o, al massimo, dell'intorno significativo circostante, purché tali interventi non incidano negativamente sulle aree limitrofe – qualsiasi intervento di nuova edificazione e di ampliamento con occupazione di suolo previsto negli ambiti posti in Classe II di idoneità all'utilizzazione urbanistica, in prossimità dei corsi d'acqua, dovrà essere preceduto anche da uno specifico studio idraulico approfondito del bacino idrologico interessato, verificando, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle attuali sezioni di deflusso, tenuto conto della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubazioni e/o di altre criticità idrauliche che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta.
-  **Classe III** – area di possibile inondazione per collasso del bacino artificiale – da sottoporre a Piano di Protezione Civile.
-  **Classe IIIa** – aree inedificate ed inedificabili per dissesto idraulico: alvei di piena con tempi di ritorno 200 e 500 anni; aree potenzialmente interessate da fenomeni di dinamica fluviale o di dinamica torrentizia in ambito di conoide; fascia di rispetto lungo i corsi d'acqua minori, compresi i tratti intubati, di ampiezza non inferiore a 10 m misurati dal ciglio superiore di entrambe le sponde (inedificabilità assoluta).
-  **Classe IIIa1** - aree inedificate ed inedificabili per caratteri geomorfologici negativi (acclività elevata e affioramenti rocciosi; frane attive e quiescenti; scarpate di terrazzo e relative fasce di rispetto e dorsali in roccia).
-  **Classe IIIa2** – aree inedificate ed inedificabili perché soggette al distacco ed allo scorrimento di masse nevose. Quando ricopre altre classi di pericolosità, la classe IIIa2 prevale su queste ultime.
-  **Classe IIIb2** – aree edificate ed edificabili dopo la realizzazione degli interventi di riassetto territoriale (difese spondali lungo i corsi d'acqua, interventi di risagomatura d'alveo o di adeguamento delle sezioni apicali di conoide, messa in opera di sistemi di monitoraggio in aree di frana ecc.) – in assenza di tali interventi sono consentiti: manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione senza aumento di superficie e di volume, ampliamenti per adeguamento igienico-funzionale, costruzione di box e locali tecnici non interrati. In assenza di opere di riassetto territoriale gli interventi edilizi ed urbanistici ammessi non devono comportare incremento del carico antropico.
-  **Classe IIIb3** - aree edificate ed inedificabili – nelle aree soggette a fenomeni di dinamica fluviale e torrentizia sono consentiti interventi sull'edificato esistente solo dopo la realizzazione delle opere di riassetto territoriale – nei pendii montani in cui il condizionamento è dato dall'acclività o dalla presenza di terreni potenzialmente instabili gli interventi andranno accompagnati da una specifica relazione geologica che ne verifichi la fattibilità; a seguito degli interventi di riassetto territoriale previsti dal crono programma potrà essere ammesso solo un modesto aumento del carico antropico. In assenza di opere di riassetto territoriale gli interventi edilizi ed urbanistici ammessi non devono comportare incremento del carico antropico.
-  **Classe IIIb4** – aree edificate ed inedificabili in quanto ricadenti in aree di dissesto attivo, in cui sono consentiti solo interventi sull'edificato esistente che non comportino un aumento del “carico antropico”; edifici esistenti nella fascia di rispetto dei corsi d'acqua minori.
-  **Classe III indifferenziata** – aree inedificabili – estesi pendii montani da assimilare nell'insieme alla Classe IIIa1 ma in cui, per esigenze urbanistiche particolari, possono essere individuate con successive Varianti di Piano aree attribuibili a classi meno condizionanti (es. Classe II) a seguito di indagini di dettaglio da svilupparsi in relazione agli interventi previsti.
-  **Classe IIIc** – edifici da trasferire per le condizioni di rischio molto elevate.

Più in generale, per gli edifici isolati, grange, grandi baite da tempo esistenti o costituenti parte del tessuto storico delle varie frazioni, ricadenti in Classe III (escluse aree di frane attive e aree inondabili ed aree sottoposte a valanga) e nell'ottica del recupero dell'esistente già storicamente insediato, si ritiene possibile la ristrutturazione previo studio geologico-geotecnico eventualmente supportato dai risultati di indagini dirette e di sistemi di monitoraggio già esistenti o di nuovo impianto, che ne dimostri la fattibilità nei confronti della sicurezza della popolazione insediata.

-  Aree RME perimetrare ai sensi della Legge 3 agosto 1998 n.267 – ZONA 1
-  Aree RME perimetrare ai sensi della Legge 3 agosto 1998 n.267 – ZONA 2
-  Tratti d'alveo intubati
-  Discariche minerarie e riporti artificiali
-  Fenomeni franosi attivi (Fa)
-  Fenomeni franosi quiescenti (Fq)
-  Fenomeni franosi stabilizzati (Fs)
-  Conoidi

Si precisa che per comodità di rappresentazione la legenda riportata è unica e comprende tutti i tematismi inerenti l'oggetto della carta presenti all'interno del territorio della Comunità Montana; pertanto a scala del singolo Comune alcune voci possono non essere effettivamente presenti.

ANALISI AZZONAMENTI

Nel seguente prospetto sono elencate le aree urbanistiche oggetto del presente studio, la loro ubicazione e la scheda in cui vengono analizzate.

Area	Località	Scheda	Pagina
BA1	Ribetti	20	41
BA2	Maison Nuova (Plenc)	15	33
BB1	Ramate	4	14
BB2	Clotti	6	17
BB3	Tornini Sup.	9	22
BB4	Micialetti	19	40
BB5	Micialetti	19	40
BB6	Ciaurenchi	18	38
BB7	Bosi	17	37
BB8	Allieri	15	33
BB9	Bocchiardi	14	31
BB10	Bocchiardi	14	31
BB11	Sapiatti	13	30
BC1	Maison Nuova (Plenc)	7	19
BC2	Faetto	11	26
BC3	Saretto	11	26
BC4	Feugiorno	11	26
BC5	Tornini Inf.	8	20
BC6	Pomeano	10	24
BD1	Grange	21	42
BD2	Gardellino	12	28
BD3	Sappè	12	28
ZC1	Bocchiardoni	16	35
ZC1bis	Bocchiardoni	16	35
ZC2	Pellenchi	15	33
ZD1	Pellenchi	15	33

Area	Località	Scheda	Pagina
ZD2	Ruata	16	35
ZD4	Ciaurenchi	18	38
ZD5	Maisonassa	5	15
ZD6	Costabella	2	10
ZD7	Costabella	2	10
ZD9	Pellenchi	15	33
ZD10	Maison Nuova (Plenc)	15	33
ZD11	Bocchiardi	14	31
ZD12	Bocchiardi	14	31
ZN3	Ruata	16	35
ZN4	Ruata	16	35
ZS1	Costabella-Ferrieri	2	10
ZS2	Lussie	3	12
ZS3	Rue	1	7
ZS4	Rue	1	7
ZS5	Cortili	1	6
ZS6	Ruata	16	35
ZS7	Bocchiardoni	16	35
ZS8	Pellenchi	15	33
ZS9	Ruata	16	35
SPI1	La Vaccera	22	43
SPI2	Monte La Buffa	23	44
SPI3	Colle de Lazzarà	24	45
SPI4	Rue	1	7
SPI5	Pomeano	10	24
SPI6	Ruata	16	35
SPI7	Pellenchi	15	33
Espec1	Clotti	6	17
Espec3	Pellenchi	15	33

Area	Località	Scheda	Pagina
Espec5	Bocchiardi	14	31
Espec6	Bosi	17	37
Espec7	Ciaurenchi	18	38

Le aree urbanistiche in esame sono ripartite nelle diverse schede di analisi secondo il seguente prospetto.

Scheda	Area	Località	Pagina
1	ZS3	Rue	7
	ZS4	Rue	
	ZS5	Cortili	
	SPI4	Rue	
2	ZS1	Costabella-Ferrieri	10
	ZD6	Costabella	
	ZD7	Costabella	
3	ZS2	Lussie	12
4	BB1	Ramate	14
5	ZD5	Maisonassa	15
6	BB2	Clotti	17
	Espec1	Clotti	
7	BC1	Maison Nova (Plenc)	19
8	BC5	Tornini inf.	20
9	BB3	Tornini sup.	22
10	BC6	Pomeano	24
	SPI5	Pomeano	
11	BC4	Feugiorno	26
	BC3	Saretto	
	BC2	Faetto	
12	BD2	Gardellino	28
	BD3	Sappè	
13	BB11	Sapiatti	30

Scheda	Area	Località	Pagina
14	BB9	Bocchiardi	31
	BB10	Bocchiardi	
	ZD11	Bocchiardi	
	ZD12	Bocchiardi	
	Espec5	Bocchiardi	
15	BA2	Maison Nuova (Plenc)	33
	BB8	Allieri	
	ZS8	Pellenchi	
	ZD1	Pellenchi	
	ZD9	Pellenchi	
	ZD10	Maison Nuova (Plenc)	
	ZC2	Pellenchi	
	SPI7	Pellenchi	
	Espec3	Pellenchi	
	16	ZS6	
ZS7		Bocchiardoni	
ZS9		Ruata	
ZC1		Bocchiardoni	
ZC1bis		Bocchiardoni	
ZD2		Ruata	
ZN3		Ruata	
ZN4		Ruata	
SPI6		Ruata	
17		BB7	Bosi
	Espec6	Bosi	
18	BB6	Ciaurenchi	38
	ZD4	Ciaurenchi	
	Espec7	Ciaurenchi	
19	BB4	Micialetti	40
	BB5	Micialetti	

Scheda	Area	Località	Pagina
20	BA1	Ribetti	41
21	BD1	Grange	42
22	SPI1	Vaccera	43
23	SPI2	Monte La Buffa	44
24	SPI3	Colle de Lazzarà	45

SCHEDA 1

ZS3, ZS4, ZS5, SPI4

Le perimetrazioni sopraelencate sono site nell'abitato di Rue.

Le perimetrazioni individuate comprendono aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- ZS – zone residenziali compromesse sature
- SPI – zone a servizio pubblico di interesse intercomunale

Geograficamente la zona si localizza nel settore orientale del territorio comunale e, più in particolare, l'abitato di Rue è sorto a ridosso della strada provinciale che sale a Ruata.

Caratteristiche morfologiche

Il sito si sviluppa nel settore più ampio del fondovalle principale del vallone di Pramollo, compreso tra i 630 ed 700 metri circa di altitudine.

Il profilo vallivo indica che l'attuale morfologia è principalmente di origine fluviale ed inoltre si può osservare come lo sviluppo del reticolato idrografico sia impostato lungo direttrici corrispondenti a discontinuità strutturali legate alla neotettonica fragile.

La superficie topografica della piana di fondovalle, caratterizzata da una limitata estensione trasversale, risulta irregolare ed accidentata per la presenza di grossi trovanti ed interrotta dalla presenza dell'apparato della conoide laterale del Rio dei Beux affluente di sinistra del T. Risagliardo. Il settore distale della conoide, o unghia, è terrazzato a seguito di processi di erosione laterale del T. Risagliardo che costituisce il livello di base del reticolato idrografico.

In destra del Rio dei Beux è presente un alveo abbandonato, potenzialmente riattivabile nel settore apicale, mentre in sinistra l'alveo attuale è delimitato dal versante vallivo.

L'area della Chiesa e del cimitero corrisponde alla parte residuale di un terrazzo di origine fluviale.

Una scarpata di erosione con altezza mediamente superiore ai 5 metri delimita verso Sud e verso Est la superficie terrazzata, alla base della quale nel settore orientale si individua la depressione corrispondente all'alveo abbandonato.

L'area SPI4, in cui è stato costruito il depuratore, si situa in posizione leggermente rilevata rispetto all'alveo del Risagliardo; il settore più a valle di tale area pertanto può essere interessato da processi di erosione laterale.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Per quanto concerne l'assetto geologico dell'area, le perimetrazioni insistono su depositi sciolti ed incoerenti di età quaternaria e di origine alluvionale o torrentizia caratterizzati da materiali grossolani, essenzialmente ghiaie con ciottoli e frequenti blocchi, a matrice prevalentemente sabbiosa.

Il substrato roccioso, non affiorante direttamente nelle aree in esame, è però presente nell'immediato intorno, sia lungo il taglio della provinciale che sale a Ruata che lungo la parte inferiore del versante in sinistra del Rio dei Beux.

In destra di quest'ultimo rio è rappresentato dalle dioriti quarzitiche a struttura gneissica appartenenti al Complesso delle Dioriti di Malanaggio mentre in sinistra il basamento è costituito da litotipi riferibili al Complesso Grafítico di Pinerolo, in particolare da micascisti e gneiss minuti.

Per quanto concerne i dati relativi al sottosuolo sono disponibili unicamente i grafici relativi a due prove penetrometriche (vedi nel fascicolo dati geognostici), eseguite a settentrione del cimitero delle Murise, da cui è risultato che al di sotto del livello superficiale di spessore 1-2 metri costituito da limi e argille (NSPT <5) seguono terreni sabbiosi contenenti ciottoli (NSPT - 104-30) poggianti sul substrato cristallino, incontrato a 7 e 9.30 rispettivamente nelle prove più a monte ed a valle.

Pertanto il sottosuolo di fondazione può essere assimilato alla categoria E del D.M. 14 gennaio 2008.

L'assetto idrogeologico della zona è legato alla presenza dei due corsi d'acqua di cui il Risagliardo, che defluisce da occidente ad oriente parallelamente allo sviluppo dell'abitato, rappresenta il livello di base in cui confluiscono le acque provenienti sia dai versanti che dal rio laterale. Le acque del Rio dei Beux possono infiltrarsi parzialmente nell'apparato di conoide determinando la presenza di una falda libera, più o meno discontinua in rapporto all'omogeneità ed anisotropia delle caratteristiche dell'acquifero, la cui superficie può avere oscillazioni anche notevoli in relazione agli apporti meteorici.

Per quanto concerne l'idrologia di superficie le aree della piana più recente in fregio al Risagliardo possono essere interessate dalla dinamica del corso d'acqua in quanto risultano situate in posizione poco rilevata sull'alveo attuale ed a valle di un ponte non verificato.

Lungo il rio laterale, nel tratto compreso tra i due ponti, sono presenti opere di difesa realizzate per contrastare i processi erosivi in corrispondenza delle battute di sponda.

Condizionamenti e prescrizioni

Sono legati ai fenomeni di dissesto idraulico e pertanto le aree rientrano in massima parte in Classe IIIa se non edificate e in Classe IIIb3 se edificate.

In Classe IIIb2 è stata posta la fascia compresa tra la S.P. e la base del pendio più lontana dal Risagliardo.

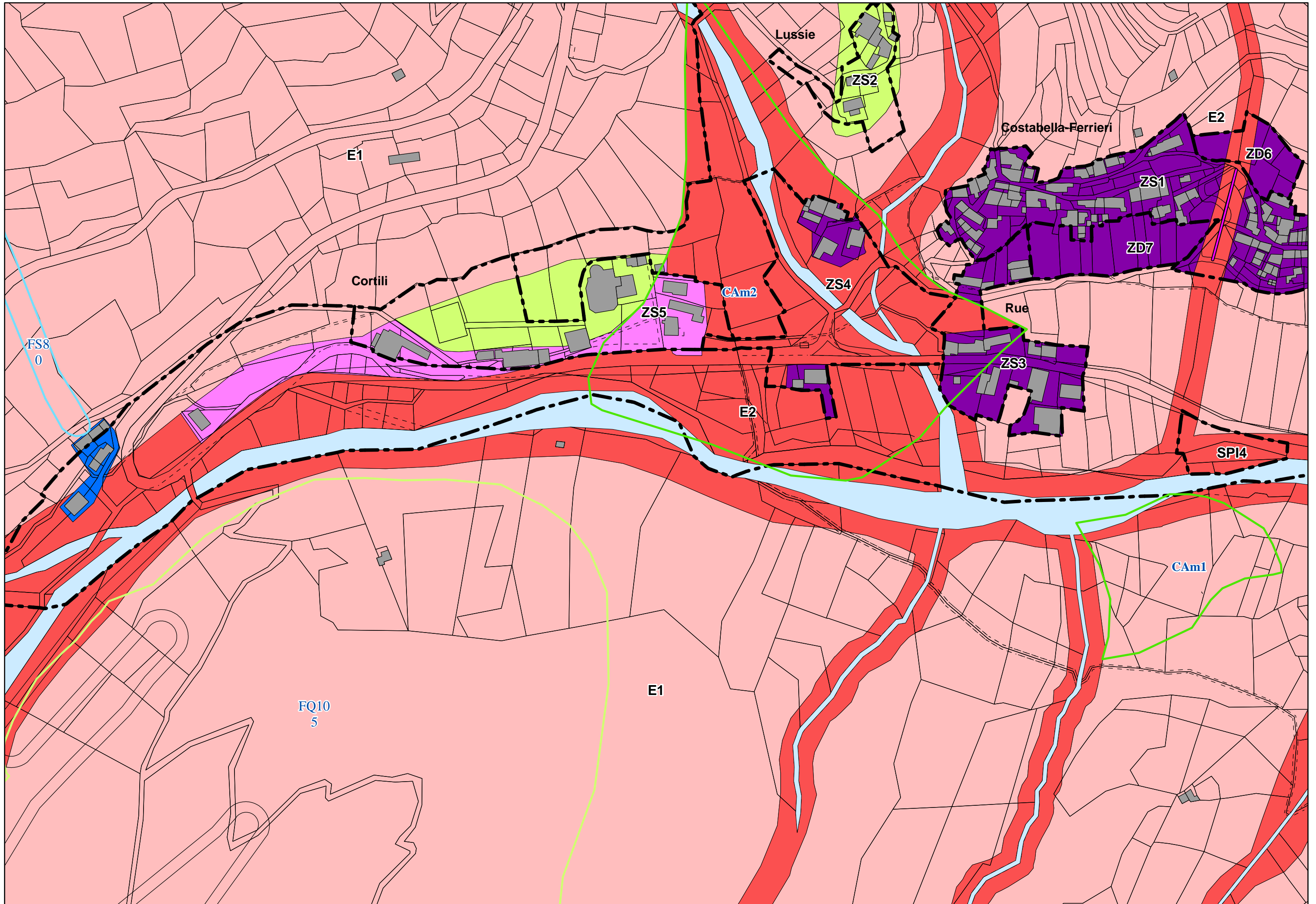
In Classe II infine è stato posto il ristretto settore terrazzato della chiesa e del cimitero al difuori del conoide laterale.

Cronoprogramma degli interventi

Per la fascia in IIIb2 di fondovalle l'intervento di riassetto territoriale è dato dal rifacimento del ponte più a monte ora non verificato.

Analogamente l'edificato in ala destra del conoide prossimo alla chiesa è condizionato dal rifacimento del ponte a monte non verificato.

