

dr. Almo Olmi  
Studio di Geologia

Ricerca e consulenza in geotecnica, analisi dei rischi naturali, pianificazione territoriale

Adottato con D.C.C.,  
n° 46 del 16 LUG. 2007



## COMUNE DI PIOSSASCO

### PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

#### STUDIO GEOLOGICO

PER L'ADEGUAMENTO DEGLI ELABORATI GEOLOGICO-TECNICI  
SECONDO I CRITERI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP/96  
E PER LE VERIFICHE DI COMPATIBILITÀ  
CON IL PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO

### RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA SULLE AREE DI NUOVO INSEDIAMENTO



#### RIFERIMENTI NORMATIVI

- L.R. N. 56/77 e s.m.i.
- Circ. P.G.R. N. 7/LAP 08/05/96  
e relativa Nota Tecnica Esplicativa 12/99

IL DIRIGENTE DEL DIPARTIMENTO  
SERVIZI AL TERRITORIO  
Arch. Maurizio FODDA

giugno 2007

## INDICE

	pag.
PREMESSA ALLA PRIMA STESURA – MARZO 2004	2
PREMESSA ALLA PRIMA REVISIONE – GIUGNO 2007	3
ELABORATI GEOLOGICO-TECNICI DI RIFERIMENTO	5
AREE DI NUOVO INSEDIAMENTO PREVISTE DALLA VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G.C. ED INDAGATE	6
TABELLA DELLE AREE INDAGATE	7
LEGENDA DEGLI ESTRATTI CATASTALI 1:2.000	8
SCHEDE ILLUSTRATIVE	9-44
CRITERI GENERALI E PARERE CONCLUSIVO	45

### *ALLEGATI*

#### *In calce:*

COROGRAFIA DELLE AREE DI NUOVO INSEDIAMENTO E DI COMPLETAMENTO  
IN SCALA 1:20.000

#### *In CD ROM:*

ALLEGATO 9: FOTOGRAFIE DELLE AREE INTERESSATE DA NUOVI INSEDIAMENTI

## **PREMESSA ALLA PRIMA STESURA – MARZO 2004**

Con Deliberazione della Giunta Comunale n. 99 del 17/05/2001, il Comune di Piossasco ha incaricato lo scrivente Studio di effettuare uno studio geologico finalizzato all'adeguamento degli elaborati geologico-tecnici del P.R.G. ai sensi della Circ. P.G.R. 8 maggio 1996 n. 7/LAP, ed alle verifiche di compatibilità col Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico adottato dall'Autorità di Bacino del Fiume Po in data 26 aprile 2001. Gli elaborati geologico-tecnici prodotti in conclusione dello studio sono stati adottati nel mese di settembre 2003 con il *Progetto Preliminare di Variante Strutturale*, e poi rettificati ed integrati nel mese di marzo 2004 ai fini dell'adozione del *Progetto Definitivo*, in accoglimento parziale o totale delle richieste o proposte avanzate nelle seguenti fasi procedurali:

- pareri espressi a seguito dei convegni del gruppo interdisciplinare tenutisi a Torino nei giorni 18/6/2002 e 10/6/2003, nell'ambito della procedura di indirizzo e consulenza stabilita con D.G.R. n. 31-3749 del 6/8/2001;
- osservazioni relative agli elaborati geologico-tecnici, presentate ai sensi dell'art. 15 c. 6 della L.R. N. 56/77 e succ. mod. int. (in allegato 5 si fornisce copia delle relative controdeduzioni).

Gli elaborati geologico-tecnici definitivi forniscono il quadro di riferimento geologico-geomorfologico per la presente *Relazione geologico-tecnica sulle aree di nuovo insediamento*, redatta ai sensi della L.R. 5 dicembre 1977 n. 56 (art. 14, c. 2, l. b) e secondo i criteri della Circ. P.G.R. 8 maggio 1996 n. 7/LAP.

La fase di approfondimento dello studio a livello delle aree di nuovo impianto previste dalla Variante Strutturale di P.R.G.C. ha comportato lo svolgimento delle attività di seguito descritte.

- *Sviluppi della Tavola n° 7 Carta di sintesi in scala 1:5.000 sull'intero territorio comunale, con sovrapposizione delle perimetrazioni delle aree interessate da nuovi insediamenti o da opere pubbliche di particolare importanza; tali aree sono state individuate dall'urbanista incaricato compatibilmente con le idoneità all'utilizzazione urbanistica raffigurate sulla stessa tavola in scala 1:10.000.*
- *Sopralluoghi di rilievo geomorfologico-geoapplicativo e fotografico delle suddette aree, con stesura delle relative schede illustrative.*
- *Per quanto riguarda le aree con zone comprese nelle classi II e III d'idoneità all'utilizzazione urbanistica: individuazione dei limiti alla fruibilità urbanistica e dei criteri geoapplicativi specifici d'intervento.*
- *Preparazione degli estratti planimetrici su base catastale in scala 1:2.000.*
- *Preparazione della presentazione fotografica delle aree studiate.*
- *Stesura del presente documento.*

## **PREMESSA ALLA PRIMA REVISIONE - GIUGNO 2007**

Con nota prot. n. 27444/19.09/PPU del 27/07/05, l'Assessorato regionale all'Urbanistica ha trasmesso al Comune di Piossasco la Relazione d'Esame relativa alla DD.CC. n. 27 del 19/04/04 di adozione ed integrazione della Variante generale al P.R.G.C. vigente, al punto 3.2.4 della quale sono state espresse le seguenti osservazioni sulle problematiche idrogeologiche:

### "3.2.4 Problematiche idrogeologiche

*Il Comune di Piossasco ha avviato le procedure ai sensi della DGR n.31-3749 del 6.8.2001 in data 10.5.2002 - Richiesta di convocazione del "Gruppo Interdisciplinare Tavolo Tecnico".*

*A seguito delle riunioni del Gruppo Tecnico Interdisciplinare le tre Direzioni Regionali hanno espresso i pareri di competenza (Direzione Opere Pubbliche - Settore OO.PP. di Torino prot. 25.208/25.4 del 12.6.2003; Direzione Difesa del Suolo - Settore Pianificazione difesa del suolo prot.223/23 del 13.1.2003; A.R.P.A. - Settore Prevenzione Territoriale del Rischio Geologico prot. n. 3511/20.4 del 5.3.2003).*

*La conclusione della procedura di valutazione regionale del dissesto e delle pericolosità del territorio comunale è avvenuta mediante il Parere di condivisione del Gruppo Interdisciplinare del 17.6.2003 che ha definito alcune prescrizioni conclusive e degli adempimenti da parte del Comune che dovevano portare ad una Dichiarazione finale sul progetto definitivo della Variante certificante la piena coerenza e continuità del processo di pianificazione urbanistica locale rispetto al quadro condiviso dei dissesti e della pericolosità.*

*Questa Direzione in data 3.12.2004 ha richiesto all'A.R.P.A. e alle Direzioni Regionali per quanto di competenza, di esprimere parere in merito agli elaborati tecnici di carattere geologico del presente strumento urbanistico.*

*In merito al parere del Settore decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico del 22.3.2005 occorre rilevare che il Comune non ha recepito quanto richiesto nel precedente parere del Settore OO.PP. di Alessandria del 12.6.2003 sugli approfondimenti idraulici (cfr parere allegato alla relazione d'esame).*

*Ai fini dell'adeguamento al PAI dello strumento urbanistico in oggetto il Settore competente ribadisce la necessità di integrare gli elaborati idraulici secondo le richieste contenute nel parere del Settore OO.PP. di Alessandria sopraccitato.*

*Per quanto riguarda il Parere dell'ARPA del 25.3.2005 il Comune ha parzialmente recepito quanto richiesto, nel precedente parere del 5.3.2003. L'ARPA ribadisce la necessità di fornire elementi tecnici, integrare gli elaborati in merito alla conoide in frazione Cappella, alla dinamica torrentizia.*

*Sarà quindi necessario che l'Amministrazione Comunale di Piossasco in fase controdeduttiva provveda ad integrare la documentazione con quanto sopra richiesto, verificando la compatibilità delle revisioni con i contenuti delle indagini geologico-tecniche ed infine attivando un opportuno confronto con le Direzioni tecniche Regionali al fine di una definitiva espressione di parere prima dell'adozione definitiva delle controdeduzioni alle osservazioni regionali.*

*Resta inteso che le limitazioni e le precauzioni dettate dalla relazione geologica-tecnica e documentazione geologica del Comune e quelle ulteriori eventualmente espresse dai Settori regionali dovranno essere richiamate nel testo delle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico in oggetto."*

Al fine di ottemperare e controdedurre alle succitate osservazioni, il Comune di Piossasco ha incaricato lo scrivente Studio di effettuare le indagini integrative ritenute necessarie e conseguentemente procedere alla

revisione ed alla integrazione della documentazione geologico-tecnica predisposta a corredo del P.R.G.C.

Preso atto che la Direzione Difesa del Suolo - Settore Pianificazione Difesa del Suolo non ha richiesto ulteriori approfondimenti d'indagine, le attività integrative di studio sono state programmate in riferimento ai pareri espressi dalla Direzione OO.PP. - Settore Dec. OO.PP. e D.A.I. di Torino e dall'ARPA Piemonte - Settore Prevenzione Territoriale del Rischio Geologico; i relativi elaborati sono stati consegnati ai funzionari istruttori di detti Settori nell'ambito del Tavolo Tecnico conclusivo convocato dalla Dir. Reg.le Pianificazione e Gestione Urbanistica in data 06/06/2006.

Il Settore Regionale Decentrato OO.PP. e D.A.I. di Torino ha espresso, con nota prot. n. 31254 del 21 giugno 2006, un parere definitivo favorevole con prescrizioni.

Il Settore Prevenzione Territoriale del Rischio Geologico dell'ARPA Piemonte ha espresso, con nota prot. n. 81830 del 7 luglio 2006, un parere definitivo favorevole con prescrizioni.

Nel mese di ottobre 2006 lo scrivente Studio ha infine provveduto ad effettuare le ultime rettifiche di adeguamento degli elaborati geologico-tecnici, in ottemperanza alle prescrizioni contenute nei suddetti pareri.

Nell'ambito dell'incarico sono state svolte le seguenti principali attività:

- *Analisi di pericolosità geomorfologica ed idraulica del Rio Martignona;*
- *Completamento dell'analisi idraulica del Torrente (Rio) Sangonetto, corso inferiore fra gli attraversamenti SaA007 e SaA0012;*
- *Compilazione delle schede di rilevamento dei dissesti lungo la rete idrografica;*
- *Revisione ed integrazione di tutti gli elaborati geologico-tecnici;*
- *Stesura delle controdeduzioni ai pareri espressi dai competenti settori regionali, allegata in calce alla Relazione illustrativa generale.*

Per quanto riguarda in particolare, le aree di nuovo insediamento, sono state apportate le seguenti modifiche ed integrazioni:

- inserimento di due nuove aree di completamento residenziale, denominate Rc1 ed Rc12;
- ripermetrazione delle aree: Rc6, Rc8, Rc9, Rc11, Tc, Rtn, Tn1;
- ridestinazione con ripermetrazione dell'area Rn5 ad area Isp;
- ridestinazione delle aree: Rc12 a Rn4b, Rc1 a Rn5;
- rinumerazione delle schede descrittive.

## **ELABORATI GEOLOGICO-TECNICI DI RIFERIMENTO**

La presente relazione geologico-tecnica è redatta con riferimento ed in congruenza agli elaborati definitivi predisposti nell'ottobre 2006 in conclusione del seguente studio condotto dallo scrivente su incarico del Comune di Piossasco:

**STUDIO GEOLOGICO**

**PER L'ADEGUAMENTO DEGLI ELABORATI GEOLOGICO-TECNICI**

**SECONDO I CRITERI DELLA CIRC. P.G.R. N. 7/LAP/96**

**E PER LE VERIFICHE DI COMPATIBILITÀ**

**CON IL PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO**

Lo studio è composto dagli elaborati di seguito elencati:

**TAVOLE in scala 1:10.000:**

- N° 1 Carta geologica
- N° 2 Carta geomorfologica
- N° 3 Carta delle acclività
- N° 4 Carta geoidrologica
- N° 5 Carta idraulica: opere, sezioni, punti critici ed interventi proposti
- N° 6 Carta della caratterizzazione litotecnica e degli interventi proposti
- N° 7 Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica

**TAVOLE in scala 1:5.000:**

- N° 7a-7b Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica (con rappresentazione delle aree di nuovo insed.)

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

**APPENDICI:**

**A: Analisi idrologiche**

**B: Verifiche idrauliche**

**ALLEGATI:**

- N° 1 SCHEDE DI RILEVAMENTO FORME E PROCESSI GEOMORFOLOGICI
- N° 2 STRATIGRAFIE DEI POZZI
- N° 3 SEZIONI TRASVERSALI DI ALVEI , ATTRAVERSAMENTI, TOMBATURE
- N° 4 DOCUMENTAZIONE DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE
- N° 5 CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI CONCERNENTI GLI ELABORATI GEOLOGICO-TECNICI, PRESENTATE AI SENSI DELL'ART. 15 C. 6 DELLA L.R. N. 56/77
- N° 6 SCHEDE DI CENSIMENTO DELLE OPERE IDRAULICHE
- N° 7 RIPRESE FOTOGRAFICHE DELLE OPERE IDRAULICHE
- N° 8 TAVOLE TEMATICHE IN FORMATO DIGITALE SU CD-ROM
- N° 10 CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI DEI COMPETENTI SETTORI PUBBLICI
- N° 11 SCHEDE DI RILEVAMENTO PROCESSI LUNGO LA RETE IDROGRAFICA

## **AREE DI NUOVO INSEDIAMENTO PREVISTE DALLA VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G.C. ED INDAGATE**

Su indicazione degli urbanisti incaricati, quale oggetto della Variante Strutturale al P.R.G.C. sono state indagate ventisette aree di nuovo insediamento e di completamento, ed inoltre il tracciato della nuova strada urbana esterna collegante le vie Costa e Colombo.

Le delimitazioni su base catastale delle aree sono state riportate, con le relative sigle urbanistiche, nelle tavole n° 7°-7b *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* in scala 1:5.000. A causa dell'imperfetta sovrapposizione delle basi C.T.R. e catastale, la rappresentazione può presentare moderate incongruenze grafiche.

Su ciascuna area è stato svolto un sopralluogo di rilievo geomorfologico-geoapplicativo e fotografico, con stesura di una specifica scheda geologico-tecnica descrittiva.

Le schede descrittive sono accompagnate dagli estratti planimetrici su base catastale forniti dagli urbanisti, sui quali sono indicate le localizzazioni delle riprese fotografiche e le eventuali zonazioni relative alle limitazioni ed alle prescrizioni da osservarsi in sede d'intervento. Tali estratti sono generalmente riprodotti alla scala 1:2.000, ad eccezione di quelli relativi all'area Pn ed alla strada urbana esterna che sono riprodotti alla scala 1:5.000.