Tale intervento si riflette anche sulle sottostanti aree poste in IIIb3.



SCHEDA 2

ZS1, ZD6, ZD7

Le tre aree in esame comprendono le borgate Costabella e Ferrieri localizzate nel settore orientale del territorio comunale ed a NE del concentrico di Rue.

Le perimetrazioni individuate comprendono aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- ZS – zone residenziali compromesse sature
- ZD – zone per depositi e bassi fabbricati,

Caratteristiche morfologiche

La zona si sviluppa tra le quote 660 e 700 metri circa nella parte inferiore del versante idrografico sinistro, caratterizzata da valori di acclività medio-elevati che si riducono nel settore più occidentale della borgata Costabella edificata lungo una dorsale secondaria ad accentuato contrasto morfologico.

due nuclei sono separati da una piccola incisione torrentizia il cui corso d'acqua ha origine poche decine di metri più a monte ed è un diretto affluente del Risagliardo.

L'abitato di Costabella (settore centro-orientale) è costruito su due fasce, corrispondenti a due zone in cui i valori medi di acclività si riducono lievemente, mentre la sottostante area ZD7 è caratterizzata da valori di pendenza mediamente superiori al 50%.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Per l'assetto geologico si può osservare che l'ossatura del versante è costituita da litotipi riferibili al Complesso Grafítico di Pinerolo, essenzialmente micascisti, affioranti abbondantemente nell'intorno della zona considerata e lungo la dorsale. Nel restante settore il basamento è mascherato dalla coltre di prodotti eluvio-colluviali prevalentemente limoso-sabbiosi misti a prodotti detritici eterometrici che a monte della strada di accesso raggiunge uno spessore anche superiore al metro, come si può osservare in corrispondenza di alcuni tagli artificiali.

Il rio nel tratto in cui attraversa l'area ZS1 è intubato sotto il piazzale di sosta.

Nel settore occidentale dell'area ZD6 è presente una sorgente.

Per quanto sopra detto ai sensi del D.M. 14 gennaio 2008 il sottosuolo di fondazione può essere assimilato alla categoria A.

Condizionamenti e prescrizioni

In sintesi si possono evidenziare le seguenti penalizzazioni:

ZS1

- il limite nordoccidentale si affaccia su di una profonda incisione, la cui scarpata è però stabile in quanto costituita dal substrato roccioso;
- le aree individuate come zone destinate a verde privato non risultano edificabili a causa della loro elevata acclività;
- la presenza del rio secondario richiede la necessità di individuare una fascia di rispetto;
- la dorsale in roccia su cui sorge la borgata Costabella presenta vulnerabilità sismica per un eventuale effetto di focalizzazione.

ZD6

- presenza del corso d'acqua con relative fasce di rispetto;

ZD7

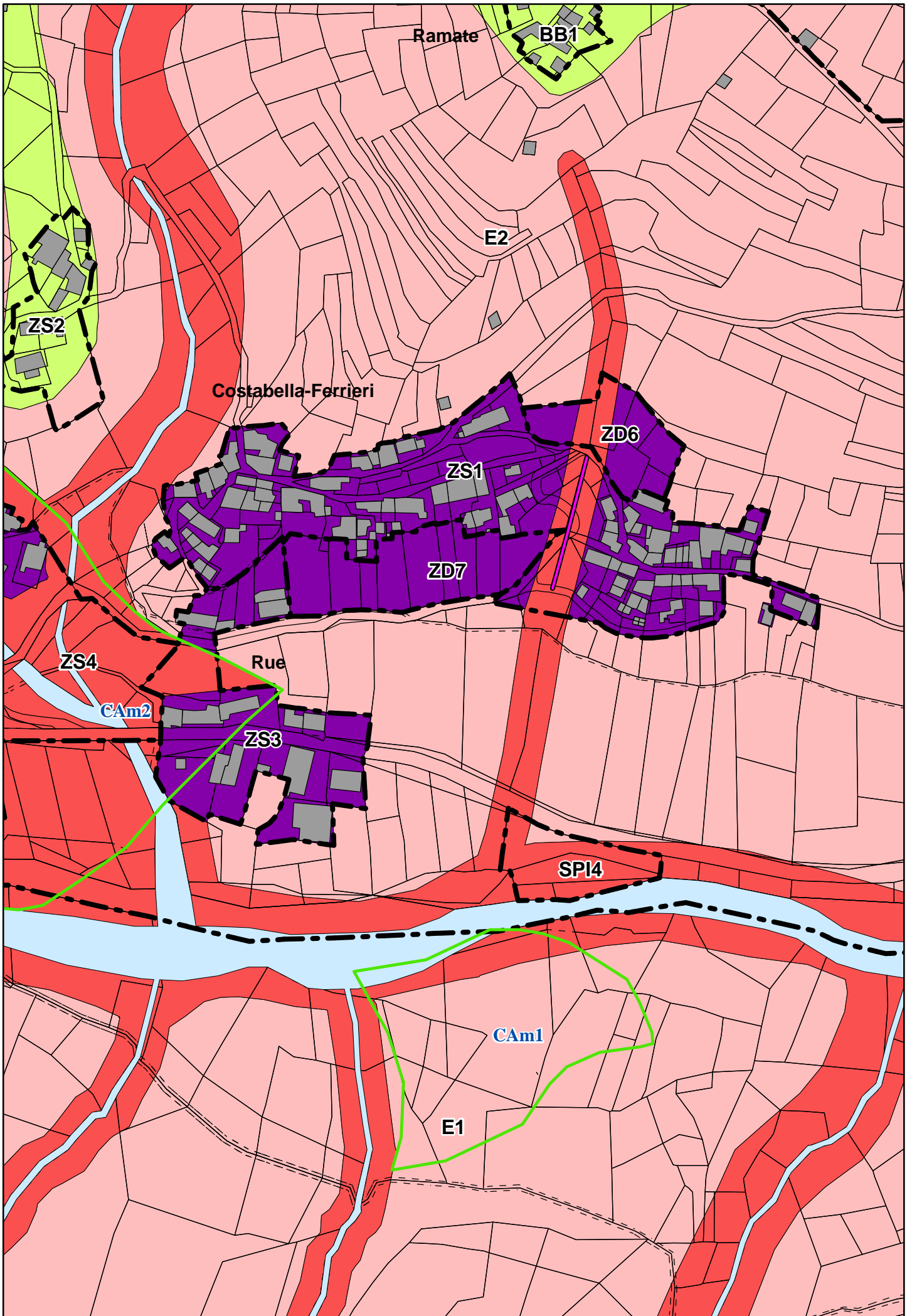
- l'area è fortemente penalizzata dagli elevati valori di acclività del pendio per cui appare utilizzabile unicamente una stretta fascia in fregio alla strada.

Per questi motivi le borgate sono state poste in Classe IIIb3 di edificabilità. Ogni intervento sulle aree destinate a depositi o bassi fabbricati andrà preceduto da una attenta analisi dell'interazione opera/pendio.

Cronoprogramma degli interventi

A difesa dell'edificato gli interventi di riassetto possono essere così indicati:

- verifica della officiosità idraulica del rio che separa i due nuclei abitati ed interventi di regimazione e protezione se necessari
- corretta raccolta e smaltimento delle acque provenienti dal pendio soprastante, dai tetti e dalle altre superfici impermeabilizzate.



SCHEMA 3

ZS2

All'interno della perimetrazione in oggetto è compresa la borgata Lussie in cui hanno sede gli uffici amministrativi comunali e la scuola elementare.

La località, situata su uno sperone roccioso a quota 700 metri circa, sovrasta l'abitato di Rue.

La perimetrazione individuata comprende aree con la seguente tipologia di destinazione d'uso:

- ZS – zone residenziali compromesse sature

Caratteristiche morfologiche

Il nucleo abitato sorge lungo una dorsale secondaria delimitata lateralmente dalle profonde incisioni di due rii secondari, di cui quello orientale confluisce nel Rio dei Beux poco a monte della strada provinciale caratterizzata da elevato contrasto morfologico che si accentua nella parte inferiore.

In particolare, i limiti orientale e meridionale dell'area a servizi presente ad oriente della sede municipale coincidono con le rotture di pendenza che delimitano superiormente l'incisione torrentizia orientale.

Come di norma avviene per gli insediamenti antropici sorti lungo dorsali, il nucleo è stato edificato in un tratto caratterizzato da una locale riduzione della pendenza.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

L'ossatura della dorsale in roccia è costituita da litotipi riferibili al Complesso Grafítico di Pinerolo ed in particolare, in questo sito, da micascisti e gneiss minuti che affiorano estesamente lungo i fianchi della dorsale e, più in particolare, nel settore settentrionale dell'azonamento.

La coltre di prodotti eluvio-colluviali è costituita da terreni limoso-sabbiosi misti a prodotti detritici eterometrici.

Per quanto sopra detto il sottosuolo di fondazione può essere assimilato alla categoria A del D.M. 14 gennaio 2008.

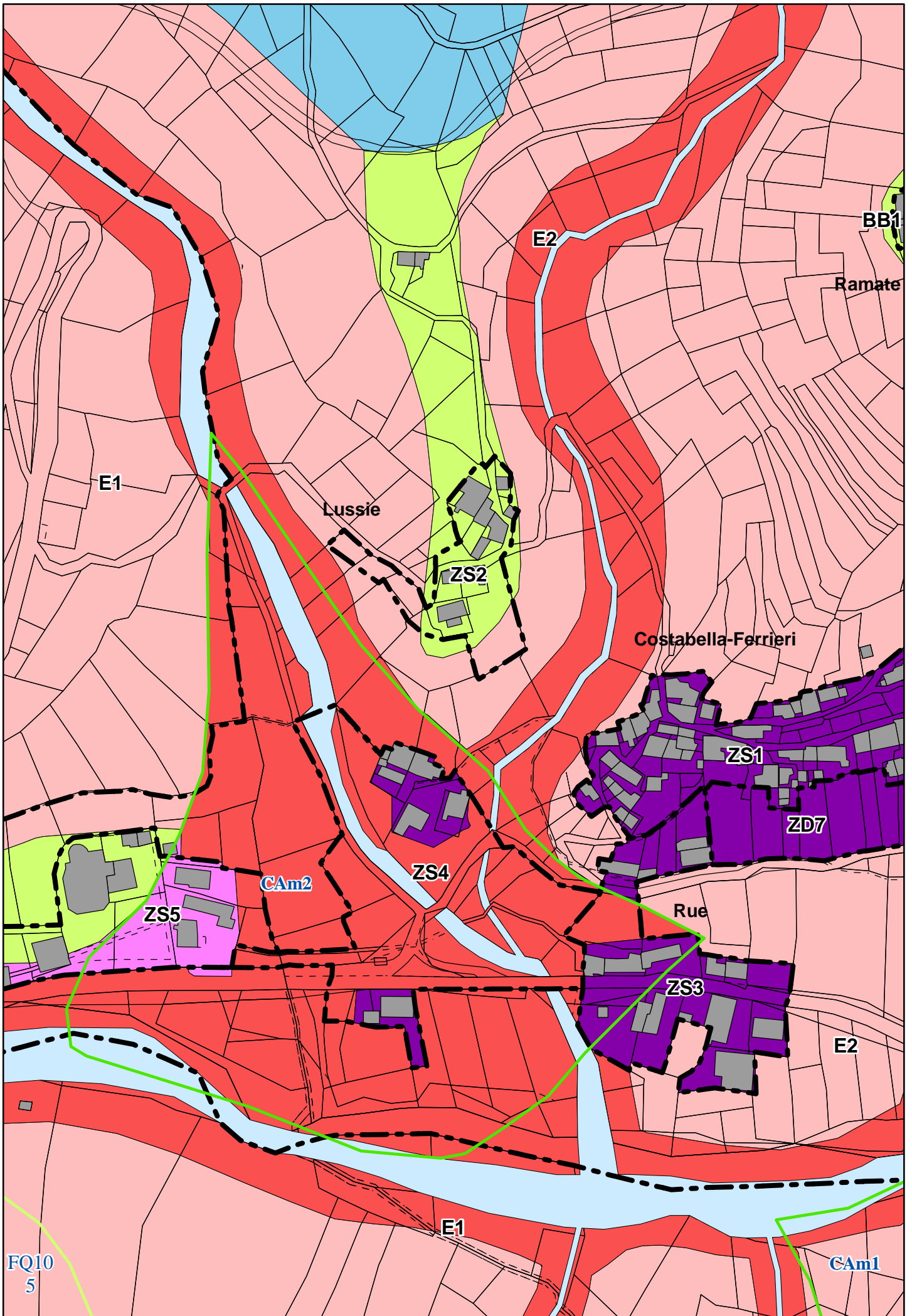
In relazione all'assetto morfologico e geologico l'area risulta stabile e ben drenata.

Sono presenti processi di instabilità a carico dei terreni di copertura nel settore prativo posto al di fuori della perimetrazione e situato a monte della strada di accesso, dove si individuano emergenze idriche. Modesti interventi di bonifica potrebbero prevenire un aggravamento della situazione.

Condizionamenti e prescrizioni

La dorsale è stata posta in Classe II ad esclusione della ristretta fascia a valle della strada di accesso ricadente in Classe IIIa1.

Quale condizionamento per l'area in esame si può ravvisare la vulnerabilità ai fini della risposta sismica in rapporto alla sua ubicazione lungo una stretta dorsale.



BB1

Ramate

E2

E1

Lussie

ZS2

Costabella-Ferrieri

ZS1

ZD7

ZS4

CAm2

ZS5

Rue

ZS3

E2

E1

FQ10
5

CAm1

SCHEDA 4

BB1

L'azzonamento BB1 racchiude interamente la borgata Ramate che sorge a NordEst del Concentrico di Rue, situata su uno sperone roccioso a quota 800 metri circa.

La perimetrazione individuata comprende aree con la seguente tipologia di destinazione d'uso:

- BB – borgate minori con presenza di attività agricole miste ad usi turistici

Caratteristiche morfologiche

Il nucleo abitato si localizza alla sommità di una dorsale secondaria, lungo la quale sorge anche la sottostante borgata Costabella, in corrispondenza ad un tratto caratterizzato da valori di acclività molto contenuti.

La dorsale ad accentuato contrasto morfologico, è delimitata ad occidente dalla profonda incisione di un rio laterale affluente del Rio dei Beux mentre ad oriente l'asta che separa i sottostanti abitati di Ferrieri e Costabella si individua solo molte decine di metri più a valle.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

L'ossatura della dorsale in roccia è costituita da litotipi riferibili al Complesso Grafitico di Pinerolo ed in particolare da micascisti e gneiss minuti che affiorano estesamente soprattutto lungo l'incisione situata ad Ovest e lungo il fianco occidentale della dorsale.

In corrispondenza all'area in esame e nella zona al suo contorno, sia per la riduzione dei valori di acclività che per le pratiche agricole, il basamento è invece mascherato dalla coltre di prodotti eluvio-colluviali limoso-sabbiosi misti a prodotti detritici eterometrici.

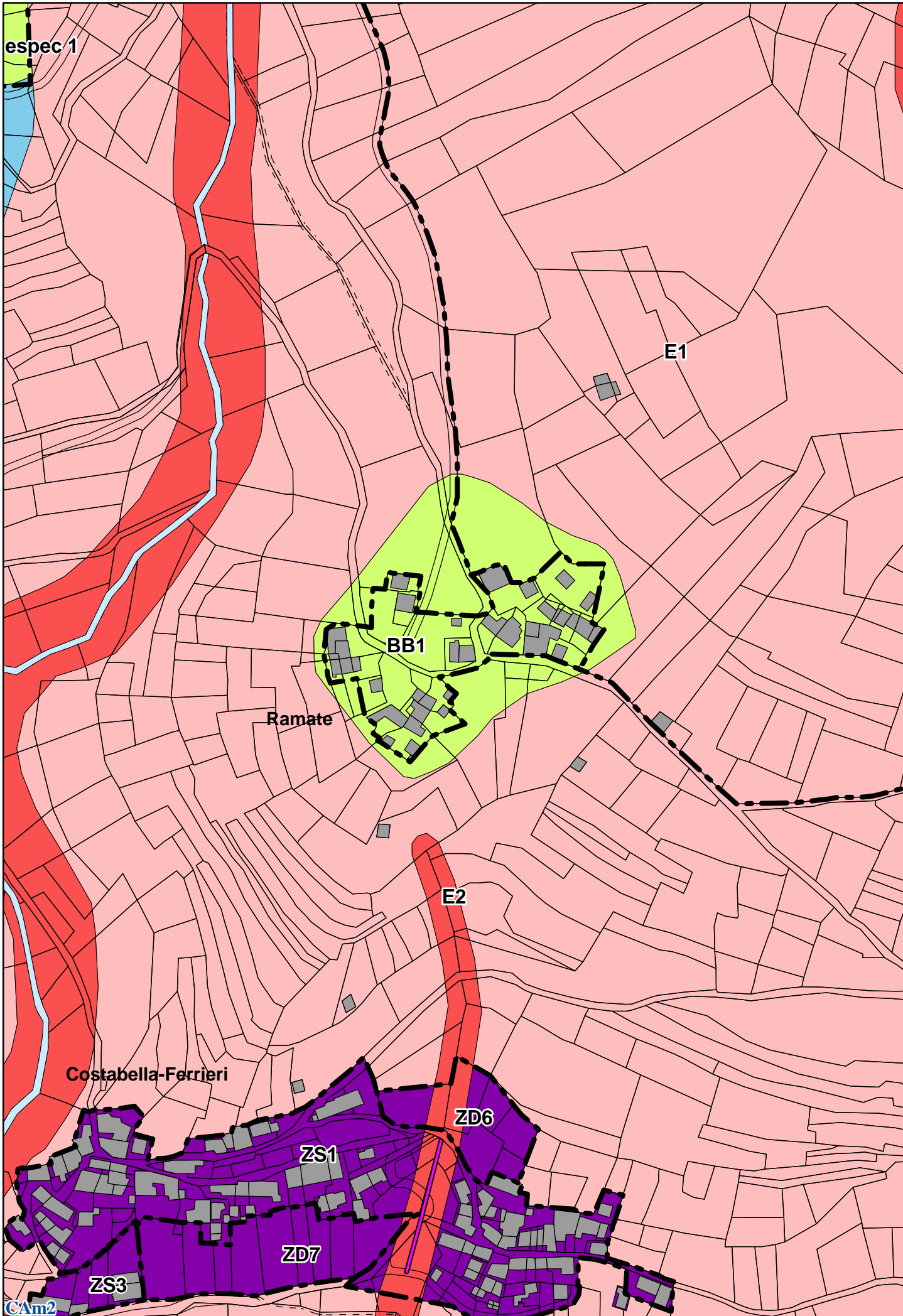
In relazione all'assetto morfologico e geologico l'area risulta stabile e ben drenata.

Per quanto attiene alla categoria di sottosuolo di fondazione si può fare riferimento alla categoria A del D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

L'area della borgata è stata posta in Classe II di edificabilità mancando condizionamenti geomorfologici negativi determinanti.

È comunque da tenersi in dovuta considerazione la vulnerabilità ai fini della risposta sismica per focalizzazione delle onde in relazione al suo assetto morfologico.



espec 1

E1

BB1

Ramate

E2

Costabella-Ferrieri

ZD6

ZS1

ZD7

ZS3

CAM2

SCHEDA 5

ZD5

L'area si sviluppa ad occidente della borgata Maisonassa, situata al limite orientale del territorio comunale.

La perimetrazione individuata comprende aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- ZD – zone per depositi e bassi fabbricati

Caratteristiche morfologiche

Il sito si localizza nel settore medio-inferiore del versante sinistro del vallone di Pramollo, a quota 8004825 metri circa di altitudine.

A causa della morfologia aspra della valle, come la quasi totalità delle borgate che costellano il versante sovrastante Rue, il nucleo abitato è sorto lungo una dorsale secondaria in un tratto caratterizzato da una locale riduzione di pendenza.

L'area prativa racchiusa entro la perimetrazione ZD5 presenta regolare pendenza verso SSE con valori di acclività elevati.

Caratteristiche geologiche ed idrogeologiche

L'ossatura del versante, e quindi della dorsale in roccia su cui sorge la borgata Maisonassa, è costituita da litotipi riferibili al Complesso Grafítico di Pinerolo e, nella fattispecie, micascisti e gneiss minuti affioranti estesamente sia poche decine di metri più a monte, dove la dorsale si assottiglia ed è contraddistinta da fianchi ripidi, che in corrispondenza della profonda incisione presente ad oriente.

Nell'area in esame e nella zona al suo contorno il basamento è mascherato dalla coltre di prodotti eluvio-colluviali limoso-sabbiosi misti a prodotti detritici eterometrici su cui si è sviluppato un suolo agrario.

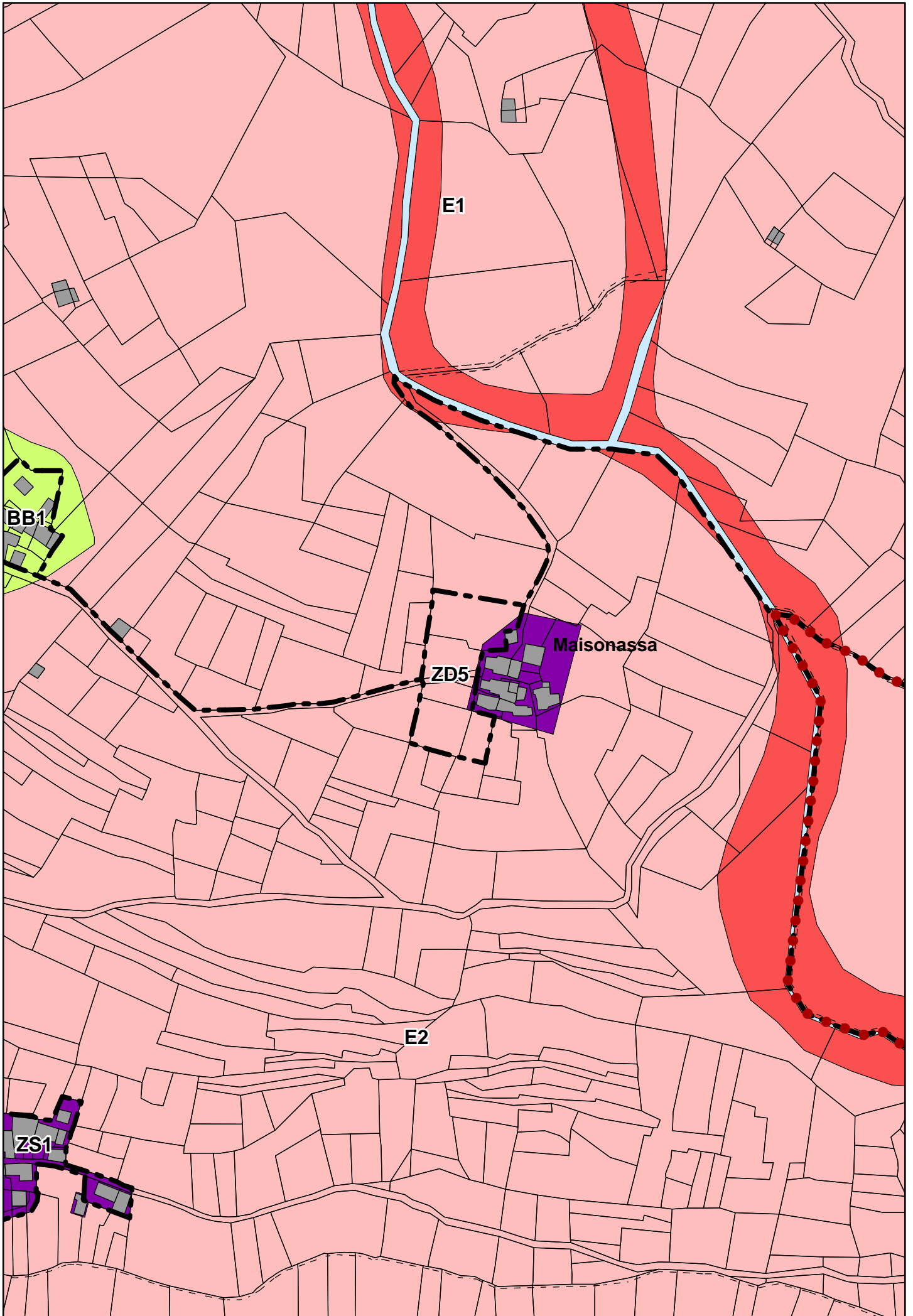
In relazione all'assetto morfologico e geologico l'area risulta stabile, ben drenata.

Condizionamenti e prescrizioni

Causa l'elevata acclività del versante in corrispondenza della perimetrazione la Zona ZD5 risulta rientrare in Classe IIIa1 mentre per il settore edificato limitrofo ad Est della Zona E2 ricade in Classe IIIb3.

Cronoprogramma degli interventi

Per la porzione di zona agricola E2 (presso il nucleo di Maisonassa) ricadente in classe IIIb3, la fruibilità urbanistica è subordinata alla verifica della stabilità del versante al contorno dell'area, in relazione all'elevata pendenza, e alla realizzazione di opere di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche.



SCHEDA 6

BB2, Espec1

La perimetrazione BB2 delimita la borgata Clotti mentre l'area agricola Espec1 comprende l'adiacente area prativa e, nel settore più orientale, boscata.

La perimetrazione individuata comprende le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- BB – borgate minori con presenza di attività agricole miste ad usi turistici
- Espec – zone agricole speciali.

Geograficamente i due azionamenti si localizzano nel settore orientale del territorio comunale, a settentrione del Concentrico di Rue.

Caratteristiche morfologiche

L'area su cui insistono le due aree si estende nella parte media del versante idrografico sinistro del vallone di Pramollo, tra le quote 860 ed 890 metri circa.

La borgata, comprendente numerose abitazioni disposte per lo più su file parallele a giropoggio, si colloca in corrispondenza di un'ampia dorsale secondaria delimitata da due rii secondari che confluiscono nel T. Risagliardo all'altezza dell'abitato di Rue.

I cicli di modellamento fluviali legati al torrente principale, il T. Risagliardo, hanno dato origine ad un profilo vallivo interrotto da una serie di piccole superfici terrazzate, sulle quali sono sorte le borgate Clotti Nuovi, Clotti, Lussie, separate da scarpate ad acclività più elevate.

Verso valle e verso occidente l'espansione del nucleo abitato ha raggiunto le rotture di pendenza che delimitano una di tali superfici e l'incisione del Rio dei Beux.

La fila di abitazioni più settentrionale è stata costruita in corrispondenza ad un cambiamento del gradiente di pendenza che a monte aumenta.

L'area Espec1, che si estende ad oriente dell'abitato, è caratterizzata da valori di pendenza contenuti che divengono più accentuati nel settore più orientale, oltre alla rottura di pendenza che delimita l'incisione del rio.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Nella zona in esame, ed in particolare nell'area Espec1 la coltre di copertura, costituita da prodotti eluvio-colluviali prevalentemente limoso-sabbiosi misti a prodotti detritici eterometrici, si estende con continuità mascherando il substrato roccioso.

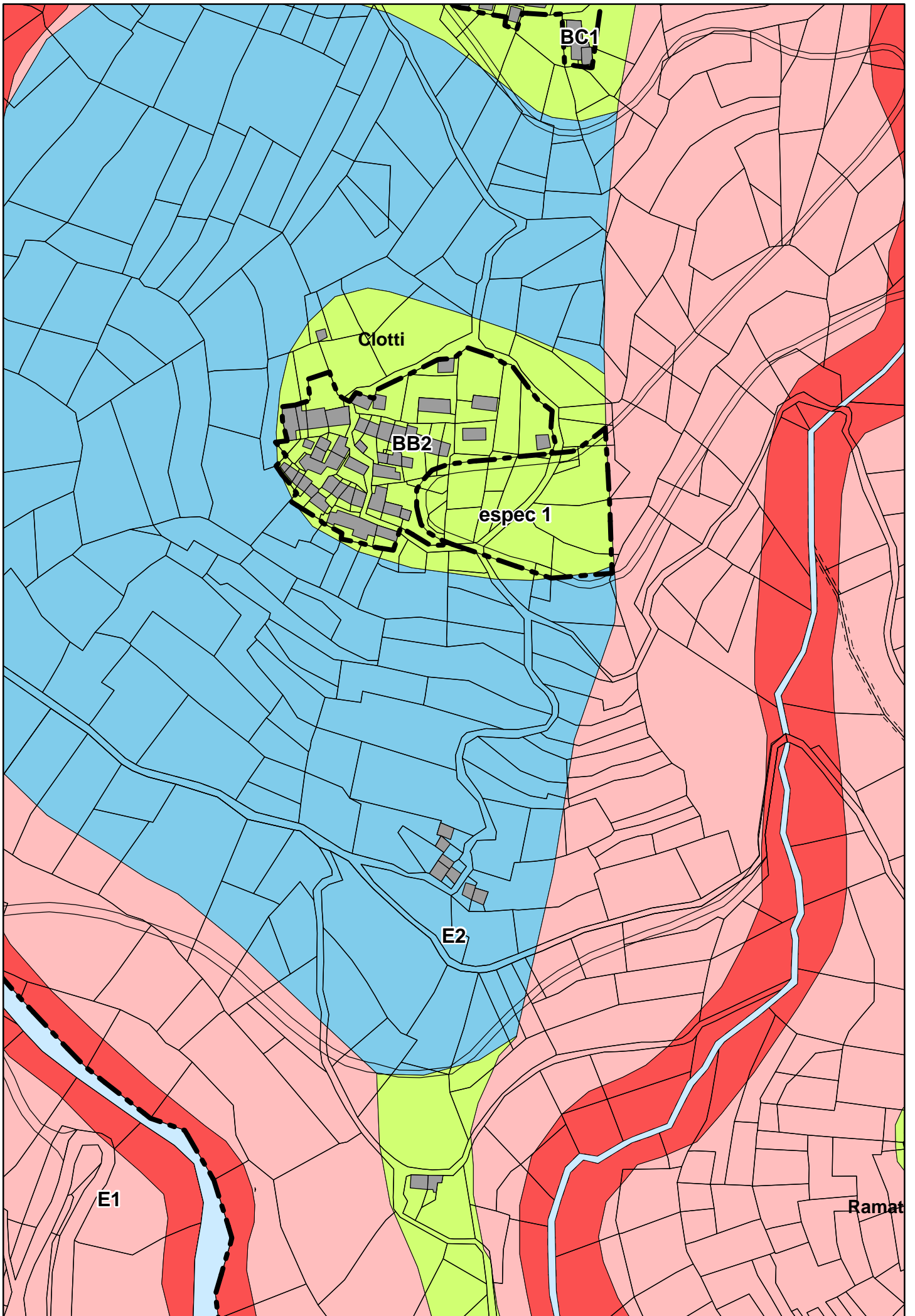
Quest'ultimo, affiorante in corrispondenza dell'incisione orientale, è costituito da micascisti e gneiss minuti riferibili al Complesso Grafítico di Pinerolo.

Per quanto sopra detto il sottosuolo di fondazione può essere assimilato alla categoria A di cui al D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

In relazione alla situazione geomorfologica riscontrata le due perimetrazioni sono poste in Classe II di edificabilità.

I progetti di nuove costruzioni andranno comunque accompagnati da un attento esame dell'interazione opera/pendio.



SCHEDA 7

BC1

La perimetrazione in esame delimita il nucleo abitato denominato Maison Nova o Clotti Nuovi localizzato nel settore nordorientale del territorio Comunale.

Questa borgata rappresenta la località più elevata raggiungibile mediante la carrozzabile che parte poco a monte di Rue.

La perimetrazione individuata comprende aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- BC – borgate minori con prevalente uso turistico.

Caratteristiche morfologiche

La borgata sorge a quota 930-940 metri di altitudine in corrispondenza ad una delle numerose superfici, caratterizzate da locale riduzione della pendenza, presenti lungo le dorsali secondarie.

Il settore a monte del nucleo abitato è caratterizzato da numerosi terrazzamenti antropici testimoni dell'attività agricola svolta nel recente passato nella zona.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Il substrato roccioso affiora estesamente a monte dell'area in esame ed in corrispondenza della profonda incisione presente ad oriente dell'azonamento.

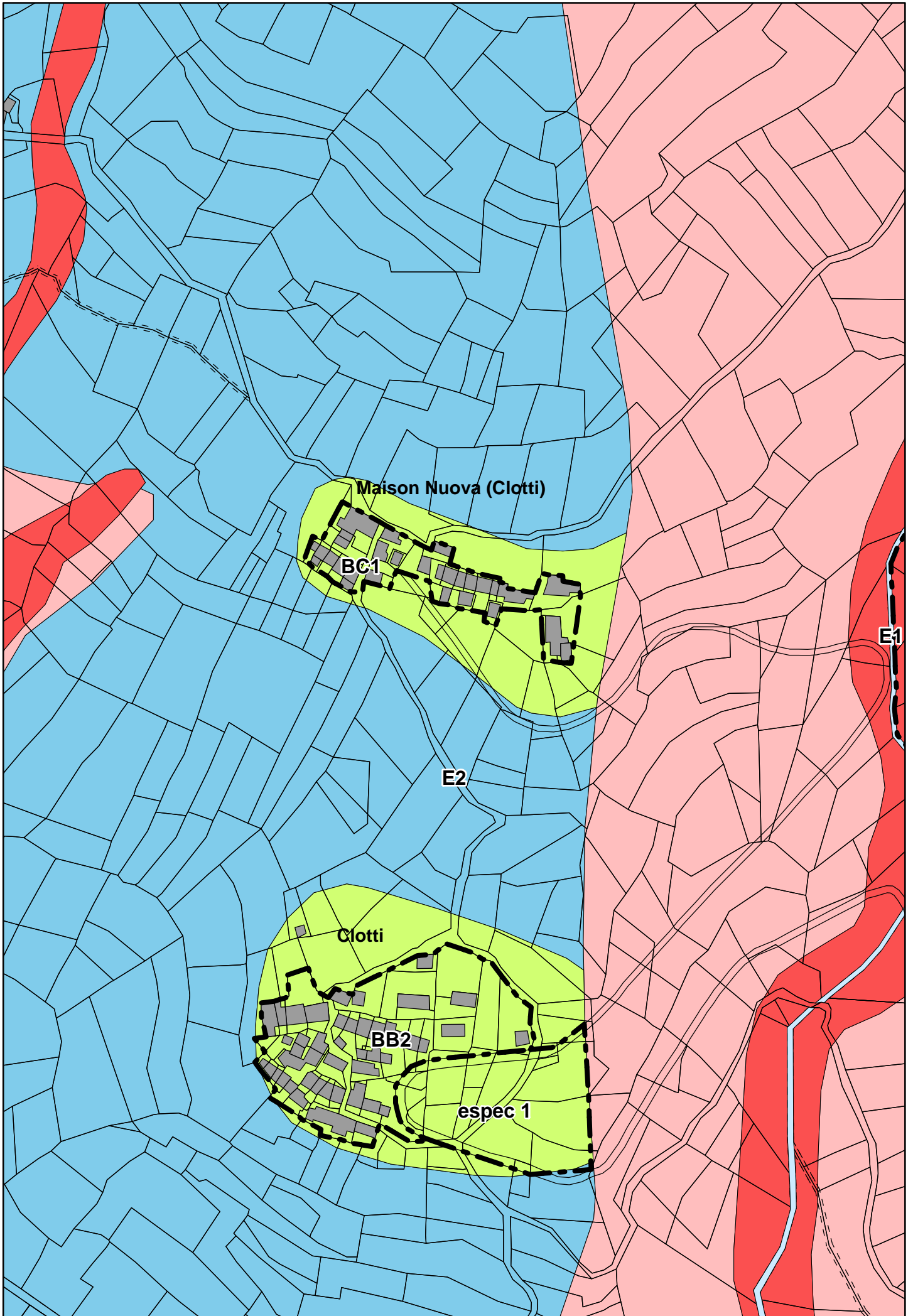
I litotipi sono riferibili al Complesso Grafítico di Pinerolo ed in particolare in quest'area sono rappresentati dai metaconglomerati, importante livello guida.

Per tali caratteristiche il sottosuolo di fondazione può essere assimilato alla categoria A di cui al D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

In relazione alle caratteristiche geomorfologiche non si ravvisano condizionamenti negativi e quindi l'area è posta in Classe II di edificabilità.

I progetti di nuove costruzioni andranno comunque accompagnati da un attento esame dell'interazione opera/pendio.



SCHEDA 8

BC5

La perimetrazione BC5 comprende il nucleo dei Tomini Inferiori situato ad occidente di Rue, poco a monte della provinciale che sale alla Ruata.

La destinazione d'uso per la perimetrazione individuata è la seguente:

- BC – borgate minori con prevalente uso turistico.

Caratteristiche morfologiche

La borgata sorge a quota 815 metri lungo la parte inferiore del versante sinistro del vallone di Pramollo.

Il pendio, con esposizione nel quadrante sudoccidentale, è caratterizzato da valori di pendenza medio-elevati che divengono lievemente più contenuti proprio in corrispondenza all'area centrale della borgata in esame.