Gli estratti catastali costituiscono pertanto il documento grafico di riferimento prevalente in sede di progettazione degli interventi urbanistici.

Le condizioni geomorfologiche e d'uso delle aree indagate, in atto al mese di marzo 2004 (ottobre 2006 per le aree Rc1 e Rc12), sono documentate nella presentazione fotografica fornita in CD-ROM (All. 9).

Per adeguamento alle rettifiche apportate in sede di revisione agli elaborati geologico-tecnici di riferimento, sono state apportate le seguenti modifiche relative ad aree già indagate nel 2004:

- rettifica della zone edificabili delle seguenti aree:  
Rn1, Rn2, Rn4, Isp (già Rn5), Rc2, Rc6, Rc10, Rn4b (già Rc12);
- riassegnazione dell'area Tn2 alla classe IIb d'idoneità all'utilizzazione urbanistica (prima assegnata alla classe IIIb2).

Nella pagina seguente è riportata la tabella riepilogativa delle aree indagate, con indicazione dei principali elementi identificativi e dell'eventuale presenza di limitazioni e/o prescrizioni all'uso urbanistico.

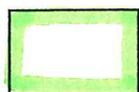
**TABELLA DELLE AREE INDAGATE****D** = Destinazione urbanistica:

- Rn > residenziale di nuovo impianto
- Rc > residenziale di completamento
- Rtn > residenziale e terziaria di nuovo impianto
- Rtc > residenziale e terziaria di completamento
- Isp > impianti sportivi privati
- Tba > terziario in ambito storico (in ampliamento)
- Tn > terziario di nuovo impianto
- Tc > terziario di completamento
- Pn > area produttiva in progetto
- e > strada urbana esterna in progetto

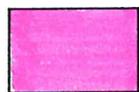
**P** = prescrizioni d'uso**L** = limitazioni d'uso**V** = vincoli territoriali: ⊗ > presenza delle condizioni P-L-V

Area N°	Località	D	P	L	V	Scheda N°
1	v. Cappella	Rn1	⊗	⊗		1
2	Cappella	Rn2	⊗	⊗		2
3	v. Botta	Rn3				3
4	v. Garola	Rn4b	⊗	⊗		4
5	v. Torino	Rn4	⊗	⊗		5
6	v. Torino	Isp	⊗	⊗		6
7	Campetto	Rn5	⊗	⊗		7
8	v. Battisti	Rc1	⊗	⊗		8
9	v. Oberdan	Rc3	⊗	⊗		9
10	Cappella	Rc2	⊗	⊗		10
11	v. Pinerolo	Rc4	⊗			11
12	v. Paperia	Rc5	⊗			12
13	v. Colombo	Rc6	⊗			13
14	v. Colombo	Rc7	⊗			14
15-16	v. del Pellerino	Rc8 Rc8b				15
17	Borgiattino	Rc9				16
18	v. Torino	Rc10	⊗	⊗		17
19	v. Beccaria	Rc11	⊗	⊗		18
20	v. Torino	Rc12				19
21	p. del Mercato	Rtc	⊗	⊗		20
22	S. Vito-zone a/b	Rtn	⊗	⊗		21-22
23	Castello	Tba	⊗		⊗	23
24	v. Costa	Tc	⊗	⊗		24
25	v. Pinerolo	Tn1	⊗	⊗		25
26	v. Cappella	Tn2	⊗			26
27	v. Volvera	Pn	⊗	⊗		27
28	Strada esterna da via Costa a via Colombo	e	⊗			28

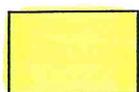
## LEGENDA DEGLI ESTRATTI CATASTALI 1:2.000



ZONE EDIFICABILI



ZONE INEDIFICABILI



ZONE EDIFICABILI SOLO DOPO L'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI DI RIASETTO INDICATI



AREE LA CUI IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA DEV'ESSERE ACCERTATA CON SPECIFICO STUDIO GEOLOGICO DI FATTIBILITÀ



LOCALIZZAZIONE DELLE RIPRESE FOTOGRAFICHE

## CLASSIFICAZIONE D'IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA



classe 1



classe 2a

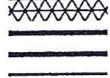


classe 2b



classe 3

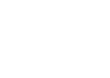
classe 3a



classe 3b2



classe 3b3



classe 3b4

Seguono le schede descrittive.

SCHEMA N° 1  
LOCALITÀ: Via Cappella

DATA: 16/03/04  
AREA: Rn1

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola tenuta a prato, destinata a nuovi insediamenti residenziali da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Superficie di conoide alluvionale, in scarsa e regolare acclività verso S (classe 3).

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi alluvionali di conoide sciolti, ad elementi subangolosi, a granulometria prevalente ghiaioso-sabbiosa con ciottoli e possibile presenza di blocchi.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno vegetale ed eluviale sabbioso-limoso-argillosa con ghiaia, di colore grigio-bruno, generalmente poco plastica e con spessore compreso fra 30 e 60 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Non si rilevano segni evidenti di movimenti gravitativi recenti o in atto.  
L'area presenta condizioni di stabilità adeguate alla destinazione prevista.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è adiacente al corso del R. Martignona, che scorre intubato sin dall'apice del conoide.

L'area è anche interessata da ruscellamento areale con consistenti apporti da monte, la cui dinamica è già sensibilmente condizionata dagli insediamenti esistenti.

Allo stato naturale, l'area presenta una notevole capacità d'infiltrazione idrica, correlata all'elevata permeabilità dei depositi alluvionali.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore a 5 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

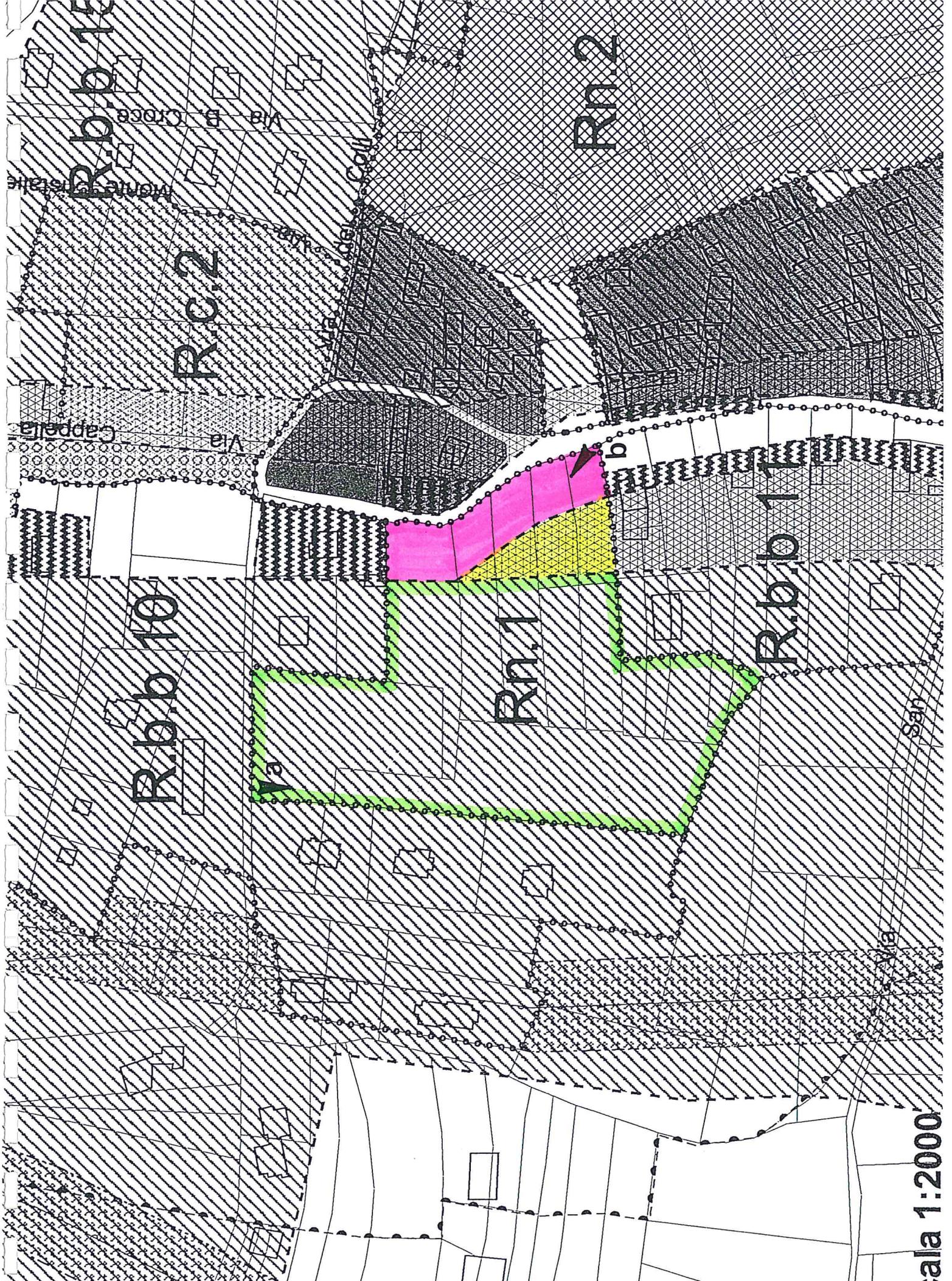
La porzione orientale dell'area, adiacente al R. Martignona, risulta soggetta ad elevata pericolosità per fenomeni alluvionali ed è quindi inclusa nella classe IIIa.

La porzione occidentale, ritenuta al sicuro, è attribuita alla classe IIa.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La zona in colore rosa è inedificabile.

Si raccomanda in modo particolare il rispetto dei criteri applicativi esposti al § 13.7 della *Relazione illustrativa*.



Scala 1:2000

SCHEDA N° 2

LOCALITÀ: Fra Via Campetto e Via Marchile

DATA: 16/03/04

AREA: Rn2

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola incolta nella zona superiore, tenuta a prato con serre nella zona inferiore, destinata a nuovi insediamenti residenziali da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Porzione superiore: falda detritica in debole e regolare acclività verso SO (classe 4).

Porzioni media e inferiore: superficie di conoide alluvionale, in scarsa acclività verso SE (classe 3).

***Litologia del substrato roccioso.***

Porzione superiore: Depositi detritici di falda ad elementi angolosi, a granulometria prevalente ghiaioso-sabbiosa con ciottoli.

Porzione media: depositi alluvionali di conoide a granulometria prevalentemente ghiaioso-ciottolosa con stratificazioni sabbiose.

Porzione inferiore: depositi alluvionali di conoide a granulometria prevalentemente sabbiosa con stratificazioni ghiaioso-ciottolose (v. foto c - d).

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno vegetale ed eluviale sabbioso-limoso-argilloso con ghiaia, di colore grigio-bruno, generalmente poco plastica e con spessore compreso fra 30 e 60 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Non si rilevano segni evidenti di movimenti gravitativi recenti o in atto.

L'area presenta condizioni di stabilità a prima vista adeguate alla destinazione prevista.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è lambita sul lato a monte dal corso della Bealera Superiore, in parte intubato.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti, in quanto gli apporti da monte sono raccolti dalla sede stradale di V. Campetto.

Allo stato naturale, l'area presenta una notevole capacità d'infiltrazione idrica, correlata all'elevata permeabilità dei depositi alluvionali.

Presenza di falda libera con soggiacenza osservata intorno a 3 m in uno scavo adiacente alla V. Marchile (v. foto c).

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

Sul ramo occidentale dell'area, soggetto ad elevata pericolosità per fenomeni alluvionali del R. Martignona, sono stabilite una fascia di pertinenza fluviale di classe IIIa ed una fascia edificabile di classe IIIb<sub>2</sub>. Sul ramo settentrionale dell'area è stabilita una fascia di pertinenza della Bealera Superiore di classe IIIa.

Tre piccole porzioni sul lato occidentale dell'area sono attribuite alla classe IIa.

Tutta la restante parte dell'area è stata assegnata alla classe IIb, rimandando la definitiva valutazione d'idoneità all'utilizzazione urbanistica ad uno specifico studio geologico di fattibilità.

### ***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

Le piccole zone in colore verde sono edificabili.

Le zone in colore rosa sono inedificabili.

La zona in colore giallo potrà essere edificata dopo l'esecuzione e il positivo collaudo degli interventi indispensabili per la mitigazione dei rischi correlati ad eventi di piena anomali, di cui al § 10.2.2 della *Relazione illustrativa*. I progetti devono inoltre essere corredati da una relazione idraulica illustrante le opere e le misure previste a difesa dell'area d'intervento contro gli effetti alluvionali descritti al § 10.2.1 per lo scenario di rischio relativo ad eventi di piena normali; nella relazione si dovrà altresì certificare che tali opere e misure difensive non inducano effetti dannosi a carico degli edifici e delle opere infrastrutturali circostanti.