A NO dell'abitato è presente una linea di impluvio affiancata ad oriente da una piccola canalizzazione artificiale in cui sono convogliate le acque.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Il substrato roccioso, costituito da litotipi gneissici appartenenti al Complesso delle Dioriti di Malanaggio, affiora sia lungo la stradina di accesso alla borgata che lungo il taglio della sottostante provinciale. L'ammasso roccioso risulta interessato da alcuni sistemi di frattura che lo suddividono in elementi di varia dimensione in relazione alla loro frequenza, molto variabile da punto a punto.

Generalmente il basamento roccioso è mascherato dalla coltre di copertura composta da prodotti eluvio-colluviali prevalentemente limoso-sabbiosi misti a prodotti detritici eterometrici.

Per quanto detto il sottosuolo di fondazione può essere assimilato alla categoria A del D.M. 14 gennaio 2008.

Per quanto concerne l'assetto idrogeologico, lungo il versante si può instaurare nei terreni di copertura una falda temporanea in concomitanza a periodi a piovosità intensa e/o prolungata la cui base è rappresentata dal tetto del substrato roccioso.

A NordOvest del nucleo abitato è presente una incisione poco accentuata lungo la quale nel 1960 si è verificato un movimento gravitativo tipo "debris flow" che ha distrutto alcune unità abitative causando la morte di numerose persone.

Secondo testimonianze la causa dell'evento catastrofico è stata l'incanalamento lungo l'incisione di una notevole quantità di acque convogliate lungo la strada provinciale soprastante.

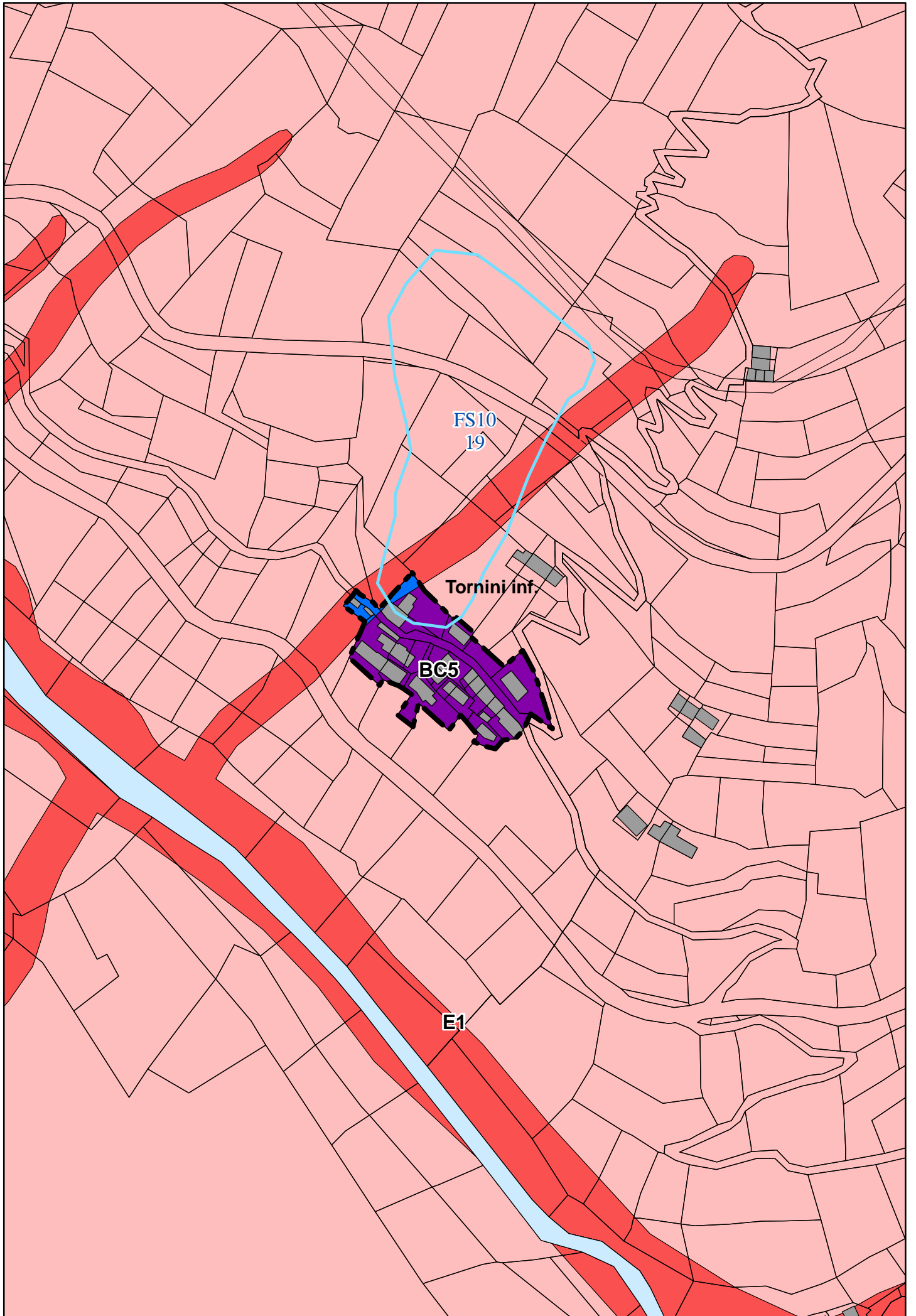
Condizionamenti e prescrizioni

Oltre ai valori di acclività elevati che caratterizzano il versante, il settore nord-occidentale della borgata è stato interessato dal fenomeno gravitativo sopra detto.

Per tale motivo la borgata è stata posta in Classe IIIb3 e IIIb4 (settore nord-occidentale) di edificabilità.

Cronoprogramma degli interventi

Gli interventi effettuati dopo il dissesto del 1960 andranno accompagnati da una completa raccolta ed allontanamento delle acque di ruscellamento superficiale, previo esame delle condizioni di stabilità del pendio retrostante la borgata.



SCHEDA 9

BB3

La perimetrazione BB3 comprende il nucleo stabilmente abitato dei Tomini Superiori, ubicato ad occidente di Rue, in fregio della provinciale che sale alla Ruata, poco a monte del bivio per Pomeano.

La destinazione d'uso per la perimetrazione individuata è la seguente:

- BB – borgate minori con presenza di attività agricole miste ad usi turistici

Caratteristiche morfologiche

La borgata comprende numerose unità abitative raggruppate ed addossate al versante roccioso, sorte a quota 850 metri lungo la parte inferiore del versante sinistro del vallone di Pramollo caratterizzato da valori di pendenza medio-elevati che divengono particolarmente elevati nel settore retrostante la porzione occidentale della borgata.

Questa zona rappresenta uno dei settori in cui si evidenzia in modo particolare il controllo tettonico sull'idrografia di superficie: infatti all'altezza di questa località il Rio Risagli ardo presenta uno dei numerosi cambiamenti di direzione di circa 90° che caratterizzano soprattutto l'alto corso dell'asta fluviale.

Ad oriente della borgata è presente un'incisione secondaria il cui corso d'acqua, a carattere stagionale, è un affluente diretto del Risagliardo.

A monte dell'abitato il versante prativo è caratterizzato da deboli ondulazioni legate a movimenti differenziali della coltre di copertura.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Il substrato roccioso, costituito da litotipi gneissici, affiora estesamente ad occidente e ad oriente della borgata. Nel settore cuneiforme che si estende dal fondovalle principale, delimitato ad oriente dall'incisione ed a occidente da uno sperone roccioso, il basamento è mascherato dalla coltre di copertura composta da prodotti eluvio-colluviali prevalentemente limoso-sabbiosi misti a prodotti detritici eterometrici.

Ai sensi del D.M. 14 gennaio 2008 il sottosuolo di fondazione può quindi essere assimilato alla categoria A.

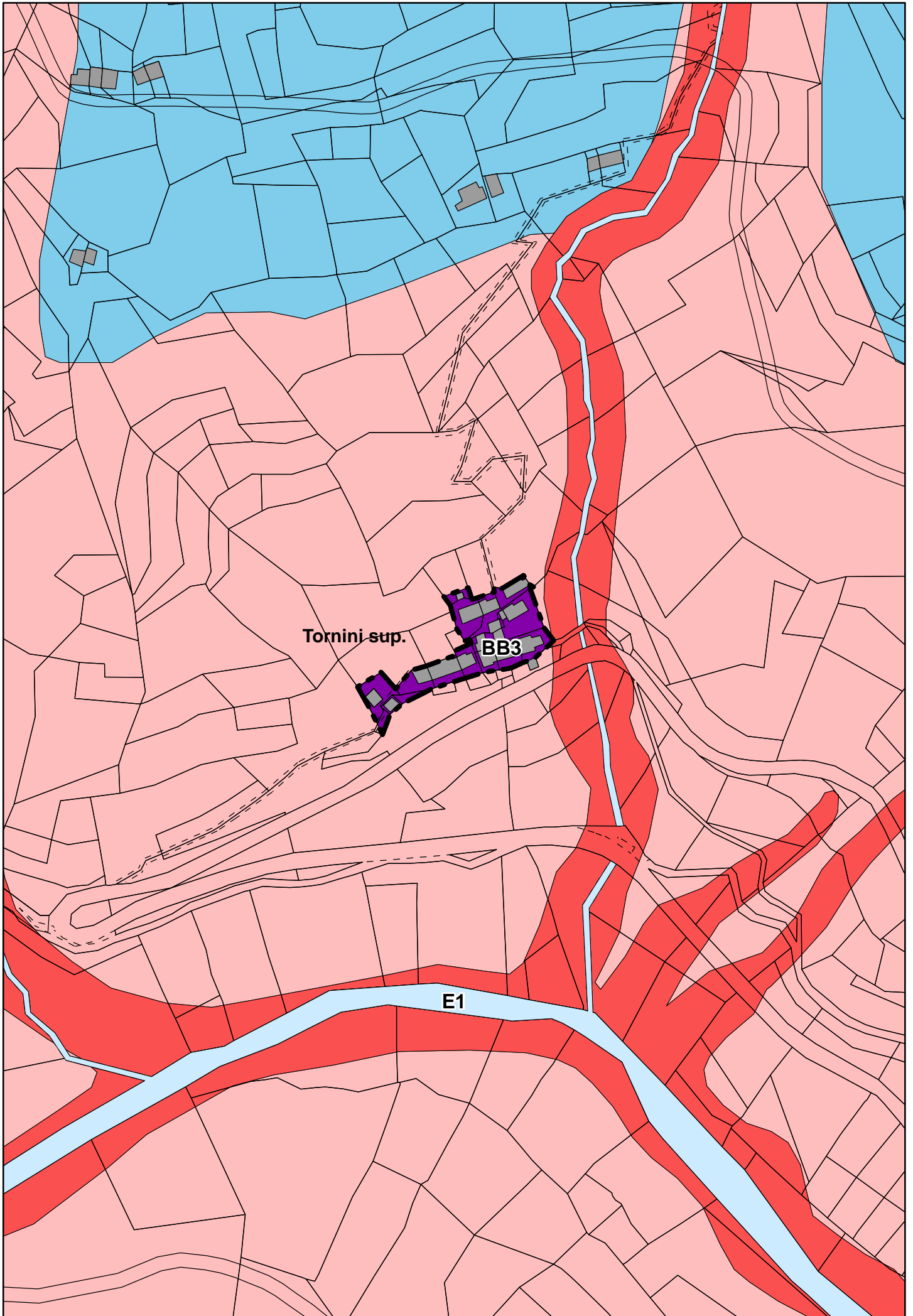
Per quanto concerne l'assetto idrogeologico lungo il versante si può instaurare nei terreni di copertura una falda temporanea in concomitanza a periodi a piovosità intensa e/o prolungata che possono imbibire e saturare i terreni in cui è presente una frazione fine contenente pigmento carbonioso che tende a lubrificare i materiali sciolti ed incoerenti.

Condizionamenti e prescrizioni

Per i caratteri geomorfologici riscontrati la borgata è stata posta in Classe IIIb3.

Cronoprogramma degli interventi

In relazione all'elevata acclività del settore posto a monte dell'abitato occorre particolare cura nell'impedire ruscellamenti diffusi lungo il pendio e ridurre le infiltrazioni convogliando le acque alla vicina incisione.



Tornini sup.

BB3

E1

SCHEDA 10

BC6, SPI5

L'insieme di perimetrazioni sopraelencate si localizza nel settore centrale del territorio comunale e costituisce uno tra i più occidentali degli insediamenti abitati.

L'azonamento BC6 comprende l'intero abitato di Pomeano.

Nell'area a servizi SPI5 è ubicato l'impianto di depurazione.

Le perimetrazioni individuate comprendono le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- BC – borgate minori con prevalente uso turistico
- SPI – zone a servizio pubblico di interesse intercomunale

Caratteristiche morfologiche

Il nucleo abitato sorge poco a valle del crinale della dorsale che si estende in senso Est-Ovest con sviluppo subpianeggiante, costituendo la cresta spartiacque tra il bacino del Rio Risagliardo a settentrione e quello della Comba di Pomeano a Sud.

La morfologia della parte alta del versante è caratterizzata da una concavità corrispondente al settore medio-superiore di un'area anticamente coinvolta da movimenti gravitativi attualmente quiescenti.

La morfologia del pendio, ad esposizione meridionale, è dolce contraddistinta da valori di acclività contenuti.

Il settore orientale dell'abitato si affaccia sul ripido versante che tronca la dorsale principale, in corrispondenza ad una dorsale secondaria ad accentuato risalto morfologico.

L'area SPI5 sorge invece più a valle, ed a quota inferiore, in corrispondenza al fianco occidentale di una modesta depressione.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Il substrato roccioso affiora prevalentemente nel settore orientale in prossimità della dorsale e subaffiora lungo la sua sommità.

Le rocce che costituiscono l'ossatura del rilievo sono rappresentate da litotipi riferibili al Complesso Grafítico di Pinerolo e, più in dettaglio, da micascisti e gneiss minuti.

Verso il centro della conca la coltre di prodotti eluvio-colluviali prevalentemente limoso-sabbiosi misti a prodotti detritici etrometrici diviene più potente mascherando completamente il substrato roccioso.

Per la potenza comunque contenuta della copertura il sottosuolo di fondazione può essere assimilato alla categoria A del D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

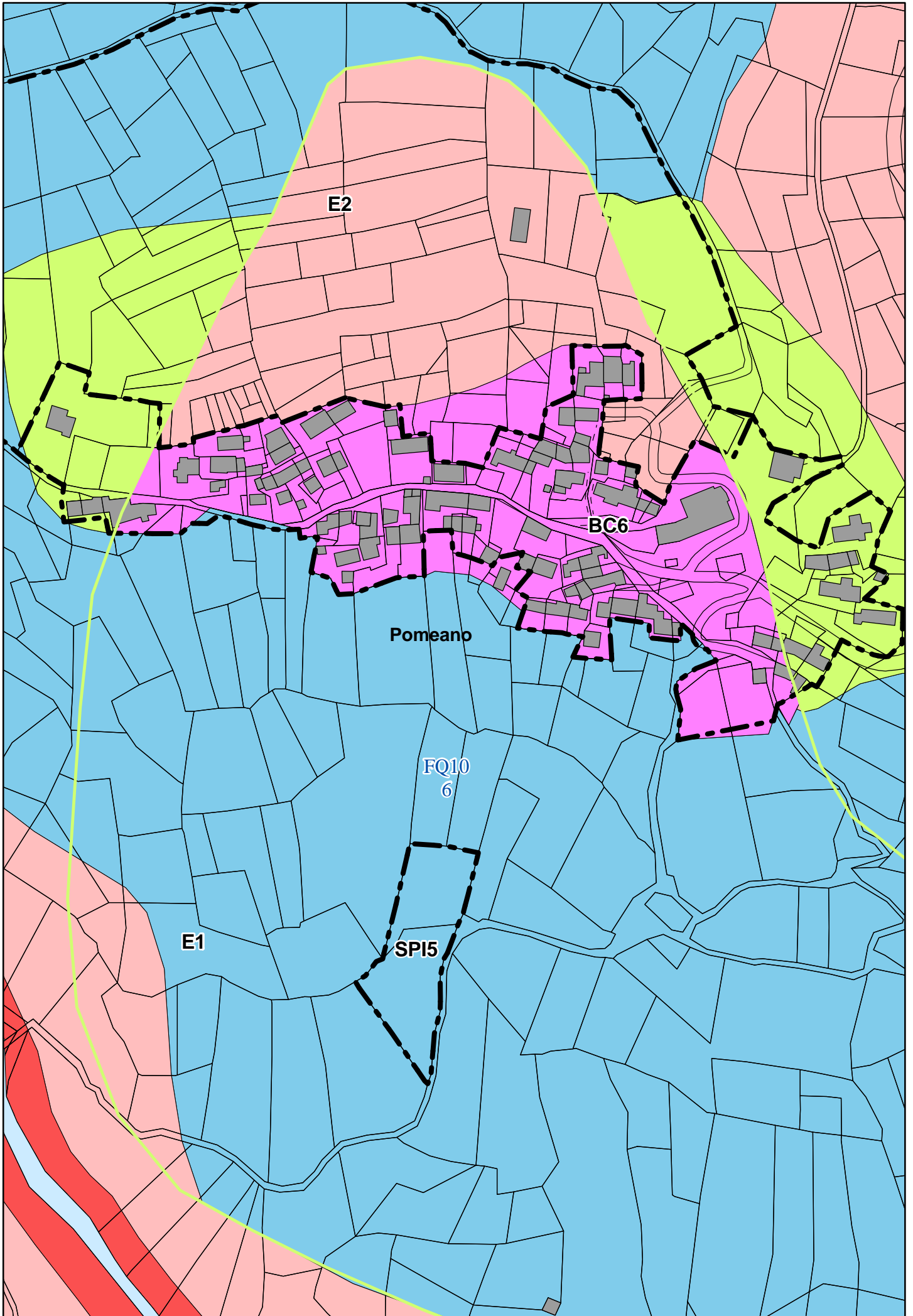
La parte di edificato (Zona BC6) ricadente entro il perimetro del fenomeno gravitativo é stata posta in Classe IIIb2. La porzione orientale ed occidentale esterne al fenomeno gravitativo rientrano invece in Classe II. La zona SPI5 (area del depuratore) è stata inserita all'interno della Classe III indifferenziata.

Cronoprogramma degli interventi

Per le aree in Classe IIIb2 (Zona BC6) dovranno essere eseguiti in fase progettuale sondaggi geognostici spinti alla profondità minima di 4 metri dal piano campagna per prelevare campioni di terreno su cui eseguire analisi di laboratorio che consentano di determinare le caratteristiche geotecniche dei terreni in modo da dimensionare adeguatamente le strutture di fondazione. Inoltre in tali aree occorrerà prevedere specifici approfondimenti geologici e geotecnici in relazione alle condizioni di generale stabilità del versante su cui sono collocate, in quanto ubicate all'interno di un dissesto di tipo franoso (fenomeno gravitativo quiescente 6-FQ10).

Tutte le aree, essendo localizzate lungo la dorsale ad accentuato contrasto morfologico, presentano una vulnerabilità di tipo sismico.

Gli interventi di riassetto comportano un accurato esame delle condizioni di scorrimento delle acque di ruscellamento per una loro completa raccolta con allontanamento nella rete idrografica presente.



SCHEDA 11

BC2, BC3, BC4

Le perimetrazioni BC2, BC3 e BC4 comprendono rispettivamente le borgate di Faetto, Saretto e Feugiorno. Queste località sono sorte lungo il versante idrografico destro del vallone di Pramollo poco a monte del punto di confluenza tra il Rio della Comba di Pomeano ed il Rio Risagliardo.

Le perimetrazioni individuate comprendono le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- BC – borgate minori con prevalente uso turistico.

Caratteristiche morfologiche

Le tre borgate si localizzano lungo la dorsale (Feugiorno e Saretto) o poco sotto il crinale (Faetto) che costituisce lo spartiacque idrografico tra i rii secondari di pertinenza della Comba di Pomeano e gli affluenti diretti del T. Risagliardo.

Il nucleo di Feugiorno sorge a quota 870 metri circa, Saretto a q. 950 metri, Feugiorno a q. 1040 metri.

Gli insediamenti sono sorti a settentrione dell'ampio settore coinvolto da un antico movimento gravitativo attualmente quiescente che mostra indizi di locali riattivazioni nella parte inferiore del corpo di frana principalmente connessi con l'opera di scalzamento al piede operata dal rio.

tre siti in esame sono caratterizzati da valori di acclività medio-contenuti che divengono lievemente superiori in corrispondenza di Saretto, dove in media viene superato il valore di 25°-r-30°, e nella parte settentrionale di Feugiorno.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

substrato roccioso è qui costituito da litotipi appartenenti al Complesso Grafítico di Pinerolo e, più in generale, al Massiccio Cristallino Dora-Maira; le rocce sono rappresentate in prevalenza da gneiss minuti e micascisti, laminati e fissili in cui localmente si ha la presenza di pigmento carbonioso.

Oltre che lungo il taglio della strada che sale alle borgate il substrato affiora estesamente lungo la dorsale e lungo il suo fianco settentrionale. Affioramenti di ridotte estensioni sono presenti anche a Sud di Faetto e di Saretto.

La copertura di terreni di età quaternaria è costituita da prodotti eluvio-colluviali prevalentemente limoso-sabbiosi misti a prodotti detritici etrometrici che, nel settore a valle di Feugiorno, divengono il costituente principale formando accumuli detritici a grossi blocchi.

Per quanto sopra detto il sottosuolo po' essere assimilato alla categoria A di cui al D.M. 14 gennaio 2008.

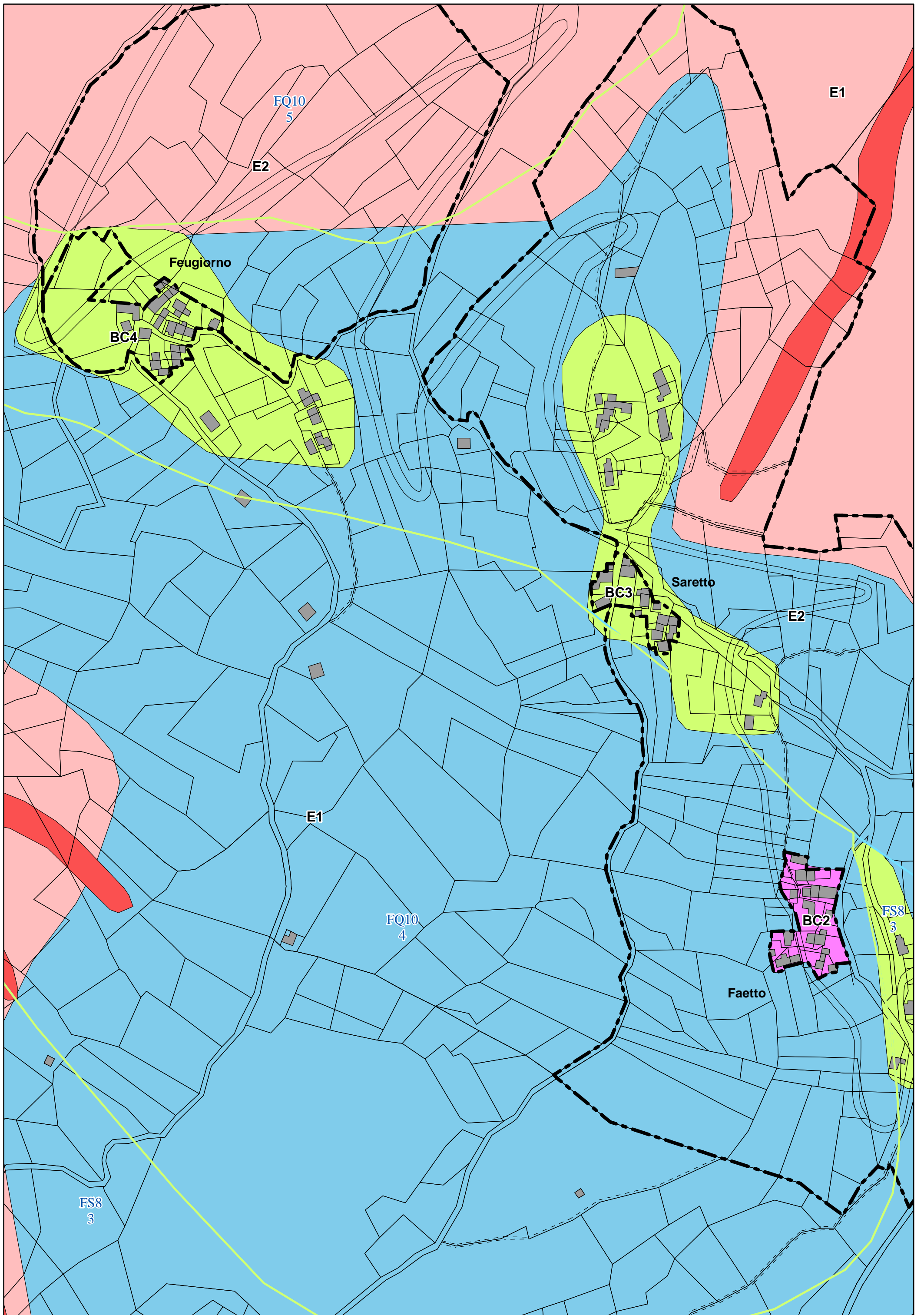
Condizionamenti e prescrizioni

Le aree in esame poste lungo una dorsale sono caratterizzate da vulnerabilità di tipo sismico.

Mancando altri condizionamenti di tipo geomorfologico le borgate di Feugiorno e Saretto risultano incluse in area di Classe II. Per quanto attiene a Faetto pur rientrando anch'esso in un'area in Classe II recenti informazioni fornite dal sistema satellitare di controllo PSInSAR inducono ad inserire il nucleo abitato in Classe IIIb2.

Cronoprogramma degli interventi

La realizzazione di eventuali nuovi insediamenti nella Zona BC2 (Borgata Faetto), ricadente in classe IIIb2, va subordinata ad approfondimenti specifici sullo stato di attività del movimento franoso.



SCHEDA 12

BD2, BD3

Le perimetrazioni BD2 e BD3 delimitano rispettivamente le borgate Gardellino e Sappè, localizzate nel settore nordoccidentale del territorio comunale, ad occidente di Ruata.

Le perimetrazioni individuate comprendono aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- BD – borgate minori abbandonate e/o diroccate.

Caratteristiche morfologiche

Le due aree si estendono nel settore superiore del versante vallivo interessato estesamente da un antico movimento gravitativo.

In particolare, la borgata Sappè sorge alla sommità di una bancata rocciosa ad esposizione sudorientale, in un'area prativa che presenta valori di pendenza molto contenuti. Ad occidente delle case il pendio è caratterizzato da morfologia irregolare che denota come la coltre di copertura sia interessata da movimenti differenziali che non coinvolgono però la perimetrazione.

La borgata Gardellino è ubicata in corrispondenza ad una dorsale secondaria caratterizzata da ampio raggio di curvatura e valori di pendenza contenuti.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Il substrato roccioso affiorante in corrispondenza della bancata sottostante le Case Sappè è costituito da litotipi gneissici riferibili al Massiccio Cristallino del Dora-Maira, a valle del nucleo abitato inoltre affiorano metabasiti.

Nell'area circostante ed in particolare in corrispondenza della borgata in esame la coltre di copertura costituita da prodotti detritici maschera con continuità il substrato roccioso.

Anche nel settore in cui ricade la borgata Gardellino la coltre di copertura quaternaria ammantata estesamente il pendio.

Per quanto concerne la stabilità del versante si può ritenere che i movimenti gravitativi che hanno interessato il settore sommitale del versante siano attualmente quiescenti; inoltre le due aree, nonché le zone al contorno, non sono interessate da fenomeni di locale riattivazione.

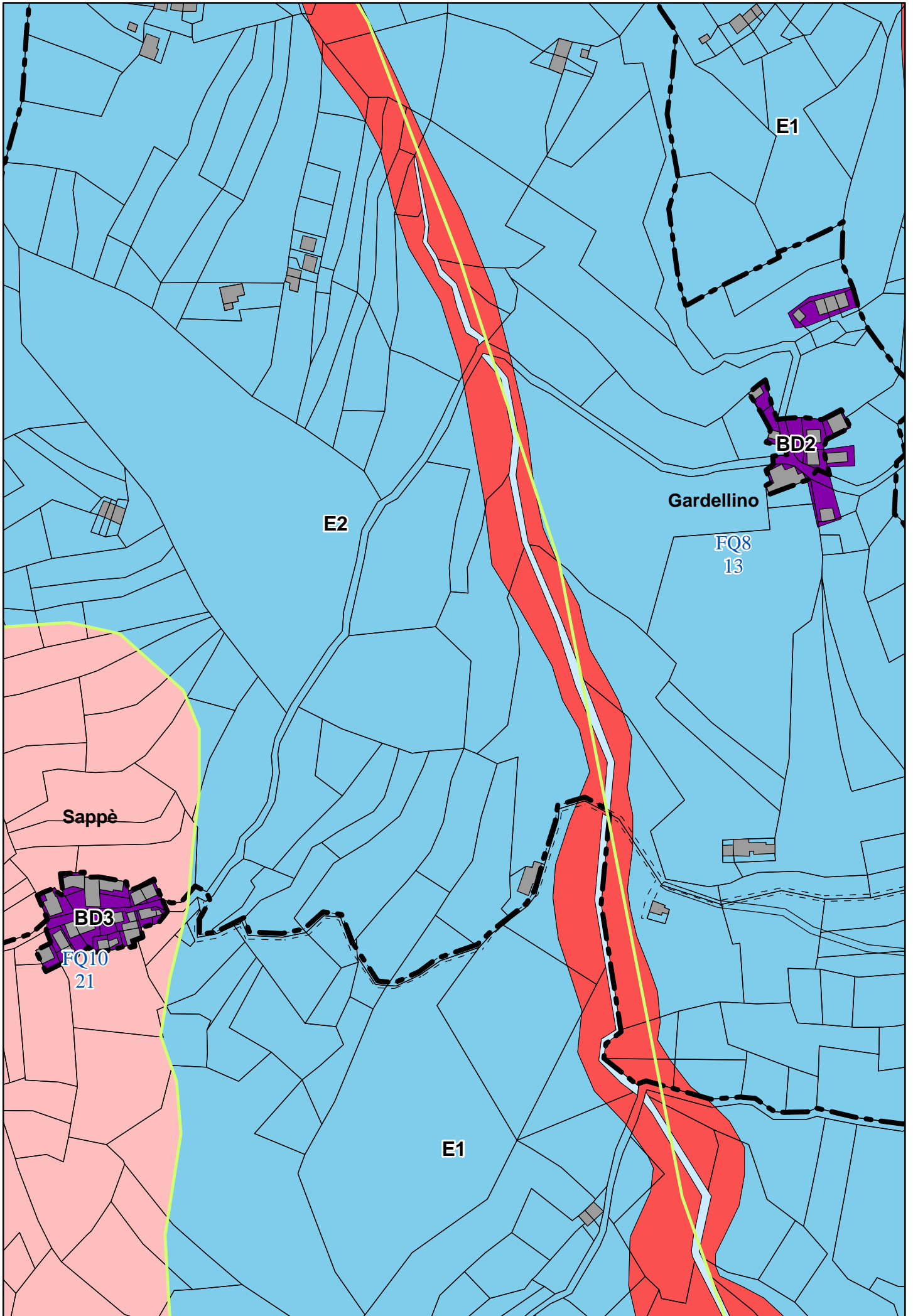
Dal punto di vista sismico il sottosuolo di fondazione può quindi essere assimilato alla categoria A del D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

Per le caratteristiche geomorfologiche riscontrate le due borgate sono state poste in Classe IIIb3 di edificabilità: per tali settori si prescrive una valutazione preliminare delle condizioni di stabilità del versante al fine di escludere fenomeni di riattivazioni localizzate presso l'area di intervento.

Cronoprogramma degli interventi

A salvaguardia dell'edificato sarà necessario procedere ad una accurata raccolta ed allontanamento delle acque di ruscellamento superficiale scendenti dal pendio retrostante.



E1

BD2

Gardellino

FQ8
13

E2

Sappè

BD3

FQ10
21

E1

SCHEDA 13

BB11

L'azonamento in oggetto delimita la borgata dei Sapiatti posta ad occidente di Bocchiardi nella parte alta del versante vallivo sinistro. La perimetrazione individuata comprende aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- BB – borgate minori con presenza di attività agricole miste ad usi turistici

Caratteristiche morfologiche

Morfologicamente la zona corrisponde ad un pianoro ubicato lungo una dorsale secondaria a modesto risalto morfologico. L'area è caratterizzata da valori di acclività molto contenuti delimitata però verso valle da una fascia con valori di pendenza elevati.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Nell'area in esame il substrato roccioso è mascherato dalla coltre di copertura di età quaternaria rappresentata da prodotti eluvio-colluviali prevalentemente limoso-sabbiosi misti a prodotti detritici eterometrici. Il settore più occidentale è sorto su un accumulo costituito da elementi di pezzatura medio-grossa e blocchi di dimensioni notevoli, anche superiori ai metro cubo.

Per quanto riscontrato il sottosuolo di fondazione può essere assimilato alla categoria A di cui al D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

Non si sono ravvisati condizionamenti negativi determinanti per cui l'area in esame è stata posta in Classe II tranne gli edifici posti alla estremità occidentale della Zona BB11 posti in Classe IIIb2 per i caratteri morfologici sfavorevoli e per l'ubicazione alla base di accumuli detritici a grossi blocchi potenzialmente rimobilizzabili.

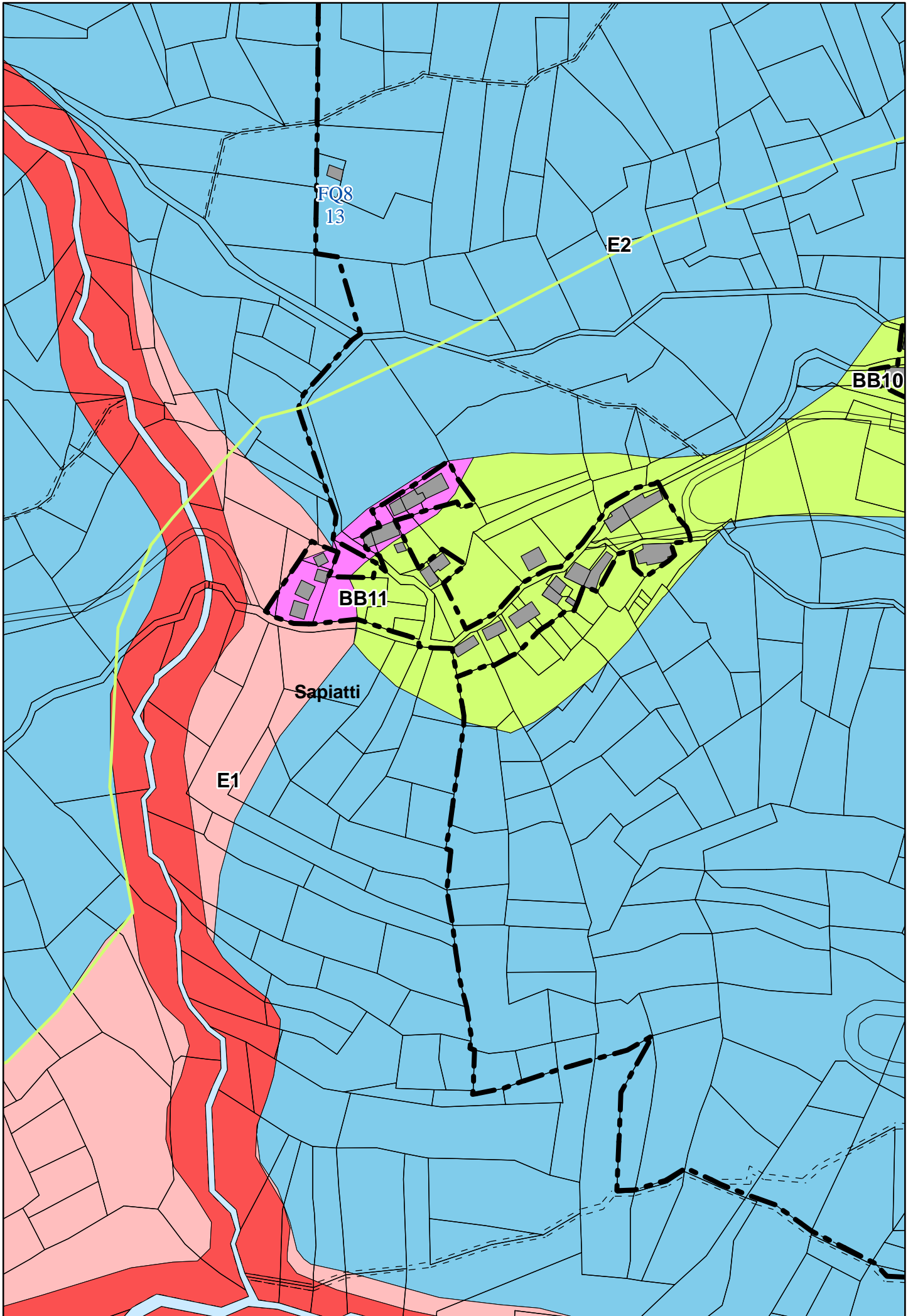
Per nuove costruzioni occorrerà comunque in fase progettuale procedere ad un'analisi quantitativa dei parametri geotecnici per il corretto dimensionamento delle strutture di fondazione, su campioni prelevati mediante lo scavo di pozzetti geognostici.