Per quanto riguarda la zona in colore arancio, l'idoneità all'utilizzazione urbanistica della dovrà essere preventivamente accertata, su iniziativa dei soggetti interessati, con uno *Studio geologico-tecnico di fattibilità* da programarsi sulla base di un progetto preliminare completamente definito in tutte le opere principali ed accessorie. Le indagini geognostiche dovranno comprendere le seguenti attività:

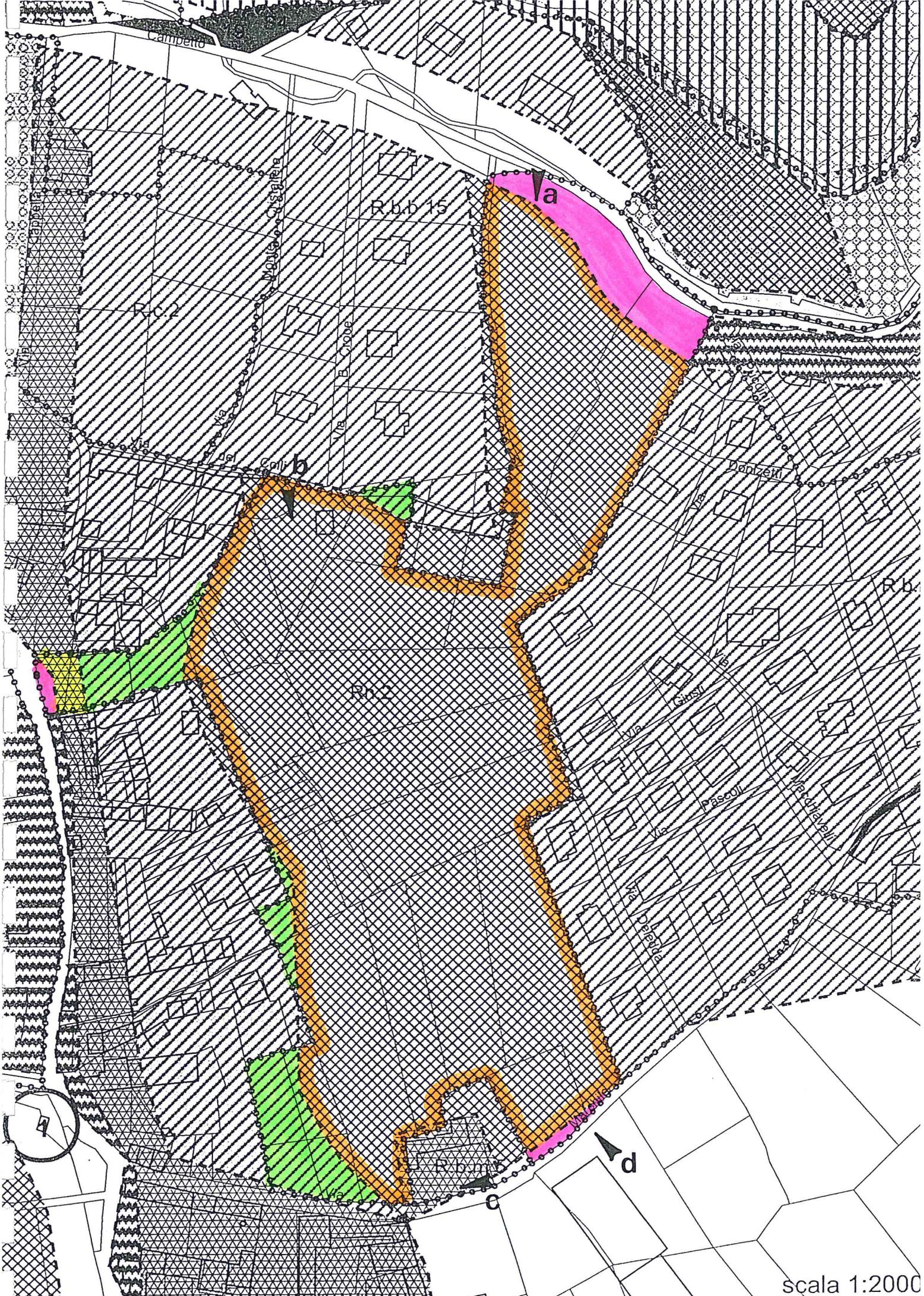
- uno scavo esplorativo nell'area di ogni edificio in progetto, con documentazione fotografica, approfondito almeno al piano di posa delle fondazioni;
- sondaggi meccanici a rotazione con carotaggio continuo ed installazione di tubo piezometrico, con prove SPT in foro, eventuali prove di permeabilità, prelievi di campioni indisturbati se necessari alla caratterizzazione di terreni coesivi influenzati dalle fondazioni; si considera adeguata la previsione di almeno quattro sondaggi opportunamente disposti sull'asse longitudinale dell'area;
- prove penetrometriche dinamiche pesanti (massa > 60 kg) integrative, in numero adeguato alla corretta definizione della situazione stratigrafica su tutta l'area da edificare;
- prove di classificazione e geomeccaniche di laboratorio, necessarie alla corretta caratterizzazione geotecnica dei terreni di fondazione;
- misure freatiche con elaborazione del modello idrogeologico e stima attendibile della soggiacenza minima prevista con tempo di ritorno almeno decennale.

Le attività e gli esiti dello studio dovranno essere illustrati in una relazione asseverata redatta da geologo iscritto all'albo. In particolare, le conclusioni dovranno esplicitamente dichiarare l'idoneità totale o parziale dell'area all'utilizzazione in progetto, ovvero l'inidoneità, con le restrizioni d'uso e le prescrizioni applicative eventualmente stabilite.

Nelle zone in cui la soggiacenza risulti minore di 5 m valgono le seguenti restrizioni:

- il piano pavimento di eventuali piani interrati o seminterrati non può essere realizzato a meno di un metro sopra la quota piezometrica rilevata, o a più di mezzo metro sotto la quota piezometrica massima stimata;
- gli impianti tecnologici ubicati nei locali interrati o seminterrati devono essere posti ad almeno un metro sopra la quota piezometrica massima stimata.

Si raccomanda inoltre il rispetto dei criteri applicativi esposti al § 13.7 della *Rel. illustr.*



Campetto

R.b.b 15

R.C.2

Monte Cassiano

VE E CROCE

Coll. b

Danzewi

R.b.

Gusvi

Pascoll

d

c

scala 1:2000

SCHEDA N° 3  
LOCALITÀ: Via Botta

DATA: 16/03/04  
AREA: Rn3

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola tenuta a prato, destinata a nuovi insediamenti residenziali da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali mindeliani molto alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa in matrice limoso-argillosa-sabbiosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Paleosuolo di colore rosso-bruno limoso-argilloso-sabbioso, plastico, con spessore stimato di 50-100 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area non ha rapporti con il reticolato idrografico.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti.

Allo stato naturale, l'area presenta una ridotta capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla scarsa permeabilità dei terreni di copertura.

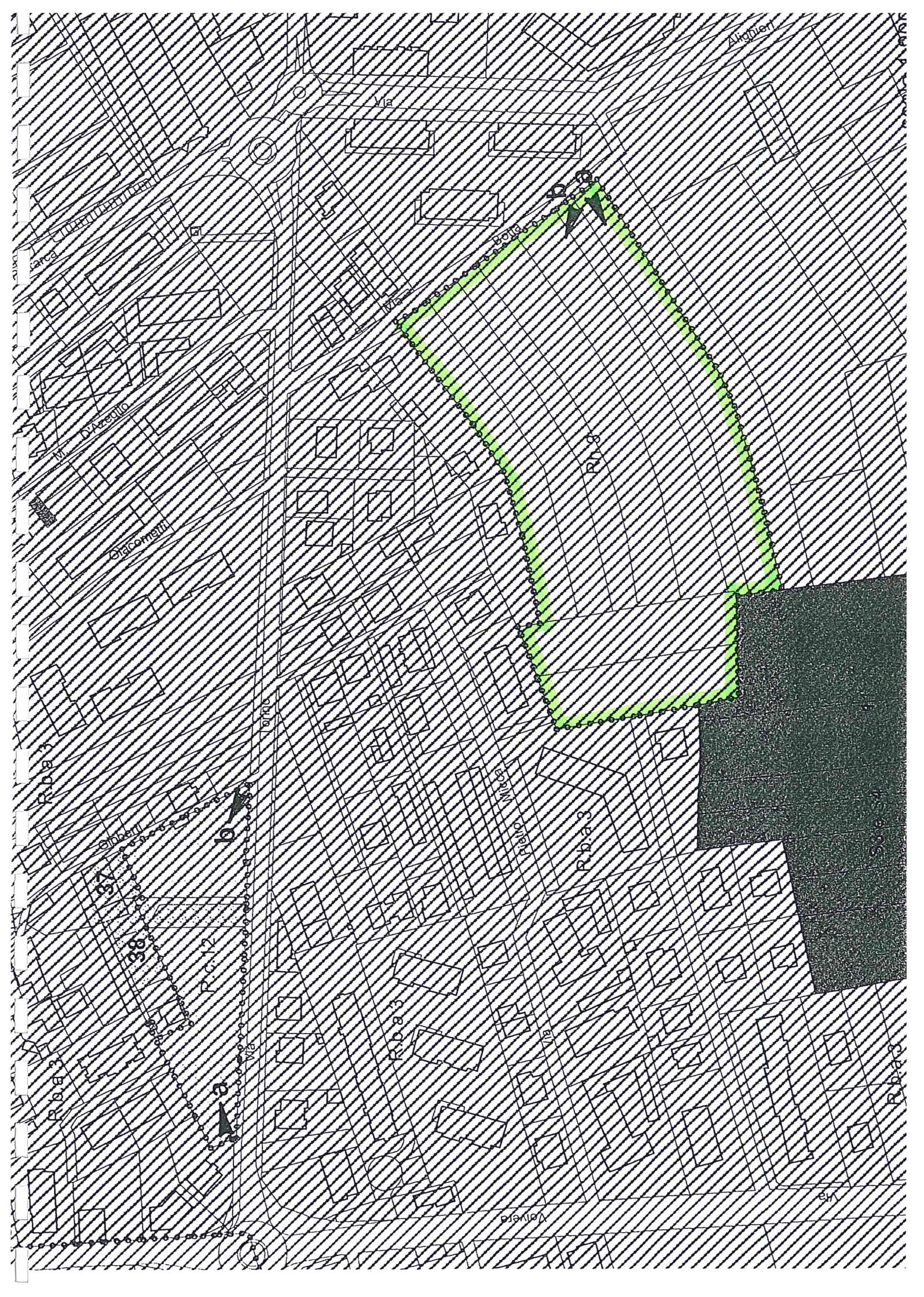
Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore ai 10 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

L'area è totalmente inclusa nella classe I.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

L'area è completamente fruibile senza particolari prescrizioni.



Alignier

Via

Carca

V. Azedillo

V. Comestini

P.08.3

P.08.7

P.08.8

P.08.2

P.08.3

P.08.3

V. M. M. S.

P.08.3

P.08.8

P.08.3

V. M. M. S.

eh

SCHEDA N° 4  
LOCALITÀ: Via Garola

DATA: 16/03/04  
AREA: Rn4b

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola tenuta in parte a prato, in parte a seminativo, con filari d'alberi, destinata ad insediamenti residenziali di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale, in lievissima pendenza verso SE.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali mindeliani molto alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa in matrice limoso-argillosa-sabbiosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Paleosuolo di colore rosso-bruno limoso-argilloso-sabbioso, plastico, con spessore stimato di 50-100 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è lambita ed attraversata su lato O da un canale irriguo parzialmente intubato.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti.

Allo stato naturale, l'area presenta una ridotta capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla scarsa permeabilità dei terreni di copertura.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore a 5 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

Area soggetta a fenomeni alluvionali correlati al reticolato minore di energia da media a moderata, perciò inclusa nella classe IIa.

Sono imposte fasce di pertinenza del canale di classe IIIa.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

Le zone in colore rosa sono inedificabili.

Sulla base di verifiche idrauliche, gli interventi devono conformarsi, ai seguenti criteri:

- i fabbricati e la viabilità interna devono essere disposti limitando la lunghezza degli allineamenti nel senso di scorrimento delle acque;
- i singoli fabbricati devono essere disposti limitando la lunghezza delle strutture trasversali alla corrente principale;
- è vietata la realizzazione di locali interrati o seminterrati abitabili;
- i piani abitabili ed i piani destinati ad ospitare impianti tecnologici o depositi di materiali devono essere realizzati in sopraelevazione rispetto al massimo livello di piena prevedibile;
- gli accessi ai locali interrati o seminterrati devono essere disposti lungo i lati sotto corrente degli edifici e dotati di sistemi idraulici di sbarramento, come ad es. soglie o chiusure a tenuta stagna;
- il deflusso/assorbimento delle acque d'esondazione dev'essere per quanto possibile agevolato, evitando quegli interventi che possono formare accumuli di acque e/o depositi alluvionali, come ad esempio le opere di recinzione chiuse.

isp

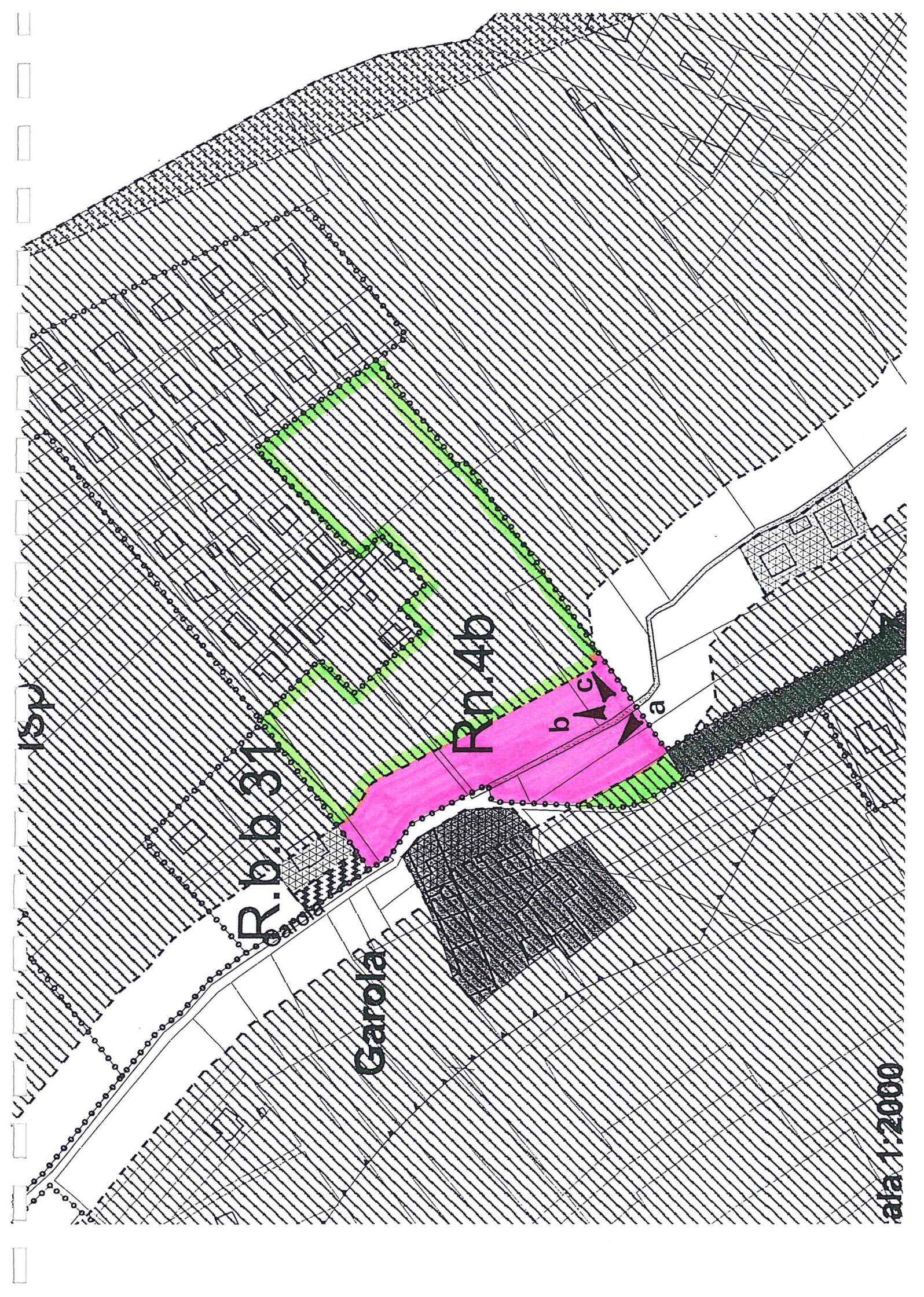
R. bb 31

Rn. 4b

Garola

a  
b  
c

ala 1:2000



SCHEDA N° 5

DATA: 16/03/04

LOCALITÀ: Via Torino, Via Garola

AREA: Rn4

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola incolta, destinata a nuovi insediamenti residenziali da attuarsi con S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale, in lievissima pendenza verso SE.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali mindeliani molto alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa in matrice limoso-argillosa-sabbiosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Paleosuolo di colore rosso-bruno, a matrice limosa debolmente sabbioso-argillosa, rimaneggiato e conglobante ghiaia ciottoli e blocchi ad elementi molto arrotondati, con spessore stimato di 40-80 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è lambita su lato O da un canale irriguo a cielo aperto.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti.