Inoltre occorrerà verificare le condizioni di drenaggio essendo l'area subpianeggiante.

Cronoprogramma degli interventi

Per il limitato settore in IIIb2 occorrerà procedere ad una efficace raccolta delle acque di ruscellamento superficiale.

Per i nuovi interventi, oltre alle indagini indicate nel precedente paragrafo (Condizionamenti e prescrizioni), occorrerà effettuare una valutazione della stabilità del versante con particolare attenzione alla potenziale rimobilizzazione degli accumuli detritici a grossi blocchi.



SCHEMA 14

BB9, BB10, ZD11, ZD12, Espec5

In questa scheda vengono esaminate le caratteristiche delle aree urbanistiche individuate in località Bocchiardi, situata ad occidente di Ruata e costituita da due agglomerati distinti individuati con le sigle BB9 e BB10.

Alla prima perimetrazione si aggiungono le aree ZD11 e Espec5, alla seconda l'area ZD12.

Le perimetrazioni individuate comprendono aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- BB – borgate minori con presenza di attività agricole miste ad usi turistici
- ZN – zone residenziali di nuovo impianto
- Espec – zone agricole speciali.

Caratteristiche morfologiche

Il sito sorge a quota 11754-1185 metri di altitudine in corrispondenza del settore orientale del pianoro alla cui estremità opposta è presente la borgata Sapiatti.

La fascia più orientale si sviluppa lungo una dorsale secondaria caratterizzata da accentuato contrasto morfologico nel tratto a monte dell'abitato.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

L'area è caratterizzata dalla presenza di una coltre di copertura continua che presumibilmente raggiunge spessori anche superiori al metro in corrispondenza delle locali depressioni.

Affioramenti rocciosi sono presenti sia in adiacenza al limite orientale delle aree BB9 e ZD11 che alcune decine di metri più a monte dell'area ZD12.

Ad oriente, oltre la dorsale secondaria, è presente un'incisione secondaria in cui defluisce un corso d'acqua il cui regime è fortemente influenzato dalla piovosità stagionale.

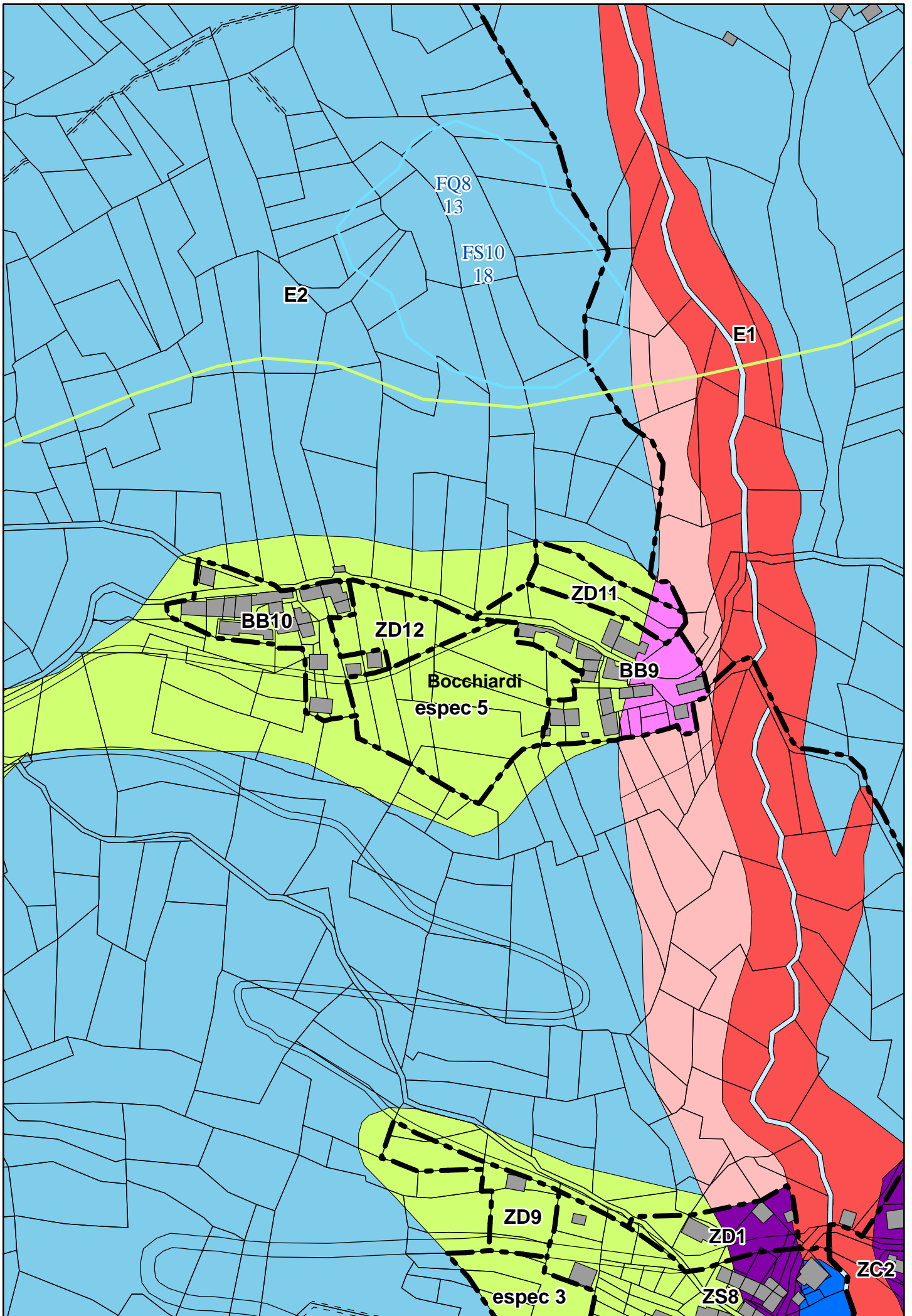
Le caratteristiche geomorfologiche riscontrate fanno assimilare il sottosuolo di fondazione alla categoria A del D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

Tutte le aree urbanistiche sono state poste in Classe II per mancanza di condizionamenti negativi determinanti, tranne l'estremità orientale dell'area BB9.

Cronoprogramma degli interventi

Per la fascia in Classe IIIb2 occorre procedere ad una attenta verifica delle condizioni di stabilità del pendio scendente verso l'impluvio individuando eventuali interventi idonei a mantenere le condizioni attuali di equilibrio.



SCHEDA 15

BA2, BB8, ZS8, ZC2, ZD1, ZD9, ZD10, SPI7, Espec3, Espec4

Le aree sopraelencate costituiscono gli insediamenti dei Pellenchi, Allieri e Maison Nuova (Plenc), posti a settentrione di Rue.

Le perimetrazioni individuate comprendono aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- BA – borgate minori con presenza prevalente di attività agricole
- BB – borgate minori con presenza di attività agricole miste ad usi turistici
- ZS – zone residenziali compromesse sature
- ZC – zone residenziali di completamento
- ZD – zone per depositi e bassi fabbricati
- SPI – zone a servizi pubblici di interesse intercomunale
- Espec – zone agricole speciali.

Caratteristiche morfologiche

L'area in esame si localizza lungo il fianco occidentale ed il crinale di una dorsale secondaria, caratterizzata da accentuato contrasto morfologico. La dorsale asimmetrica presenta, anche in relazione all'assetto giaciturale, il fianco orientale molto più acclive.

Altro elemento morfologico è costituito dalla presenza di un'incisione secondaria molto profonda che taglia a metà Pellenchi.

Caratteristiche geologiche ed idrogeologiche

Il substrato roccioso, rappresentato essenzialmente da micascisti riferibili al Complesso Grafitico di Pinerolo caratterizzati da elevata scistosità è estesamente e con continuità mascherato dai prodotti eluvio-colluviali misti a prodotti detritici eterometrici contenenti blocchi di notevoli dimensioni che talora emergono dalla superficie del terreno.

Il sottosuolo di fondazione può essere assimilato alla categoria A del D.M. 14 gennaio 2008.

Le sponde del corso d'acqua risultano arginate nel tratto che attraversa il nucleo abitato a valle della strada, con maggiore continuità in sponda destra dove si affacciano numerose abitazioni.

Condizionamenti e prescrizioni

In sintesi le penalizzazioni sono legate essenzialmente alla presenza dell'incisione che taglia l'abitato di Pellenchi.

Per tale motivo le aree edificate di ZS8, ZD1 e ZC2 più prossime al corso d'acqua sono state poste in Classe IIIb4 se aderenti all'alveo e in Classe IIIb3 se poste nelle fasce più esterne.

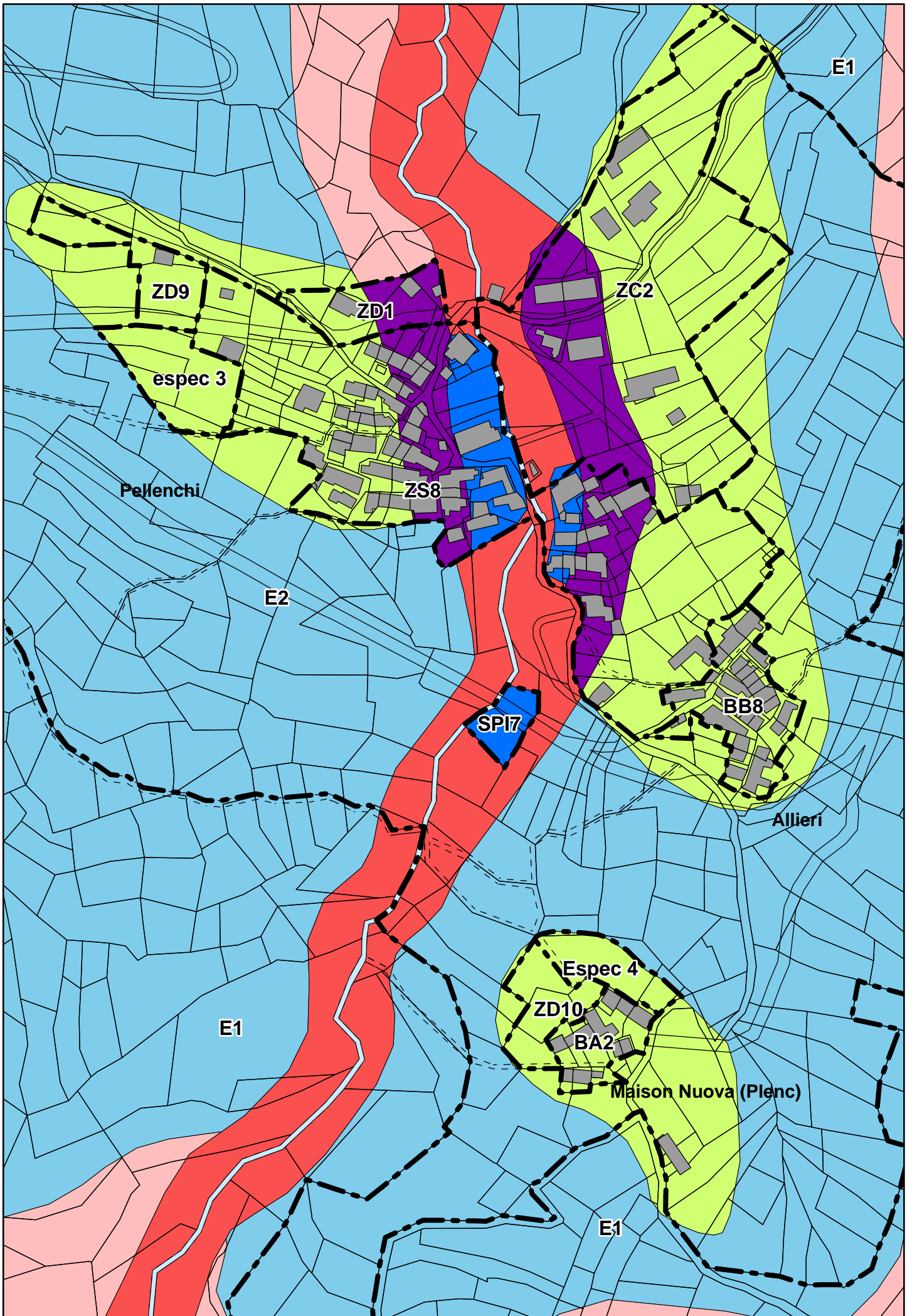
La restante parte di Pellenchi, Allieri e Plenc sono state inserite in Classe II.

Cronoprogramma degli interventi

Il corso d'acqua è già stato oggetto di interventi di difesa.

Andrà pertanto verificata la loro valenza in termini urbanistici per quanto attiene alla riduzione del rischio raggiunta e per valutare la necessità o meno di ulteriori opere.

Le sezioni di deflusso andranno comunque mantenute sempre libere da sedimenti di fondo e da vegetazione ripale.



SCHEDA 16

ZS6, ZS7, ZS9, ZC1, ZC1bis, ZD2, ZN3, ZN4, SPI6

Le aree sopraelencate si estendono in località Ruata, situata nel settore settentrionale del territorio comunale e rappresentante, insieme al Concentrico di Rue, il maggiore nucleo abitato di Pramollo.

Le perimetrazioni individuate comprendono aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- ZS – zone residenziali compromesse sature
- ZC – zone residenziali di completamento
- ZD – zone per depositi e bassi fabbricati
- ZN – zone residenziali di nuovo impianto
- SPI – zone a servizi pubblici di interesse intercomunale

Caratteristiche morfologiche

Il nucleo abitato è sorto a monte della rottura di pendenza che delimita la parte inferiore del versante interessata dai processi di rimodellamento in atto.

L'estremo settore orientale dell'area ZS6 si estende lungo la parte sommitale della dorsale rocciosa ad elevato contrasto morfologico che si protende verso Sud chiudendo ad oriente la conca di Ruata.

L'esteso settore centromeridionale è caratterizzato nella parte a monte da una fascia contraddistinta da valori di acclività intermedi, localmente elevati, mentre nel settore a valle, separato dal primo da una scarpata, la morfologia diviene subpianeggiante.

Le aree ZS7 in borgata Bocchiardoni e le aree ZC1, ZN3 e ZN4 si estendono tra le quote 1120 e 1190 metri su pendio con morfologia regolare con pendenza verso Sud.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Il substrato roccioso affiora essenzialmente lungo la dorsale corrispondente al settore sudorientale dell'area ZS6. I litotipi sono rappresentati essenzialmente da micascisti riferibili al Complesso Grafitico di Pinerolo contenenti pigmento carbonioso in percentuale variabile, che nel settore a valle dell'area SPI6 diviene un costituente principale della roccia.

Per le gran parte l'area presenta una copertura detritico-eluviale estesa di potenza metrica al massimo. Il sottosuolo di fondazione può pertanto essere assimilato alla categoria A del D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

L'area SPI6 posta in adiacenza al corso d'acqua e caratterizzata da fenomeni di dissesto ospita già l'impianto di depurazione; sembra quindi opportuno effettuare interventi atti ad eliminare o perlomeno ridurre le cause del fenomeno (ad esempio: periodici lavori di manutenzione lungo il rio, realizzazione di opere per contrastare l'erosione delle sponde e l'erosione areale del settore di versante, e così via).

La necessità di intervenire con opere di sistemazione dovrebbero essere anche estese al settore occidentale dell'azonamento ZS9 interessato da evidenti fenomeni di dissesto che coinvolgono anche la sede stradale.

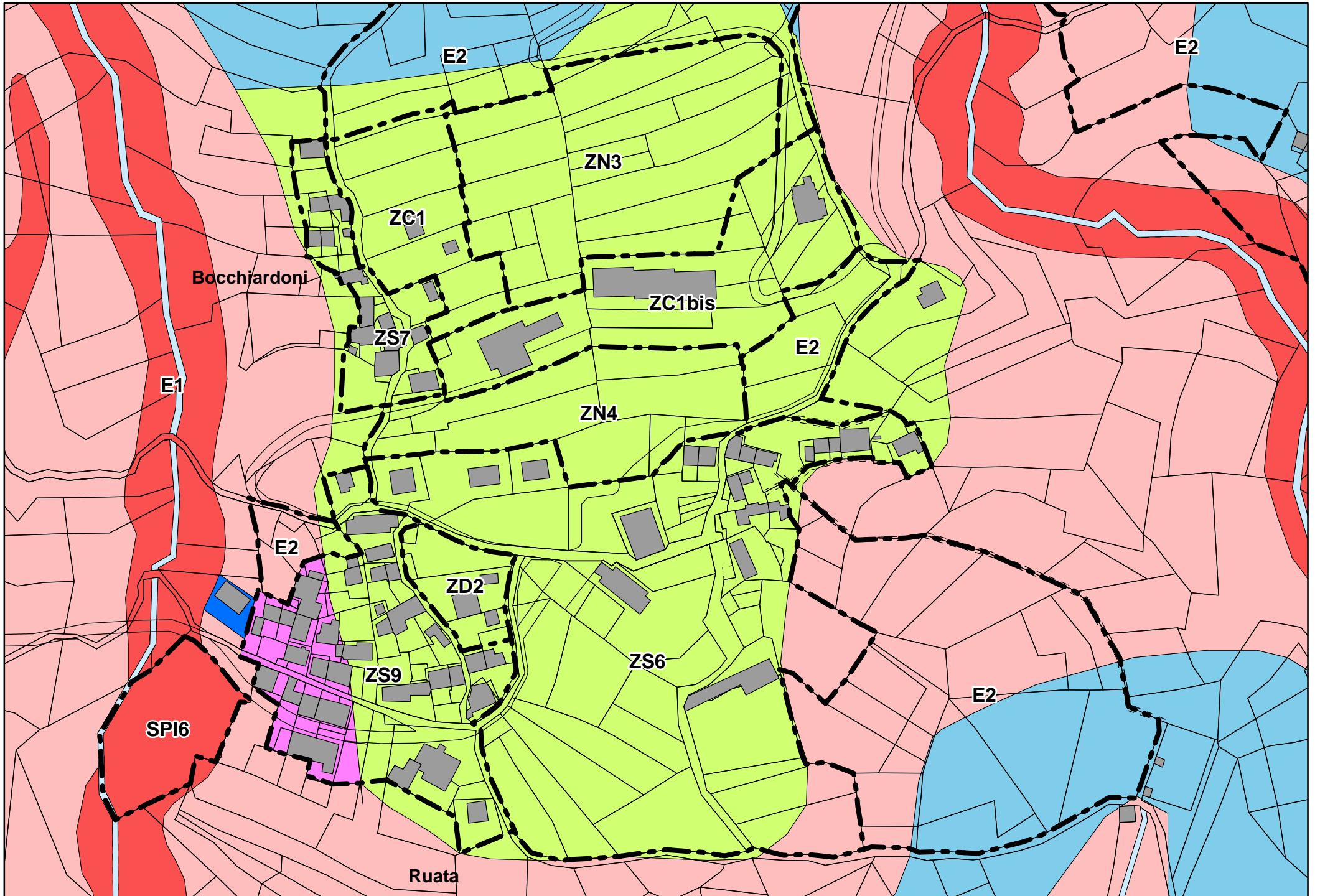
Per il resto la porzione orientale di ZS6 è inedificabile per la morfologia aspra con salti di roccia.