Allo stato naturale, l'area presenta una ridotta capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla scarsa permeabilità dei terreni di copertura.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore a 5 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

Area soggetta a fenomeni alluvionali correlati al reticolato minore di energia da media a moderata, perciò inclusa nella classe IIa.

È imposta una fascia di pertinenza del canale di classe IIIa.

***Considerazioni ge applicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La zona in colore rosa è inedificabile.

Sulla base di verifiche idrauliche, gli interventi devono conformarsi, ai seguenti criteri:

- i fabbricati e la viabilità interna devono essere disposti limitando la lunghezza degli allineamenti nel senso di scorrimento delle acque;
- i singoli fabbricati devono essere disposti limitando la lunghezza delle strutture trasversali alla corrente principale;
- è vietata la realizzazione di locali interrati o seminterrati abitabili;
- i piani abitabili ed i piani destinati ad ospitare impianti tecnologici o depositi di materiali devono essere realizzati in sopraelevazione rispetto al massimo livello di piena prevedibile;
- gli accessi ai locali interrati o seminterrati devono essere disposti lungo i lati sotto corrente degli edifici e dotati di sistemi idraulici di sbarramento, come ad es. soglie o chiusure a tenuta stagna;
- il deflusso/assorbimento delle acque d'esondazione dev'essere per quanto possibile agevolato, evitando quegli interventi che possono formare accumuli di acque e/o depositi alluvionali, come ad esempio le opere di recinzione chiuse.

SCHEDA N° 6

LOCALITÀ: Via Torino, Via Tanaro

DATA: 16/03/04

AREA: Isp

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola incolta, destinata ad impianti sportivi privati da attuarsi con S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale, in lievissima pendenza verso SE.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali mindeliani molto alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa in matrice limoso-argillosa-sabbiosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Paleosuolo di colore rosso-bruno, a matrice limosa debolmente sabbioso-argillosa, rimaneggiato e conglobante ghiaia ciottoli e blocchi ad elementi molto arrotondati, con spessore stimato di 40-80 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è lambita su lato O da un canale irriguo a cielo aperto.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti.

Allo stato naturale, l'area presenta una ridotta capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla scarsa permeabilità dei terreni di copertura.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore a 5 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

Area soggetta a fenomeni alluvionali correlati al reticolato minore di energia da media a moderata, perciò inclusa nella classe IIa.

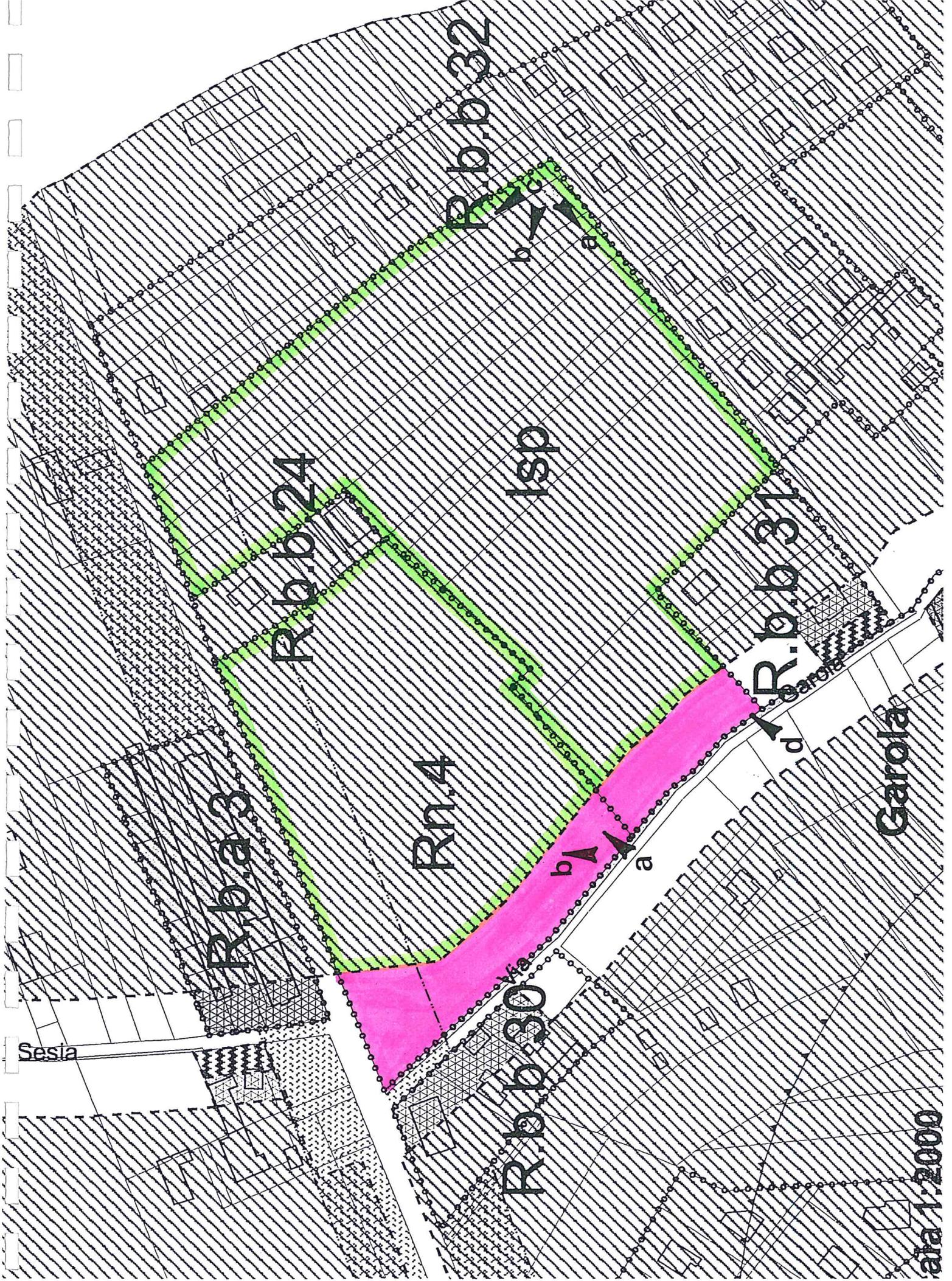
È imposta una fascia di pertinenza del canale di classe IIIa.

***Considerazioni ge applicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La zona in colore rosa è inedificabile.

Sulla base di verifiche idrauliche, gli interventi devono conformarsi, ai seguenti criteri:

- i fabbricati e la viabilità interna devono essere disposti limitando la lunghezza degli allineamenti nel senso di scorrimento delle acque;
- i singoli fabbricati devono essere disposti limitando la lunghezza delle strutture trasversali alla corrente principale;
- è vietata la realizzazione di locali interrati o seminterrati abitabili;
- i piani abitabili ed i piani destinati ad ospitare impianti tecnologici o depositi di materiali devono essere realizzati in sopraelevazione rispetto al massimo livello di piena prevedibile;
- gli accessi ai locali interrati o seminterrati devono essere disposti lungo i lati sotto corrente degli edifici e dotati di sistemi idraulici di sbarramento, come ad es. soglie o chiusure a tenuta stagna;
- il deflusso/assorbimento delle acque d'esondazione dev'essere per quanto possibile agevolato, evitando quegli interventi che possono formare accumuli di acque e/o depositi alluvionali, come ad esempio le opere di recinzione chiuse.



Sesia

R.b.a.33

R.b.b.24

Rn.4

R.b.b.30

R.b.b.32

Isp

R.b.b.31

Garola

Scala 1:2000

SCHEDA N° 7  
LOCALITÀ: Campetto

DATA: 16/03/04  
AREA: Rn5

***Destinazione attuale/prevista.***

Zone agricole articolate, in parte tenute a prato o vigneto, in parte incolte, destinate ad nuovi insediamenti residenziali da realizzarsi tramite S.U.E.<sup>1</sup>

***Condizioni geomorfologiche.***

Superficie di conoide alluvionale, in debole e regolare acclività verso S (classe 4).

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi alluvionali di conoide sciolti, ad elementi subangolosi, a granulometria prevalente ghiaioso-sabbiosa con abbondanti ciottoli e frequente presenza di blocchi.

Nelle zone più elevate è possibile la presenza di lenti detritiche di falda ad elementi angolosi, a granulometria prevalente ciottoloso-ghiaiosa con blocchi.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno vegetale ed eluviale sabbioso-limoso-argilloso con ghiaia, di colore da grigio a bruno, generalmente poco plastica e con spessore compreso fra 30 e 60 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Non si rilevano segni evidenti di movimenti gravitativi recenti o in atto.

Tutte le zone presentano condizioni di stabilità adeguate alla destinazione prevista.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è in rapporto con un reticolo idrografico di corsi minori, fra i quali rilevano principalmente: il corso artificiale della Bealera Superiore che corre trasversalmente al versante lambendo le zone meridionali dell'area ed il rio incanalato che attraversa la zona orientale dell'area.

L'area è anche interessata da ruscellamento areale con consistenti apporti da monte, la cui dinamica è già sensibilmente condizionata dagli insediamenti esistenti.

Allo stato naturale, l'area presenta una notevole capacità d'infiltrazione idrica, correlata all'elevata permeabilità dei depositi alluvionali.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore a 10 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

Area per lo più compresa nella classe IIa, con piccola zona e fasce di pertinenza dei corsi d'acqua ricadenti nella classe IIIa.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

Le zone in colore rosa sono inedificabili.

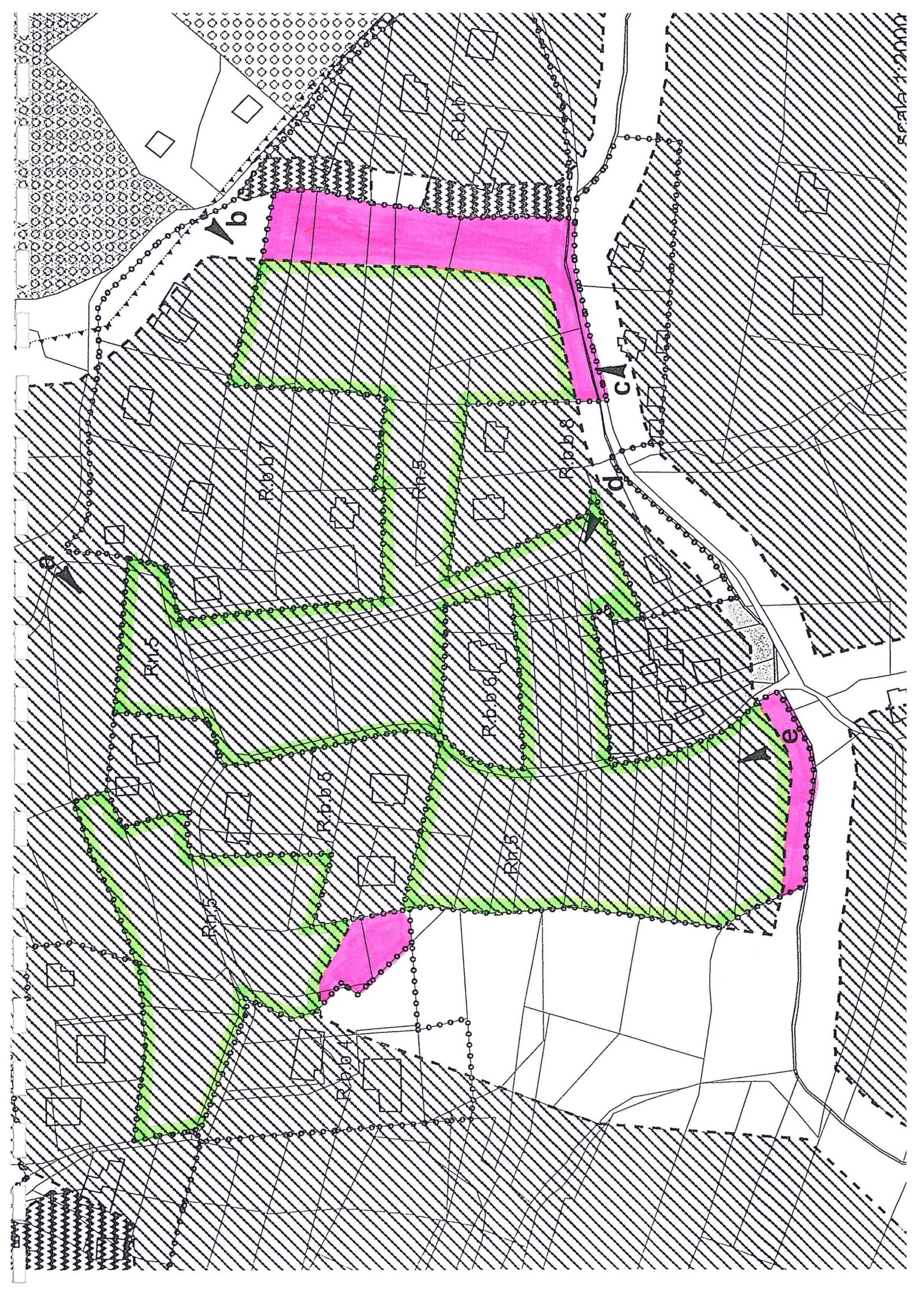
Ai sensi dell'art. 29 della L.R. 56/77, qualora siano realizzate adeguate opere di difesa, le fasce di pertinenza dei corsi d'acqua stabilite con ampiezza di 15 m possono essere ridotte sino al 50% con variante parziale.

Si raccomanda il rispetto dei criteri applicativi esposti al § 13.7 della *Relazione illustr.*

Per quanto concerne il rispetto delle *Norme tecniche per le costruzioni*, si ritengono necessarie le verifiche di stabilità dei pendii.

<sup>1</sup> Strumenti Urbanistici Esecutivi.

Comune di Piossasco - Variante strutturale al P.R.G.C. - Relazione geologico-tecnica sulle aree di nuovo insediamento



SCHEDA N° 8  
LOCALITÀ: Via Battisti

DATA: 27/10/06  
AREA: Rc1

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola tenuta a prato, destinata ad insediamenti residenziali di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Falda detritica, in debole e regolare acclività verso SE (classe 4), delimitata da scarpate d'incisione naturale sul lato SO (rio) e artificiale su quello SE (V. Battisti).