La gran parte dell'area è stata quindi posta in Classe II di edificabilità tranne l'estrema porzione occidentale di ZS9 posta in IIIb2, l'estrema porzione orientale di ZS6 per motivi morfologici posta in Classe IIIa1 e l'area del depuratore rientrante in Classe IIIb4.

Cronoprogramma degli interventi

Per il settore di ZS9 in Classe IIIb2 occorre effettuare uno studio dettagliato delle condizioni di stabilità della scarpata a monte e a valle della strada con messa in opera, se risultasse necessario, di sistemi di monitoraggio (es. un inclinometro) e con esecuzione degli interventi di difesa idraulica in alveo del corso d'acqua e lungo le sponde per un consolidamento della scarpata in sinistra.

Per il fabbricato ad Ovest della Zona ZS9 e a monte dell'area del depuratore, posto in classe IIIb4 in quanto situato in prossimità di un rio ed interessato da fenomeni di dissesto, occorrerà effettuare interventi atti ad eliminare o perlomeno ridurre le cause del fenomeno (ad esempio: periodici lavori di manutenzione lungo il rio, realizzazione di opere per contrastare l'erosione delle sponde e l'erosione areale del settore di versante).



SCHEDA 17

BB7, Espec6

Le aree in esame gravitano intorno alla borgata Bosi (BB7) ubicata nel settore settentrionale del territorio comunale, a NE di Ruata.

Le perimetrazioni individuate comprendono aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- BB – borgate minori con presenza di attività agricole miste ad usi turistici
- Espec – zone agricole speciali.

Caratteristiche morfologiche

L'intero nucleo abitato e l'area Espec6 si sviluppano nella parte alta del versante, posta al di sopra della rottura di pendenza che delimita il settore inferiore interessata dai processi di rimodellamento in atto.

La blanda conca in cui sorge la borgata è delimitata verso oriente da un contrafforte in roccia che delimita una accentuata incisione in cui scorre il Rio dei Beux.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

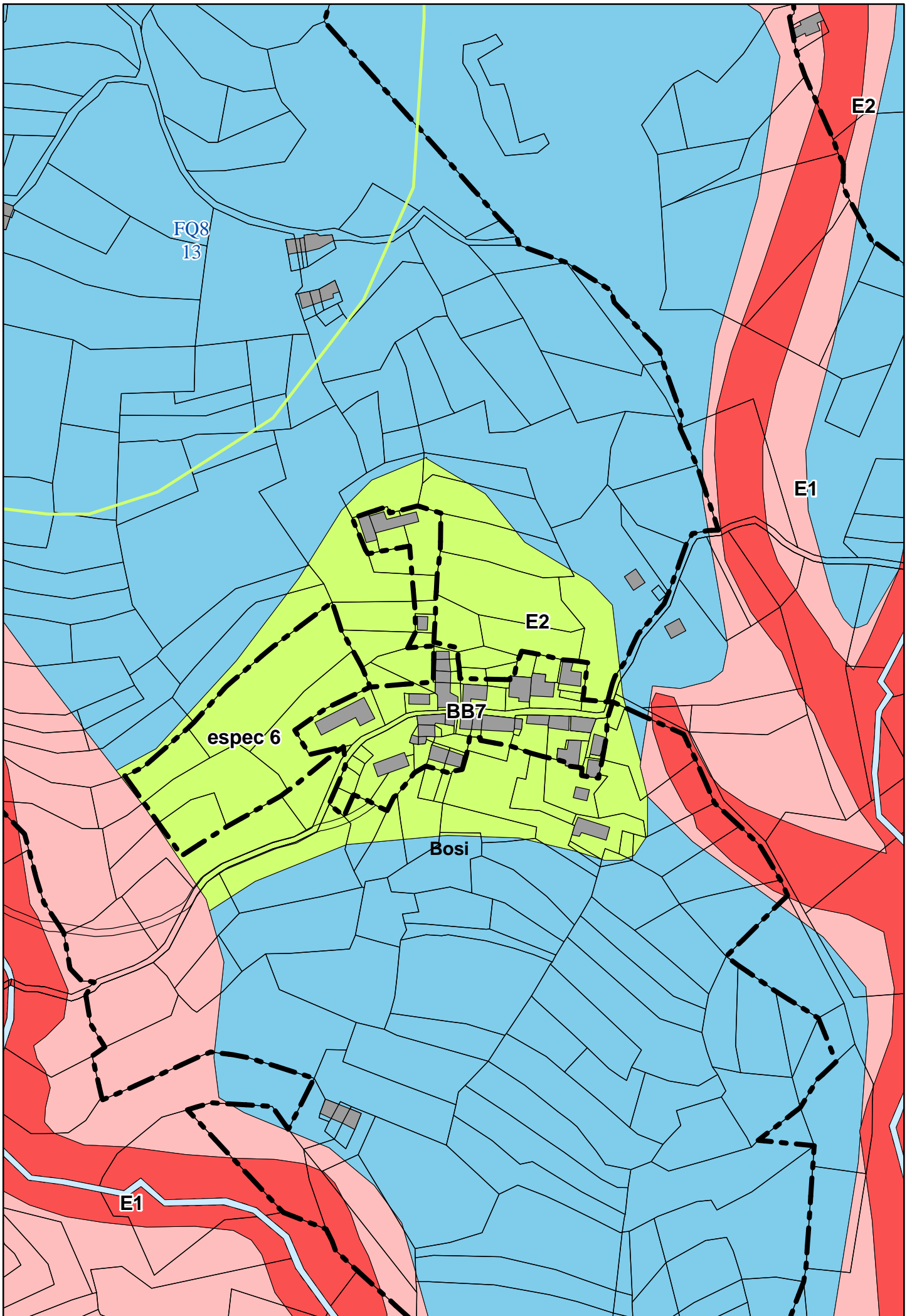
Il substrato roccioso, rappresentato da litotipi riferibili al Complesso Dora-Maira e costituito da micascisti e gneiss minuti, affiora ad oriente della borgata ed anche lungo il taglio della strada che conduce ai Ciaurenchi ed ai Ribetti.

Nella zona circostante la borgata la coltre di copertura quaternaria è continua e presumibilmente raggiunge spessori dell'ordine del metro, o anche superiori, in corrispondenza dei settori più depressi.

Il sottosuolo di fondazione è comunque assimilabile alla categoria A del D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

Non essendo stati riscontrati condizionamenti negativi penalizzanti le aree BB7 ed Espec6 sono state poste in Classe II.



SCHEDA 18

BB6, ZD4, Espec7

Le perimetrazioni individuate comprendono aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- BB – borgate minori con presenza di attività agricole miste ad usi turistici
- ZD – zone per depositi e bassi fabbricati
- Espec – zone agricole speciali.

Le tre perimetrazioni si sviluppano in località Ciaurenchi, borgata compresa nell'azionamento BB6, ubicata nel settore settentrionale del territorio comunale, ad oriente di Ruata.

Caratteristiche morfologiche

Il sito si estende a quota 11654-1180 metri a monte della strada che collega le borgate che costellano il settore orientale della parte alta del versante a Ruata; e di qui al fondovalle.

L'agglomerato è sorto in corrispondenza di una dorsale secondaria ad ampio raggio di curvatura, alcune decine di metri a monte della linea che delimita la parte inferiore del versante interessata dal rimodellamento morfologico recente.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Il substrato roccioso è rappresentato da litotipi gneissici riferibili al Massiccio Cristallino Dora-Maira che affiorano sia ad occidente, lungo l'incisione torrentizia ed il taglio della strada, che ad oriente, a valle della strada per i Ribetti.

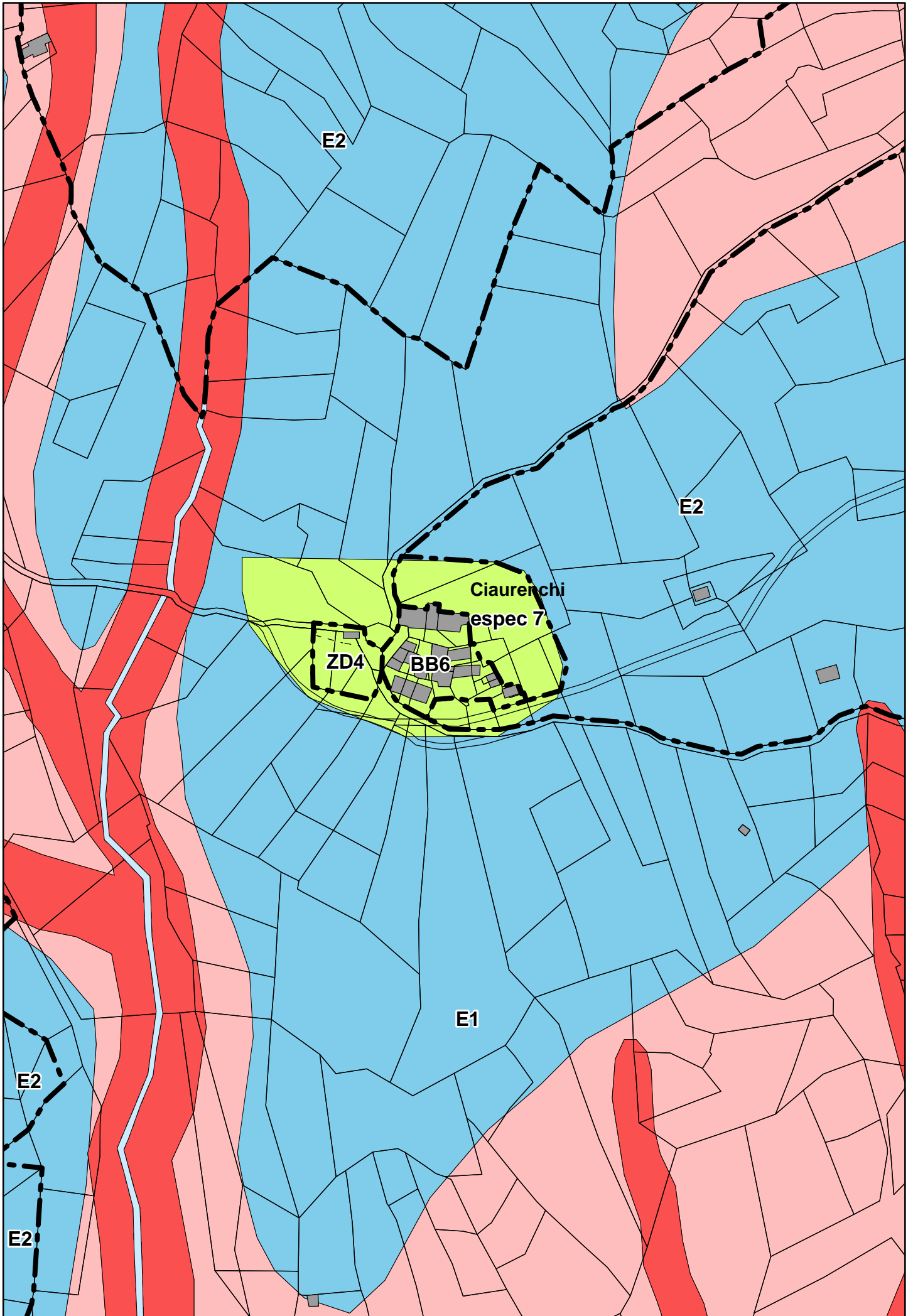
La coltre di copertura quaternaria che si estende con continuità nel settore a monte dei Ciaurenchi è rappresentata da prodotti eluvio-colluviali prevalentemente limoso-sabbiosi misti a prodotti detritici etrometrici.

Il sottosuolo di fondazione è comunque assimilabile alla categoria A del D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

Nell'area non sono state riscontrati condizionamenti negativi e pertanto le tre perimetrazioni rientrano in Classe II.

La presenza di ristagni d'acqua nel settore orientale dell'azzonamento Espec7 consiglia che gli interventi all'interno di questa perimetrazione siano preceduti da indagini di dettaglio.



SCHEDA 19

BB4, BB5

Le due perimetrazioni delimitano i due piccoli nuclei frazionari ubicati in località Micialetti, situati nella parte alta del versante sinistro del vallone di Pramollo raggiungibile da Ruata.

Le perimetrazioni individuate comprendono aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- BB – borgate minori con presenza di attività agricole miste ad usi turistici

Caratteristiche morfologiche

Le due aree si localizzano a quota 1090 metri (BBS) ed a quota 1140 metri (BB4) in corrispondenza al limite a monte di due ristretti settori ad acclività più contenuta rispetto al versante sovrastante.

L'area BB4 è addossata al pendio con esposizione nel quadrante sudoccidentale analogamente a quanto avviene per la sottostante zona BB5, a valle della quale si individua una dorsale in roccia caratterizzata da elevato contrasto morfologico.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Il substrato roccioso rappresentato da litotipi appartenenti al Massiccio Cristallino del Dora-Maira affiora in modo discontinuo in tutto l'areale circostante la borgata e, più in particolare è costituito da metaconglomerati riferibili al Complesso Grafitico di Pinerolo.

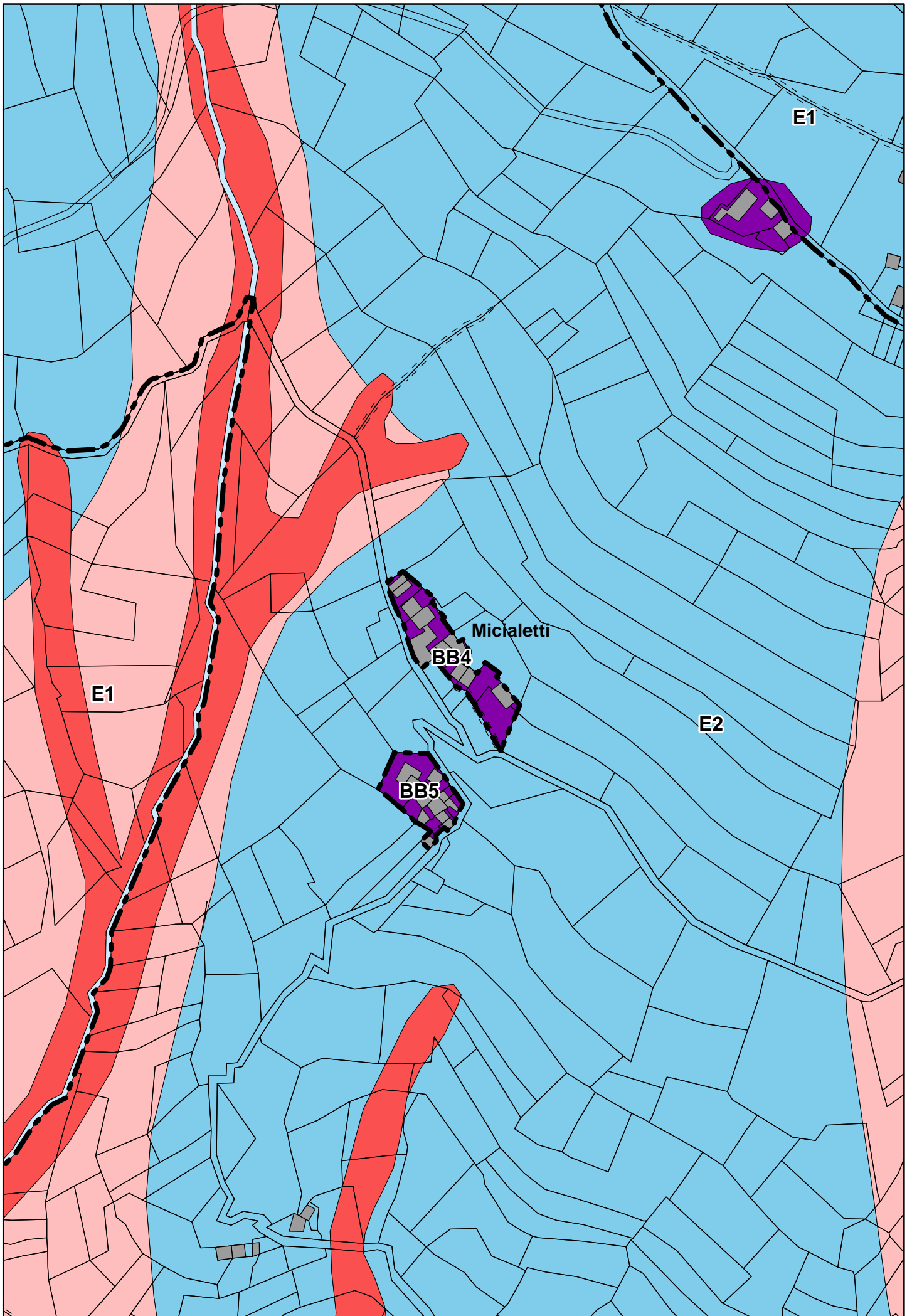
Il sottosuolo di fondazione può pertanto essere assimilato alla categoria A del D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

Per le caratteristiche geomorfologiche poco favorevoli i due nuclei edificati sono stati posti in Classe IIIb3 di edificabilità.

Cronoprogramma degli interventi

A salvaguardia dell'edificato l'intervento di riassetto consisterà in una accurata raccolta ed allontanamento delle acque di ruscellamento superficiale scendenti dal pendio retrostante.



SCHEDA 20

BA1

La zonazione urbanistica comprende la borgata Ribetti (BAI).

Il sito si localizza nel settore nordoccidentale del territorio comunale, poco al di sotto di Costa Pralumier.

Le perimetrazioni individuate comprendono aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- BA – borgate minori con presenza prevalente di attività agricole

Caratteristiche morfologiche

L'area si estende in prevalenza in senso NW-SE nella fascia di versante esposto nel quadrante sudoccidentale e compresa tra i 1225 ed i 1250 metri di altitudine.

Per quanto concerne i valori di acclività il settore di pendio su cui sorge la borgata è caratterizzato da valori mediamente abbastanza contenuti.

Al limite occidentale del nucleo abitato è presente una piccola incisione secondaria.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Il substrato roccioso, affiorante o subaffiorante, è presente nella zona immediatamente a valle della borgata e risulta costituito da litotipi gneissici e micascistosi riferibili al Complesso Cristallino del Dora-Maira.