***Litologia del substrato roccioso.***

Detrito di falda costituito da matrice limoso-sabbiosa con abbondante frazione ghiaioso-ciottolosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno vegetale sabbioso-limosa debolmente argillosa con ghiaia, di colore grigio-bruno, poco plastica, con spessore stimato di 40 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Non si rilevano segni evidenti di movimenti gravitativi recenti o in atto.  
L'area presenta condizioni di stabilità adeguate alla destinazione prevista.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è lambita sul lato SO da un tratto residuo a cielo aperto d'un modesto corso d'acqua naturale, intubato a monte e a valle, che scorre qui inciso di circa 3 m.

L'area è interessata da ruscellamento areale con consistenti apporti da monte, la cui dinamica è già sensibilmente condizionata dagli insediamenti esistenti sul lato NE, ed in particolare dalle funzioni di gronda svolte dalle vie Valeggio e Magenta. Sugli altri lati l'area è completamente drenata dall'impluvio a SO e dalla sede stradale a SE.

Allo stato naturale, l'area presenta una consistente capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla discreta permeabilità dei depositi detritici.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore a 10 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

L'area è inclusa nella classe IIa, con fascia di pertinenza del corso d'acqua in classe IIIa.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La zona in colore rosa è inedificabile.

Si raccomanda il rispetto dei criteri applicativi esposti al § 13.7 della *Relazione illustr.*

Per quanto concerne il rispetto delle *Norme tecniche per le costruzioni*, si ritengono necessarie le verifiche di stabilità dei pendii.

SCHEDA N° 9  
LOCALITÀ: Via Oberdan

DATA: 16/03/04  
AREA: Rc3

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola tenuta a prato, destinata ad insediamenti residenziali di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Falda detritica, in debole e regolare acclività verso SE (classe 4), delimitata da scarpate d'incisione naturale sul lato NE (rio) e artificiale su quello SO (V. Oberdan).

***Litologia del substrato roccioso.***

Detrito di falda costituito da matrice limoso-sabbiosa con abbondante frazione ghiaioso-ciottolosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno vegetale sabbioso-limoso debolmente argilloso con ghiaia, di colore grigio-bruno, poco plastica, con spessore stimato di 40 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Non si rilevano segni evidenti di movimenti gravitativi recenti o in atto.  
L'area presenta condizioni di stabilità adeguate alla destinazione prevista.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è lambita sul lato NE da un tratto residuo a cielo aperto d'un modesto corso d'acqua naturale, intubato a monte e a valle, che scorre qui inciso di circa 3 m.

L'area è interessata da ruscellamento areale con consistenti apporti da monte, la cui dinamica è già sensibilmente condizionata dagli insediamenti esistenti sul lato NO, ed in particolare dalla funzione di gronda svolta dalla via Volta. Sugli altri lati l'area è completamente drenata dall'impluvio a NE e dalla sede stradale a SO.

Allo stato naturale, l'area presenta una consistente capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla discreta permeabilità dei depositi detritici.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore a 10 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

L'area è inclusa nella classe IIa, con fascia di pertinenza del corso d'acqua in classe IIIa.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La zona in colore rosa è inedificabile.

Si raccomanda il rispetto dei criteri applicativi esposti al § 13.7 della *Relazione illustr.*

Per quanto concerne il rispetto delle *Norme tecniche per le costruzioni*, si ritengono necessarie le verifiche di stabilità dei pendii.



MICROSTAZI

VIA

VIA

BILDA

Oberden

VIA

VIA

VIA

VIA

R.b.b.s

R.b.b.s

scala 1:2000

SCHEDA N° 10  
LOCALITÀ: Cappella

DATA: 16/03/04  
AREA: Rc2

***Destinazione attuale/prevista.***

Zone agricole tenute a prato (la maggiore) e a vigneto (la minore), destinate ad insediamenti residenziali di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Superficie di conoide alluvionale, in debole e regolare acclività verso S (classi 3-4).

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi alluvionali di conoide sciolti, ad elementi subangolosi, a granulometria prevalente ghiaioso-sabbiosa con abbondanti ciottoli e frequente presenza di blocchi.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno vegetale ed eluviale sabbioso-limoso-argilloso con ghiaia, di colore grigio-bruno, generalmente poco plastica e con spessore compreso fra 30 e 60 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Non si rilevano segni evidenti di movimenti gravitativi recenti o in atto.

Entrambe le zone presentano condizioni di stabilità adeguate alla destinazione prevista.

***Condizioni idrogeologiche.***

Entrambe le porzioni costituenti l'area sono adiacenti al corso del R. Martignona, che scorre intubato sin dall'apice del conoide.

L'area è anche interessata da ruscellamento areale con consistenti apporti da monte, la cui dinamica è già sensibilmente condizionata dagli insediamenti esistenti, ed in particolare dalla funzione di gronda svolta dalla via Campetto.

Allo stato naturale, l'area presenta una notevole capacità d'infiltrazione idrica, correlata all'elevata permeabilità dei depositi alluvionali.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore a 10 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

Zona in destra del rio: la porzione contigua all'apice del conoide, soggetta a pericolosità molto elevata correlata all'intubamento non adeguatamente sistemato, è attribuita alla classe IIIa; la porzione esterna, ritenuta al sicuro dai fenomeni alluvionali, è invece attribuita alla classe IIa.

Zona in sinistra del rio: la fascia adiacente a v. Cappella, con larghezza di circa 18 m, soggetta ad elevata pericolosità per il motivo di cui sopra, è attribuita alla classe IIIb2; la parte restante è invece ritenuta al sicuro ed attribuita alla classe IIa.

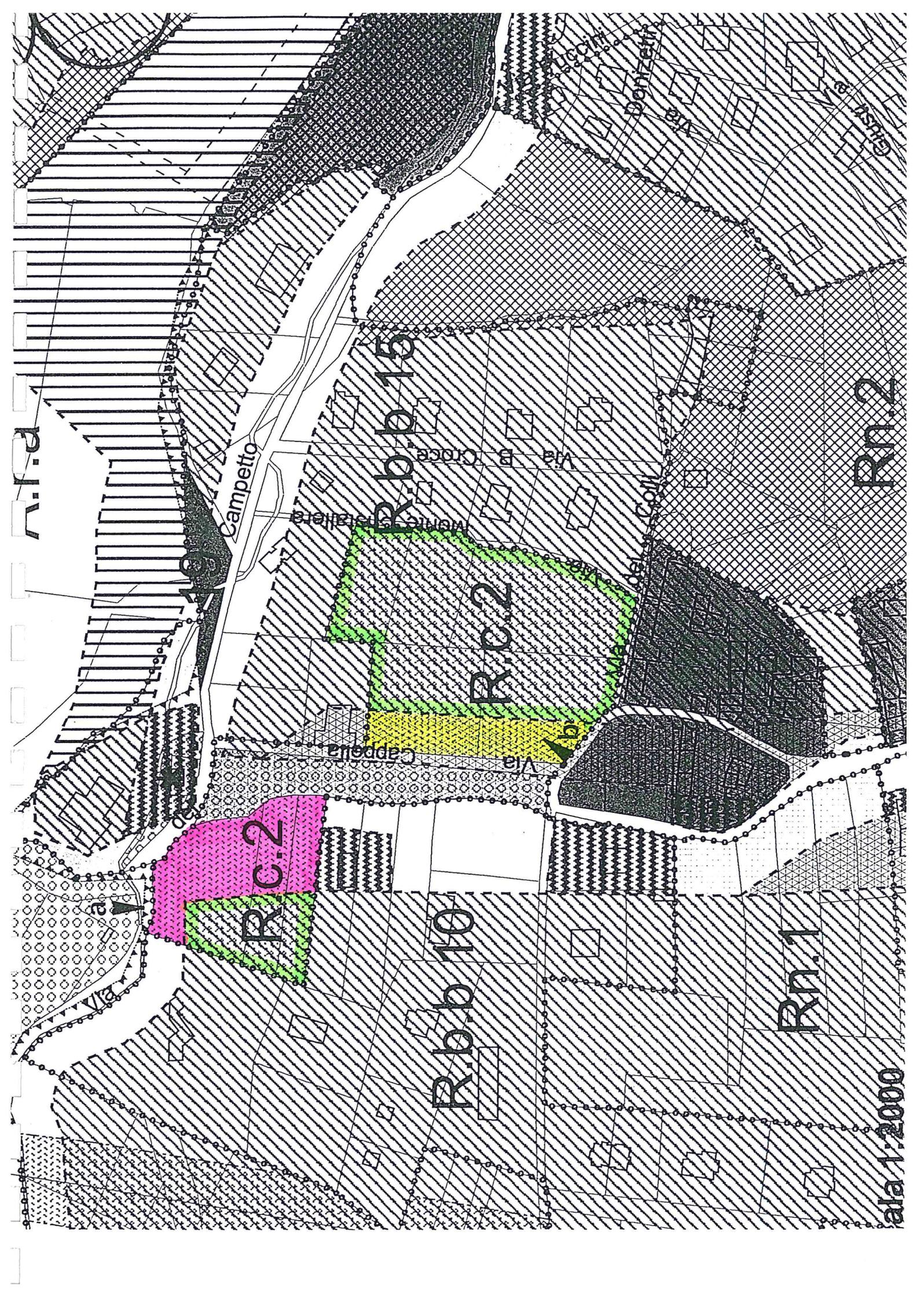
***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La zona in colore rosa è inedificabile.

La zona in colore giallo potrà essere edificata dopo l'esecuzione e il positivo collaudo degli interventi indispensabili per la mitigazione dei rischi correlati ad eventi di piena anomali, di cui al § 10.2.2 della *Relazione illustrativa*. I progetti devono inoltre essere corredati da un relazione idraulica illustrante le opere e le misure previste a difesa dell'area d'intervento contro gli effetti alluvionali descritti al § 10.2.1 per lo scenario di rischio relativo ad eventi di piena normali; nella relazione si dovrà altresì certificare che tali opere e misure difensive non inducano effetti dannosi a carico degli edifici e delle opere infrastrutturali circostanti.

Si raccomanda inoltre il rispetto dei criteri applicativi esposti al § 13.7 della *Rel. illustr.*

Per quanto concerne il rispetto delle *Norme tecniche per le costruzioni*, si ritengono necessarie le verifiche di stabilità dei pendii.



P.I.V.

Campetto

R.b.10

R.b.10

R.C.2

R.C.2

R.n.1

R.n.2

ala 1:2000



SCHEDA N° 11  
LOCALITÀ: Via Pinerolo

DATA: 16/03/04  
AREA: Rc4

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola tenuta a prato, destinata ad insediamenti residenziali di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale, in esigua acclività verso l'angolo S dell'area (classe 2), chiusa sul lato SE dal corpo stradale rilevato di V. Pinerolo.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali rissiani poco alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa, con matrice sabbioso-limoso-argillosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno vegetale sabbioso-limoso debolmente argillosa con ghiaia, di colore grigio-bruno, poco plastica, con spessore stimato di 40 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area non è in rapporto diretto o indiretto con il reticolato idrografico.

L'area è interessata da ruscellamento areale con consistenti apporti da monte, la cui dinamica è già sensibilmente condizionata dagli insediamenti esistenti, ed in particolare dalla funzione di gronda svolta dalla via Marchile sul lato N e dalla funzione di contenimento svolta dal rilevato stradale sul lato S.

Allo stato naturale, l'area presenta una consistente capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla discreta permeabilità dei depositi fluvioglaciali.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata inferiore a 5 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

L'area è inclusa nella classe IIa, in considerazione della ridotta soggiacenza della falda libera.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

L'area è completamente fruibile.

Le indagini geognostiche programmate devono fornire una misura precisa della soggiacenza locale ed una stima attendibile della soggiacenza minima prevista con tempo di ritorno almeno decennale: sulla base di tali dati si stabiliscono le seguenti restrizioni:

- il piano pavimento di eventuali piani interrati o seminterrati non può essere realizzato a meno di un metro sopra la quota piezometrica rilevata, o a più di mezzo metro sotto la quota piezometrica massima stimata;

- gli impianti tecnologici ubicati nei locali interrati o seminterrati devono essere posti ad almeno un metro sopra la quota piezometrica massima stimata.

Si raccomanda in modo particolare il rispetto dei criteri applicativi esposti al § 13.7 della *Relazione illustrativa*.

SCHEDA N° 12  
LOCALITÀ: Via Paperia

DATA: 16/03/04  
AREA: Rc5

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola tenuta a prato, destinata ad insediamenti residenziali di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale, in lievissima pendenza verso l'angolo S dell'area (classe 1), chiusa sul lato SE dal corpo stradale rilevato di V. Togliatti.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali rissiani poco alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa, con matrice sabbioso-limoso-argillosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno vegetale sabbioso-limoso debolmente argillosa con ghiaia, di colore grigio-bruno, poco plastica, con spessore stimato di 40 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area non è in rapporto diretto o indiretto con il reticolato idrografico.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti, la cui dinamica è condizionata dalla funzione di contenimento svolta dagli insediamenti esistenti sul lato S.

Allo stato naturale, l'area presenta una consistente capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla discreta permeabilità dei depositi fluvioglaciali.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata inferiore a 5 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

L'area è inclusa nella classe IIa, in considerazione della ridotta soggiacenza della falda libera.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

L'area è completamente fruibile.

Le indagini geognostiche programmate devono fornire una misura precisa della soggiacenza locale ed una stima attendibile della soggiacenza minima prevista con tempo di ritorno almeno decennale: sulla base di tali dati si stabiliscono le seguenti restrizioni:

- il piano pavimento di eventuali piani interrati o seminterrati non può essere realizzato a meno di un metro sopra la quota piezometrica rilevata, o a più di mezzo metro sotto la quota piezometrica massima stimata;
- gli impianti tecnologici ubicati nei locali interrati o seminterrati devono essere posti ad almeno un metro sopra la quota piezometrica massima stimata.



R. B. B. 2

R. B. B. 4

R. B. B. 5

R. B. B. 6

R. B. B. 4

R. B. B. 5

Regione Milione

A.r.a

SCHEDA N° 13  
LOCALITÀ: Via Colombo

DATA: 16/03/04  
AREA: Rc6

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola tenuta a prato, destinata ad insediamenti residenziali di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale, in lievissima pendenza verso il lato S dell'area (classe 1), chiusa sul lato SE dal corpo stradale rilevato di V. Colombo. La zona a Sud dell'asse di V. Colombo corrisponde ad un impluvio scolante verso il R. Sangonetto.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvio-glaciali rissiani poco alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa, con matrice sabbioso-limoso-argillosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno vegetale sabbioso-limoso debolmente argillosa con ghiaia, di colore grigio-bruno, poco plastica, con spessore stimato di 40 cm.

***Condizioni di stabilità.*** Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

Zona a nord dell'asse di V. Colombo. Questa zona non ha rapporti con il reticolato idrografico; essa è interessata da ruscellamento areale con consistente apporto da monte e presenta una consistente capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla discreta permeabilità dei depositi fluvio-glaciali. La soggiacenza minima della falda libera è stimata intorno ai 5 m.