La coltre di copertura, che cela il basamento nei restanti settori con spessori variabili da pochi centimetri ad alcuni decimetri, è invece costituita da prodotti eluvio-colluviali prevalentemente limoso-sabbiosi misti a prodotti detritici eterometrici.

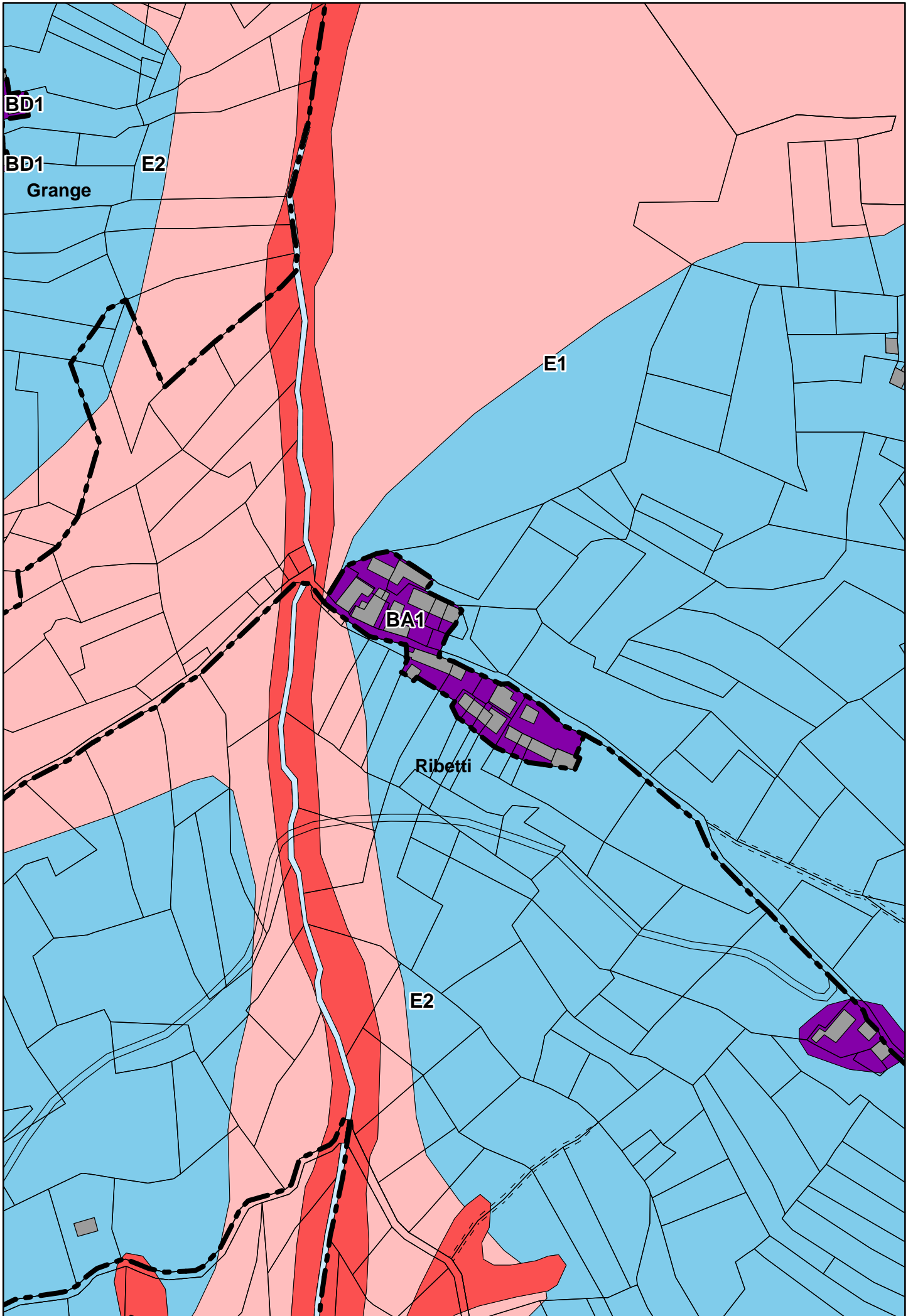
Il sottosuolo può quindi essere assimilato alla categoria A di cui al D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

Per le caratteristiche geomorfologiche poco favorevoli i nuclei edificati della Zona BA1 e quello in zona E2, a Sud-Est della Borgata Ribetti, sono stati posti in Classe IIIb3 di edificabilità.

Cronoprogramma degli interventi

A salvaguardia dell'edificato (Zona BA1) e del nucleo abitativo a Sud-Est all'interno della zona E2 gli interventi di riassetto consistranno in una accurata raccolta ed allontanamento delle acque di ruscellamento superficiale scendenti dal pendio retrostante.



SCHEDA 21

BD1

La perimetrazione BD1 comprende il nucleo di case denominato Grange che sorge nel settore settentrionale del territorio comunale, a monte della località Ribetti.

Il sito è raggiungibile utilizzando la carrozzabile fino ai Ribetti e quindi seguendo un sentiero.

La perimetrazione individuata comprende aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- BD – borgate minori abbandonate e/o diroccate.

Caratteristiche morfologiche

La morfologia della zona, dolce come generalmente si riscontra nella parte alta del versante vallivo non ancora interessato dai recenti processi di rimodellamento, corrisponde ad un'ampia e blanda dorsale caratterizzata da valori di acclività molto contenuti.

La zona viene attualmente ancora utilizzata per il pascolo estivo.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Il substrato roccioso è costituito da litotipi riferibili al Complesso Grafitico di Pinerolo e risulta saltuariamente affiorante.

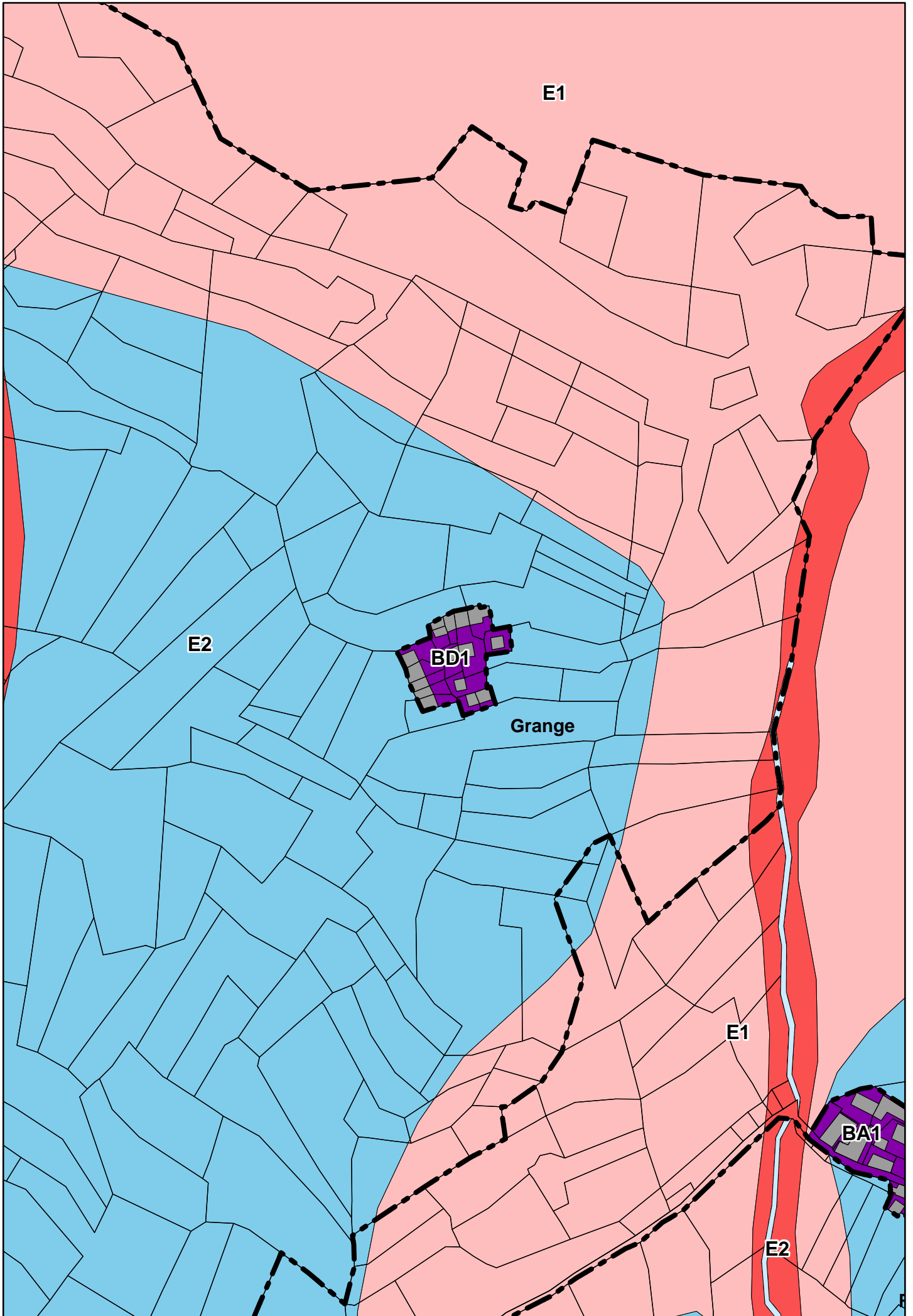
Il sottosuolo di fondazione può essere pertanto assimilato alla categoria A del D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

Per le caratteristiche geomorfologiche poco favorevoli il nucleo edificato è stato posto in Classe IIIb3 di edificabilità.

Cronoprogramma degli interventi

A salvaguardia dell'edificato l'intervento di riassetto consisterà in una accurata raccolta ed allontanamento delle acque di ruscellamento superficiale scendenti dal pendio retrostante.



SCHEDA 22

SPI1

La perimetrazione si estende nel settore sudorientale del territorio comunale, al confine con il vicino Comune di Angrogna e in loc. La Vaccera.

La perimetrazione individuata comprende aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- SPI – zone a servizi pubblici di interesse intercomunale

Caratteristiche morfologiche

La morfologia della zona, con prevalente esposizione nei quadranti settentrionali, si presenta dolce come generalmente si riscontra nella parte alta del versante vallivo non ancora interessato dai recenti processi di rimodellamento.

La parte alta del versante, caratterizzata da valori di acclività più moderati, è essenzialmente prativa mentre il settore inferiore risulta inciso da numerose aste secondarie alla cui testata sono in atto processi di erosione rimontante.

L'area SPI1, di limitata estensione, si colloca nell'area del Colle della Vaccera lungo la dorsale principale che in questa zona presenta uno sviluppo subpianeggiante e direzione circa Est-Ovest.

Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e sismiche

Il substrato roccioso è costituito da litotipi riferibili al Complesso Cristallino Dora- Maira affioranti essenzialmente in corrispondenza alle cime di Monte Castelletto e Monte La Buffa e lungo la dorsale principale.

Nella restante parte della zona il basamento è mascherato dalla copertura detritica eluvio-colluviale che presumibilmente raggiunge una potenza di alcuni decimetri, massimo 1 metro in corrispondenza a locali depressioni.

Il sottosuolo di fondazione può pertanto essere assimilato alla categoria A del D.M. 14 gennaio 2008.

Condizionamenti e prescrizioni

Mancando condizionamenti negativi determinanti la perimetrazione è stata posta in Classe II di edificabilità.

Essendo localizzata alla sommità di una dorsale ad accentuato contrasto morfologico, si possono comunque avere fenomeni di focalizzazione delle onde in caso di evento sismico.

ZSK2

SPI1

SCHEDA 23

SPI2

La perimetrazione si estende nel settore sudorientale del territorio comunale lungo le pendici nordoccidentali del Monte La Buffa.

La perimetrazione individuata comprende aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- SPI – zone a servizi pubblici di interesse intercomunale

Il sito è raggiungibile utilizzando la carrozzabile che dal fondovalle conduce al colle della Vaccera, valico che consente la comunicazione con la vicina Valle d'Angrogna.

Caratteristiche morfologiche

L'azonamento si localizza a Sudovest della borgata Sangle, tra quota 1110 e 1210 metri circa.

Per quanto concerne l'acclività, l'area è contraddistinta da valori medio-bassi nel settore settentrionale mentre nella restante parte i valori generalmente contenuti divengono localmente elevati, in particolar modo lungo l'incisione secondaria situata nel settore nordorientale dell'area.

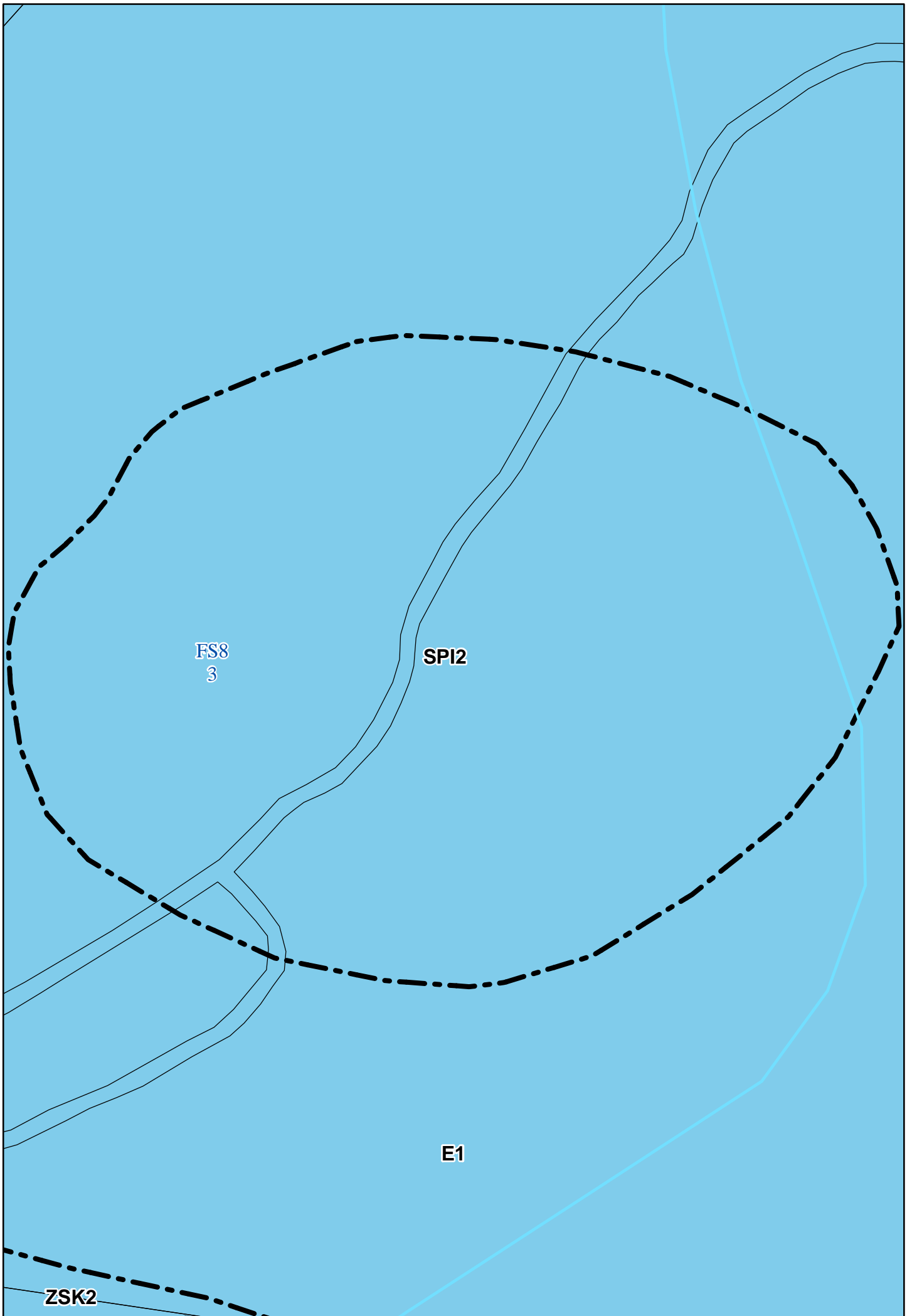
Caratteristiche geologiche e idrogeologiche

Il substrato roccioso è costituito da litotipi riferibili al Complesso Cristallino Dora-Maira, di età pretriassica.

Per quanto concerne l'idrografia di superficie si evidenzia la presenza di un piccolo rio secondario la cui asta ha origine poche decine di metri al di sopra del limite sudorientale dell'area e che termina a quota 1135 metri, all'interno dell'azonamento nel settore nordorientale, dove le acque si infiltrano nei terreni sciolti di età quaternaria che costituiscono la coltre di copertura che maschera diffusamente il substrato roccioso.

Condizionamenti e prescrizioni

In relazione all'entità degli interventi previsti dallo Strumento Urbanistico (area attrezzata per pic-nic) l'area risulta idonea anche se posta in Classe III indifferenziata.



FS8
3

SPI2

E1

ZSK2

SCHEDA 24

SPI3

L'area SPI3 si localizza nel settore settentrionale del territorio comunale, poco al disotto del Colle de Lazzarà che costituisce lo spartiacque idrografico tra il vallone di Pramollo e la Val Germanasca, a settentrione.

Il sito è raggiungibile utilizzando la carrozzabile che da Ruata porta al colle.

La perimetrazione individuata comprende aree con le seguenti tipologie di destinazione d'uso:

- SPI – zone a servizi pubblici di interesse intercomunale

Caratteristiche morfologiche

La morfologia della zona è dolce come generalmente si riscontra nella parte alta del versante vallivo non interessato dai recenti processi di rimodellamento.

L'area, caratterizzata da valori di acclività generalmente molto contenuti, insiste nel settore superiore dell'ampia zona interessata da antichi processi di deformazione gravitativa profonda attualmente quiescenti.

La morfologia diviene lievemente più accidentata in corrispondenza del settore sudoccidentale dell'area, in prossimità del piccolo rio che attraversa ad occidente la perimetrazione.

Caratteristiche geologiche ed idrogeologiche

Il substrato roccioso è costituito da litotipi riferibili al Complesso Cristallino Dora-Maira.

Poco a Nordovest dell'area in esame, lungo il taglio stradale che sale al colle, sono visibili affioramenti di bianche quarziti interessate da alcuni sistemi di discontinuità che suddividono l'ammasso roccioso in blocchi di varia pezzatura in relazione alla diversa persistenza.

Nell'area in esame il substrato è mascherato dalla presenza di una coltre detritica pluvio-colluviale continua.

Condizionamenti e prescrizioni

In relazione all'assetto geologico ed idrogeologico della zona gli interventi previsti dallo Strumento Urbanistico (area attrezzata per pic-nic) sono realizzabili anche se l'area è stata classificata in Classe III indifferenziata (tranne ovviamente le sponde del corso d'acqua poste in Classe IIIa).