Zona a sud dell'asse di V. Colombo. Zona in massima parte soggetta a ristagni idrici e ad inondazioni causate dalle piene del R. Sangonetto. La soggiacenza della falda libera è stimata per lo più variabile da zero a 2 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

Ls zona a nord dell'asse di V. Colombo è inclusa nella classe I.

Ls zona a sud dell'asse di V. Colombo ricade nell'ambito di classe IIIa.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La zona in colore rosa è in edificabile.

Le indagini geognostiche programmate devono fornire una misura precisa della soggiacenza locale ed una stima attendibile della soggiacenza minima prevista con tempo di ritorno almeno decennale: sulla base di tali dati si stabiliscono le seguenti restrizioni:

- il piano pavimento di eventuali piani interrati o seminterrati non può essere realizzato a meno di un metro sopra la quota piezometrica rilevata, o a più di mezzo metro sotto la quota piezometrica massima stimata;
- gli impianti tecnologici ubicati nei locali interrati o seminterrati devono essere posti ad almeno un metro sopra la quota piezometrica massima stimata.

SCHEDA N° 14  
LOCALITÀ: Via Colombo

DATA: 16/03/04  
AREA: Rc7

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola tenuta a prato, destinata ad insediamenti residenziali di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale, in lievissima pendenza verso il lato S dell'area, chiusa sul lato SE dal corpo stradale rilevato di V. Colombo.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali rissiani poco alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa, con matrice sabbioso-limoso-argillosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno vegetale sabbioso-limoso debolmente argillosa con ghiaia, di colore grigio-bruno, poco plastica, con spessore stimato di 40 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area non è in rapporto diretto o indiretto con il reticolato idrografico.

L'area è interessata dal ruscellamento areale con consistente apporto da monte, la cui dinamica è condizionata dalla funzione di contenimento svolta dagli insediamenti esistenti sul lato S.

Allo stato naturale, l'area presenta una consistente capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla discreta permeabilità dei depositi fluvioglaciali.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata variabile da circa 5 m nella porzione superiore, a meno di 5 m nella porzione inferiore.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

L'area è totalmente inclusa nella classe I.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

L'area è completamente fruibile.

Le indagini geognostiche programmate devono fornire una misura precisa della soggiacenza locale ed una stima attendibile della soggiacenza minima prevista con tempo di ritorno almeno decennale: sulla base di tali dati si stabiliscono le seguenti restrizioni:

- il piano pavimento di eventuali piani interrati o seminterrati non può essere realizzato a meno di un metro sopra la quota piezometrica rilevata, o a più di mezzo metro sotto la quota piezometrica massima stimata;
- gli impianti tecnologici ubicati nei locali interrati o seminterrati devono essere posti ad almeno un metro sopra la quota piezometrica massima stimata.

SCHEDA N° 15

LOCALITÀ: Via del Pellerino

DATA: 16/03/04

AREE: Rc8 - Rc8b

***Destinazione attuale/prevista.***

Aree agricole tenute a coltivo (Rc8) e a prato (Rc8b), destinate ad insediamenti residenziali di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale, in lievissima pendenza verso il lato S dell'area.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali rissiani poco alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa, con matrice sabbioso-limoso-argillosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno agrario limoso-sabbiosa debolmente argillosa, di colore bruno, poco plastica, con spessore stimato di 50 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

Le aree non hanno rapporti diretti o indiretti con il reticolato idrografico e sono interessate dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti.

Allo stato naturale, le aree presentano una consistente capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla discreta permeabilità dei depositi fluvioglaciali.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore a 5 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

Le aree sono totalmente incluse nella classe I.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

Le aree sono completamente fruibili senza particolari prescrizioni.



SCHEMA N° 16

LOCALITÀ: Regione Borgiattino

DATA: 16/03/04

AREA: Rc9

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola incolta, destinata ad insediamenti residenziali di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale, lievemente più rilevata verso i lati S e O dell'area.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali rissiani poco alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa in matrice sabbioso-limoso-argillosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Paleosuolo di colore rosso-bruno, a matrice limosa debolmente sabbioso-argillosa, rimaneggiato e conglobante ghiaia ciottoli e blocchi ad elementi molto arrotondati, con spessore stimato di 40-80 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area non è in rapporto diretto o indiretto con il reticolato idrografico.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti.

Allo stato naturale, l'area presenta una ridotta capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla scarsa permeabilità dei terreni di copertura.

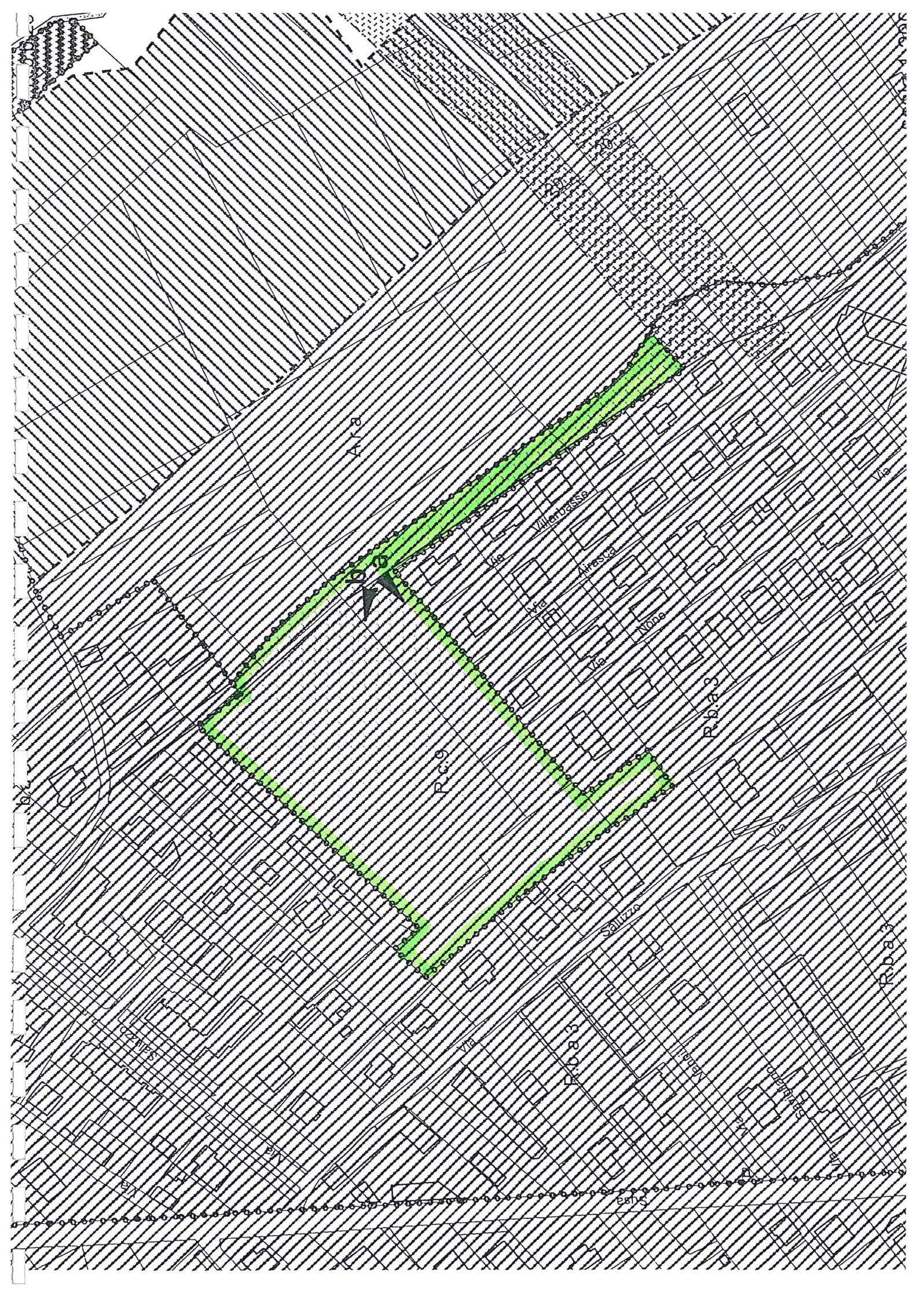
Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore a 10 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

L'area è totalmente inclusa nella classe I.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

L'area è completamente fruibile senza particolari prescrizioni.



SCHEDA N° 17  
LOCALITÀ: Via Torino

DATA: 16/03/04  
AREA: Rc10

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola incolta, destinata ad insediamenti residenziali di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale, chiusa sul lato S dal corpo stradale rilevato di V. Torino.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali mindeliani molto alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa in matrice limoso-argillosa-sabbiosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Paleosuolo di colore rosso-bruno limoso-argilloso-sabbioso, plastico, con spessore stimato di 50-100 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è lambita sui lati S ed O da un canale irriguo intubato.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti.

Allo stato naturale, l'area presenta una ridotta capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla scarsa permeabilità dei terreni di copertura.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata inferiore a 5 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

L'area è assegnata alla classe IIa, poiché soggetta a fenomeni alluvionali di energia da media a moderata correlati al reticolato minore.

È imposta una fascia di pertinenza del canale di classe IIIa.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La zona in colore rosa è inedificabile.

Sulla base di verifiche idrauliche, gli interventi devono conformarsi, ai seguenti criteri:

- è vietata la realizzazione di locali interrati o seminterrati abitabili;
- i piani abitabili ed i piani destinati ad ospitare impianti tecnologici o depositi di materiali devono essere realizzati in sopraelevazione rispetto al massimo livello di piena prevedibile;
- gli accessi ai locali interrati o seminterrati devono essere disposti lungo i lati sotto corrente degli edifici e dotati di sistemi idraulici di sbarramento, come ad es. soglie o chiusure a tenuta stagna;

- il deflusso/assorbimento delle acque d'erosione dev'essere per quanto possibile agevolato, evitando quegli interventi che possono formare accumuli di acque e/o depositi alluvionali, come ad esempio le opere di recinzione chiuse.

Le indagini geognostiche programmate devono fornire una misura precisa della soggiacenza locale ed una stima attendibile della soggiacenza minima prevista con tempo di ritorno almeno decennale: sulla base di tali dati si stabiliscono le seguenti restrizioni:

- il piano pavimento di eventuali piani interrati o seminterrati non può essere realizzato a meno di un metro sopra la quota piezometrica rilevata, o a più di mezzo metro sotto la quota piezometrica massima stimata;

- gli impianti tecnologici ubicati nei locali interrati o seminterrati devono essere posti ad almeno un metro sopra la quota piezometrica massima stimata.

SCHEDA N° 18  
LOCALITÀ: Via Beccaria

DATA: 16/03/04  
AREA: Rc11

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola tenuta a seminativo, destinata ad insediamenti residenziali di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali mindeliani molto alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa in matrice limoso-argillosa-sabbiosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Paleosuolo di colore rosso-bruno limoso-argilloso-sabbioso, plastico, con spessore stimato di 50-100 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è lambita sul lato O da un canale irriguo a cielo aperto.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti.

Allo stato naturale, l'area presenta una ridotta capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla scarsa permeabilità dei terreni di copertura.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata prossima e forse anche inferiore ai 5 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

In considerazione della ridotta soggiacenza, l'area è inclusa nella classe IIa.

È imposta una fascia di pertinenza del canale di classe IIIa.

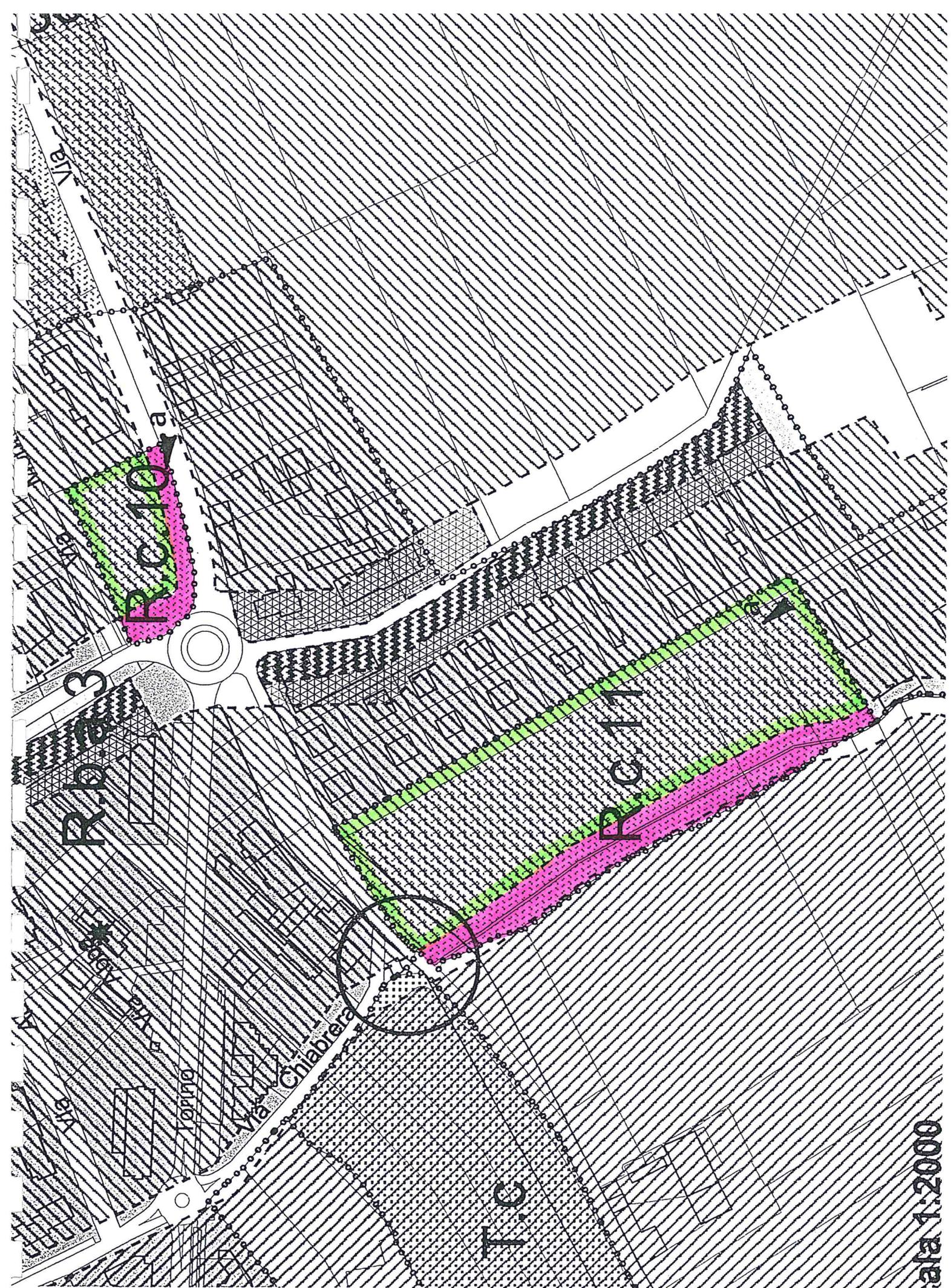
***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La zona in colore rosa è inedificabile.

Le indagini geognostiche programmate devono fornire una misura precisa della soggiacenza locale ed una stima attendibile della soggiacenza minima prevista con tempo di ritorno almeno decennale: sulla base di tali dati si stabiliscono le seguenti restrizioni:

- il piano pavimento di eventuali piani interrati o seminterrati non può essere realizzato a meno di un metro sopra la quota piezometrica rilevata, o a più di mezzo metro sotto la quota piezometrica massima stimata;

- gli impianti tecnologici ubicati nei locali interrati o seminterrati devono essere posti ad almeno un metro sopra la quota piezometrica massima stimata.



SCHEDA N° 19  
LOCALITÀ: Via Torino

DATA: 27/10/06  
AREA: Rc12

***Destinazione attuale/prevista.***

Lotto libero in area residenziale ad alta densità, destinato ad insediamento residenziale di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali rissiani poco alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa in matrice sabbioso-limoso-argillosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Paleosuolo di colore rosso-bruno, a matrice limosa debolmente sabbioso-argillosa, rimaneggiato e conglobante ghiaia ciottoli e blocchi ad elementi molto arrotondati, con spessore stimato di 40-80 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area non ha rapporti con il reticolato idrografico.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti.

Allo stato naturale, l'area presenta una ridotta capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla scarsa permeabilità dei terreni di copertura.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore ai 10 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

L'area è totalmente inclusa nella classe I.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

L'area è completamente fruibile senza particolari prescrizioni.



SCHEDA N° 20

LOCALITÀ: Piazza del mercato

DATA: 19/03/04

AREA: Rtc

***Destinazione attuale/prevista.***

Area utilizzata in parte a piazza, in parte maggiore a discarica temporanea di materiali inerti eterogenei, destinata ad insediamenti residenziali e terziari di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Zona distale di falda detritica, con originaria morfologia regolare ed acclività da esigua a scarsa verso SE (classi 2-3), incisa al piede dall'alveo del R. Sangonetto, fortemente modificata da interventi di sbancamento per la realizzazione della piazza e da riporti di materiali nella parte superiore usata come discarica.

***Litologia del substrato roccioso.***

Detrito di falda costituito da matrice limoso-sabbiosa con abbondante frazione ghiaioso-ciottolosa. In base a quanto emerso in aree circostanti, si sospetta che il detrito possa ricoprire depositi di origine palustre soffici dello spessore di alcuni metri, costituiti da terreni argillosi e torbosi.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre eluviale limoso-sabbiosa con ghiaia e ciottoli, di colore nocciola.

Nella parte superiore: riporti di terreni e materiali inerti eterogenei, di spessore complessivo variabile da uno a tre metri.

***Condizioni di stabilità.***

Non si rilevano segni evidenti di movimenti gravitativi recenti o in atto.

L'area presenta condizioni di stabilità adeguate alla destinazione prevista.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è lambita sul lato E dal R. Sangonetto, la cui sponda destra è stata di recente completamente sistemata con un'opera di difesa costituita da una scogliera in grandi blocchi litici squadrati con soprastante palificata con talee.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore a 10 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

L'area è inclusa nella classe IIa.

È imposta una fascia di pertinenza del R. Sangonetto in classe IIIa.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La zona in colore rosa è inedificabile.

Per la possibile presenza di terreni di fondazione con pessime qualità geomeccaniche, le indagini geognostiche dovranno comprendere le seguenti attività:

- scavi esplorativi entro i sedimi degli edifici in progetto, approfonditi almeno ai piani di posa delle fondazioni e corredati di documentazione fotografica;

- sondaggi meccanici a rotazione con carotaggio continuo e prove SPT in foro;

- prove penetrometriche dinamiche pesanti (massa > 60 kg) integrative, in numero adeguato alla corretta definizione della situazione stratigrafica su tutta l'area d'intervento.

Per quanto concerne il rispetto delle *Norme tecniche per le costruzioni*, si ritengono necessarie le verifiche di stabilità dei pendii.

Si raccomanda inoltre il rispetto dei criteri applicativi esposti al § 13.7 della *Relazione illustrativa*.



SCHEDA N° 21

DATA: 19/03/04

LOCALITÀ: Via Toscanini, Via Vivaldi

AREA: Rtn, zona a)

***Destinazione attuale/prevista.***

Zona a) dell'area, posta ad O del settore impluviale centrale in edificabile.

Area agricola incolta, con alberi d'alto fusto, destinata a nuovi insediamenti residenziali e terziari da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Falda detritica in debole e regolare acclività verso SE (classe 4).

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi detritici di falda costituiti in prevalenza da ghiaie e ciottoli ad elementi angolosi e tabulari, in matrice sabbioso-limoso di colore nocciola, con frequente presenza di blocchi (v. foto f).

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre eluviale sabbioso-limoso-argillosa con ghiaia, di colore grigio-nocciola, generalmente poco plastica e con spessore compreso fra 30 e 60 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Eccettuati modesti e circoscritti segni di soliflusso della coltre eluviale, non si rilevano segni evidenti di movimenti gravitativi recenti o in atto.

L'area presenta condizioni di stabilità a prima vista adeguate alla destinazione prevista.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è lambita a monte dal canale scoperto della Bealera Superiore ed è drenata ad E dall'impluvio naturale percorso dal sentiero detto "Viol dei Babi".

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti, in quanto gli apporti da monte sono per lo più raccolti nel borgo di S. Vito.

Nella parte superiore dell'area vi sono zone soggette a ristagni d'acqua, probabilmente correlati a perdite del canale che in questo tratto è infatti caratterizzato dalla costante presenza di acqua stagnante.

Allo stato naturale, l'area presenta una notevole capacità d'infiltrazione idrica, correlata all'elevata permeabilità dei depositi alluvionali.

L'area è pertanto interessata da circolazioni idriche sotterranee per infiltrazione, sia di carattere naturale generale, sia di carattere locale alimentate da perdite del canale.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore a 5 m.

Si ritiene inoltre possibile la presenza, o la formazione anche temporanea, di falde libere circoscritte di tipo sospeso.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

Rimandando la definitiva valutazione d'idoneità all'utilizzazione urbanistica ad uno specifico studio geologico di fattibilità, la zona a) dell'area Rtn è inserita nella classe IIb. Il settore impluviale interposto fra le zone a) e b) è attribuito alla classe IIIa. È imposta una fascia di pertinenza della Bealera Superiore di classe IIIa.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La zona in colore rosa è inedificabile.

Per quanto concerne la zona in colore arancio, l'idoneità all'utilizzazione urbanistica dovrà essere preventivamente accertata, su iniziativa dei soggetti interessati, con uno *Studio geologico-tecnico di fattibilità* da programarsi sulla base di un progetto preliminare completamente definito in tutte le opere principali ed accessorie. Le indagini geognostiche dovranno comprendere le seguenti attività:

- uno scavo esplorativo nell'area di ogni edificio in progetto, con documentazione fotografica, approfondito almeno al piano di posa delle fondazioni;
- sondaggi meccanici a rotazione con carotaggio continuo ed installazione di tubo piezometrico, con prove SPT in foro, eventuali prove di permeabilità, prelievi di campioni indisturbati se necessari alla caratterizzazione di terreni coesivi influenzati dalle fondazioni; si considera adeguata la previsione di un sondaggio per ogni 500 m<sup>2</sup> di nuova area edificata;
- prove penetrometriche dinamiche pesanti (massa > 60 kg) integrative, in numero adeguato alla corretta definizione della situazione stratigrafica su tutta l'area da edificare;
- prove di classificazione e geomeccaniche di laboratorio, necessarie alla corretta caratterizzazione geotecnica dei terreni di fondazione;
- misure freatiche con elaborazione del modello idrogeologico e stima attendibile della soggiacenza minima prevista con tempo di ritorno almeno decennale.

Le attività e gli esiti dello studio dovranno essere illustrati in una relazione asseverata redatta da geologo iscritto all'albo. In particolare, le conclusioni dovranno esplicitamente dichiarare l'idoneità totale o parziale dell'area all'utilizzazione in progetto, ovvero l'inidoneità, con le restrizioni d'uso e le prescrizioni applicative eventualmente stabilite.

Nell'ambito dei progetti d'intervento dovranno essere attuati interventi di sistemazione idonei a porre in totale sicurezza gli insediamenti da ogni rischio correlato al corso della Bealera Superiore, per causa sia di straripamenti sia di perdite. Dovrà quindi essere valutata l'opportunità di realizzare opere quali ad esempio: ristrutturazione o ricostruzione del canale (a cielo aperto o con copertura), canale di guardia contro gli straripamenti, trincea profonda di drenaggio.

Per quanto concerne il rispetto delle *Norme tecniche per le costruzioni*, si ritengono necessarie le verifiche di stabilità dei pendii.

Si raccomanda inoltre il rispetto dei criteri applicativi esposti al § 13.7 della *Relazione illustrativa*.

SCHEDA N° 22

DATA: 19/03/04

LOCALITÀ: Via Oberdan, Via Galvani

AREA: Rtn, zona b)

***Destinazione attuale/prevista.***

Zona b) dell'area, posta ad E del settore impluviale centrale in edificabile.

Area agricola tenuta a prato, con zone alberate, destinata a nuovi insediamenti residenziali e terziari da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Falda detritica in debole acclività verso SE (classe 4), con superficie ondulata ed incisa sul lato O da un impluvio con ridottissima attività erosiva e boscato.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi detritici di falda costituiti in prevalenza da ghiaie e ciottoli ad elementi angolosi e tabulari, in matrice sabbioso-limosa di colore nocciola, con frequente presenza di blocchi (v. foto f).

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre eluviale sabbioso-limoso-argillosa con ghiaia, di colore grigio-nocciola, generalmente poco plastica e con spessore compreso fra 30 e 60 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Non si rilevano segni evidenti di movimenti gravitativi recenti o in atto.

L'area presenta condizioni di stabilità adeguate alla destinazione prevista.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è lambita a monte dal canale scoperto della Bealera Superiore ed è drenata ad O dall'impluvio naturale percorso dal sentiero detto "Viol dei Babi".

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti, in quanto gli apporti da monte sono per lo più raccolti dal borgo di S. Vito.

Allo stato naturale, l'area presenta una notevole capacità d'infiltrazione idrica, correlata all'elevata permeabilità dei depositi alluvionali; essa è pertanto interessata da circolazioni idriche sotterranee per infiltrazione, di carattere naturale generale.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore a 5 m.

Si ritiene inoltre possibile la presenza, o la formazione anche temporanea, di falde libere circoscritte di tipo sospeso.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

La zona b) dell'area Rtn è assegnata alla classe IIa.

Il settore impluviale interposto fra le zone a) e b) è attribuito alla classe IIIa.

È imposta una fascia di pertinenza della Bealera Superiore di classe IIIa.

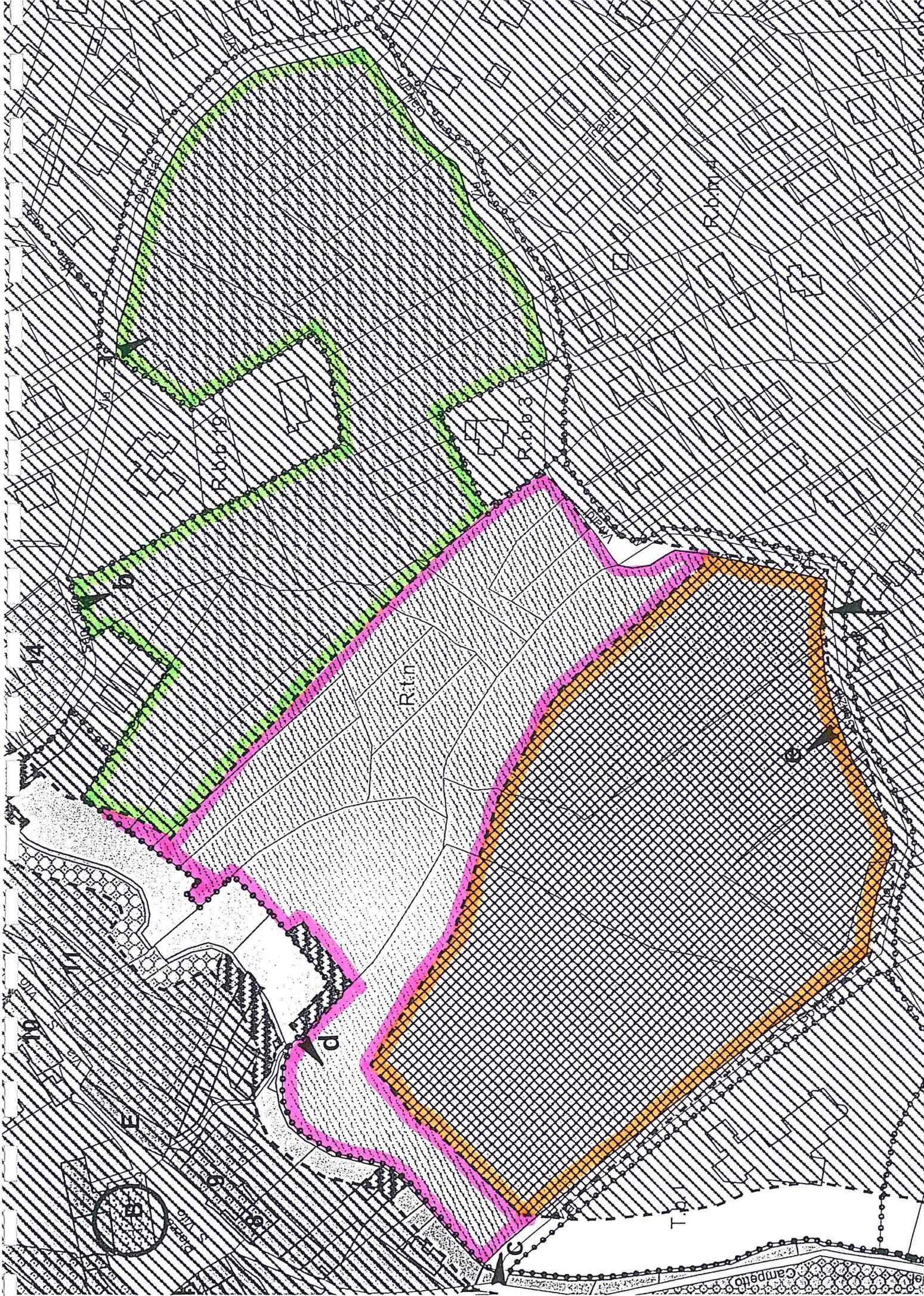
***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La zona in colore rosa è inedificabile.

Nell'ambito dei progetti d'intervento da realizzarsi nella parte superiore dell'area dovranno essere attuati interventi di sistemazione idonei a porre in totale sicurezza gli insediamenti da ogni rischio correlato al corso della Bealera Superiore, per causa sia di straripamenti sia di perdite. Dovrà quindi essere valutata l'opportunità di realizzare opere quali ad esempio: ristrutturazione o ricostruzione del canale (a cielo aperto o con copertura), canale di guardia contro gli straripamenti, trincea profonda di drenaggio.

Per quanto concerne il rispetto delle *Norme tecniche per le costruzioni*, si ritengono necessarie le verifiche di stabilità dei pendii.

Si raccomanda inoltre il rispetto dei criteri applicativi esposti al § 13.7 della *Relazione illustrativa*.



SCHEDA N° 23  
LOCALITÀ: Castello

DATA: 19/03/04  
AREA: Tba

***Destinazione attuale/prevista.***

Area con attività terziaria in ambito storico, con progetto di ampliamento da realizzarsi tramite S.U.E.

Area sottoposta al vincolo per scopi idrogeologici ai sensi del R.D.L. 3267/23.

***Condizioni geomorfologiche.***

Insedimento storico fortificato su dorsale rocciosa, con circostanti terrazzamenti ad originaria destinazione agricola.

Zona insediata sommitale in debole o moderata acclività (classi 4-5).

Zona terrazzata circostante in forte acclività (valore medio valutato in classe 6 ).

***Litologia del substrato roccioso.***

Serpentiniti e peridotiti massicce per lo più ricoperte da una ridotta coltre detritica eluviale, con frequenti affioramenti di limitata estensione.

Pur essendo interessata da numerosi sistemi di discontinuità, la struttura rocciosa appare essenzialmente compatta e consistente.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre detritica eluviale discontinua, a granulometria sabbioso-limosa con ghiaia, di colore grigio-verdastro, non plastica, di spessore per lo più inferiore a un metro.

Riporti artificiali di terreni detritici eluviali sui terrazzi circostanti la zona sommitale.

***Condizioni di stabilità.***

La zona insediata sommitale è caratterizzata da buone condizioni di stabilità generali. Anche gli edifici più antichi, sia pur diroccati, non presentano lesioni strutturali imputabili a movimenti o cedimenti dei terreni di fondazione.

La zona terrazzata circostante presenta condizioni di stabilità a prima vista adeguate alla destinazione prevista.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area non ha rapporti con il reticolato idrografico.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dagli afflussi meteorici diretti, con scarsi apporti da monte.

Vista la litologia del substrato roccioso, si esclude la presenza di falda libera, essendo possibile solo una scarsa circolazione sotterranea per infiltrazione lungo i giunti di discontinuità.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

La zona insediata sommitale è assegnata alla classe IIa.

La zona terrazzata circostante è invece attribuita alla classe IIb, rimandando ad uno specifico studio geologico di fattibilità la definitiva valutazione d'idoneità all'utilizzazione urbanistica.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

L'idoneità all'utilizzazione urbanistica della zona in colore arancio dovrà essere preventivamente accertata, su iniziativa dei soggetti interessati, con uno *Studio geologico-tecnico di fattibilità* da programarsi sulla base di un progetto preliminare completamente definito in tutte le opere principali ed accessorie. Le indagini geognostiche dovranno comprendere le seguenti attività:

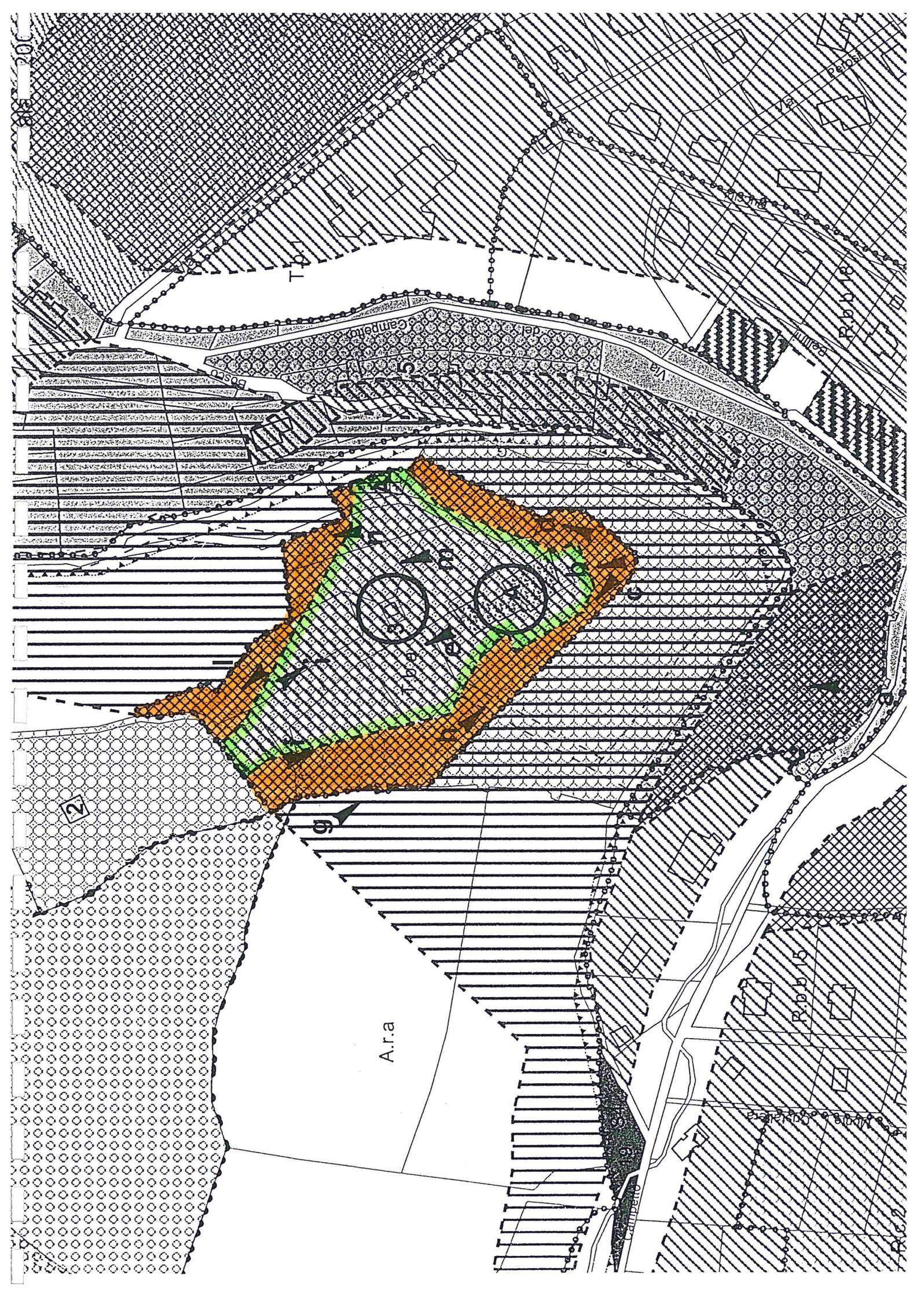
- sondaggi meccanici a rotazione con carotaggio continuo con eventuali prove SPT in foro, prove di permeabilità, prelievi di campioni indisturbati se necessari alla caratterizzazione di terreni coesivi influenzati dalle fondazioni; si considera adeguata la previsione di un sondaggio per ogni 500 m<sup>2</sup> di nuova area edificata;
- prove di classificazione e geomeccaniche di laboratorio, necessarie alla corretta caratterizzazione geotecnica dei terreni di fondazione;
- stazioni di rilievo geostrutturale del substrato roccioso, in numero statisticamente adeguato.

Le attività e gli esiti dello studio dovranno essere illustrati in una relazione asseverata redatta da geologo iscritto all'albo, anche in ottemperanza alle vigenti norme regionali concernenti il vincolo idrogeologico di cui sopra.

In particolare, le conclusioni dovranno esplicitamente dichiarare l'idoneità totale o parziale dell'area all'utilizzazione in progetto, ovvero l'inidoneità, con le restrizioni d'uso e le prescrizioni applicative eventualmente stabilite.

Per quanto concerne il rispetto delle *Norme tecniche per le costruzioni*, si ritengono necessarie le verifiche di stabilità dei pendii.

Si raccomanda inoltre il rispetto dei criteri applicativi esposti al § 13.7 della *Relazione illustrativa*.



SCHEDA N° 24  
LOCALITÀ: Via Costa

DATA: 16/03/04  
AREA: Tc

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola tenuta in parte a prato, in parte a seminativo, destinata ad insediamenti terziari di completamento da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale, con lievissima pendenza verso l'angolo SO dell'area.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali mindeliani molto alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa in matrice limoso-argillosa-sabbiosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Paleosuolo di colore rosso-bruno limoso-argilloso-sabbioso, plastico, con spessore stimato di 50-100 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area è lambita sul lato E da un canale irriguo intubato.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti.

Allo stato naturale, l'area presenta una ridotta capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla scarsa permeabilità dei terreni di copertura.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata superiore ai 5 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

L'area è attribuita alla classe I.

È imposta una fascia di pertinenza del canale di classe IIIa.

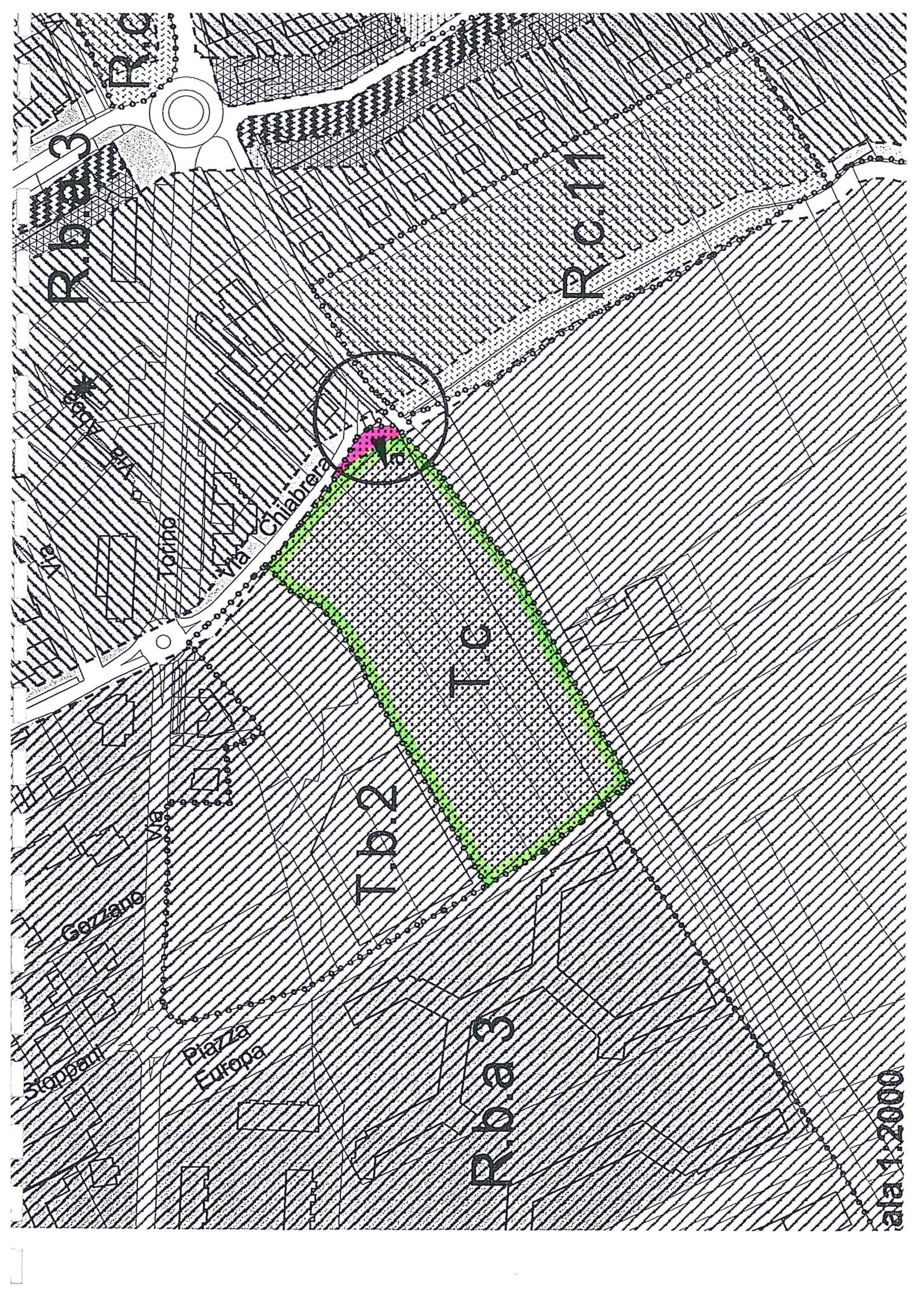
***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La piccola zona in colore rosa è inedificabile.

Le indagini geognostiche programmate devono fornire una misura precisa della soggiacenza locale ed una stima attendibile della soggiacenza minima prevista con tempo di ritorno almeno decennale: sulla base di tali dati si stabiliscono le seguenti restrizioni:

- il piano pavimento di eventuali piani interrati o seminterrati non può essere realizzato a meno di un metro sopra la quota piezometrica rilevata, o a più di mezzo metro sotto la quota piezometrica massima stimata;

- gli impianti tecnologici ubicati nei locali interrati o seminterrati devono essere posti ad almeno un metro sopra la quota piezometrica massima stimata.



Rb3

Rb3

Via Chiabrera

Via Torino

Via Gezzano

Tb2

Tc

Via Stoppani

Piazza Europa

Rb3

ala 1:2000

SCHEDA N° 25  
LOCALITÀ: Via Pinerolo

DATA: 19/03/04  
AREA: Tn1

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola tenuta a prato e in parte minore a maneggio, destinata a nuovi insediamenti terziari da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale, con lievissima pendenza verso il lato SE dell'area.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali rissiani poco alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa, con matrice sabbioso-limoso-argillosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno vegetale sabbioso-limoso debolmente argillosa con ghiaia, di colore grigio-bruno, poco plastica, con spessore stimato di 40 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

Area lambita sui lati SO e SE da un canale irriguo.

L'area è interessata da ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici locali, in quanto il rilevato stradale di V. Pinerolo svolge funzione di gronda sul lato a monte.

Allo stato naturale, l'area presenta una consistente capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla discreta permeabilità dei depositi fluvioglaciali.

Presenza di falda libera con soggiacenza minima stimata inferiore a 5 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

In considerazione della ridotta soggiacenza, l'area è inclusa nella classe IIa.

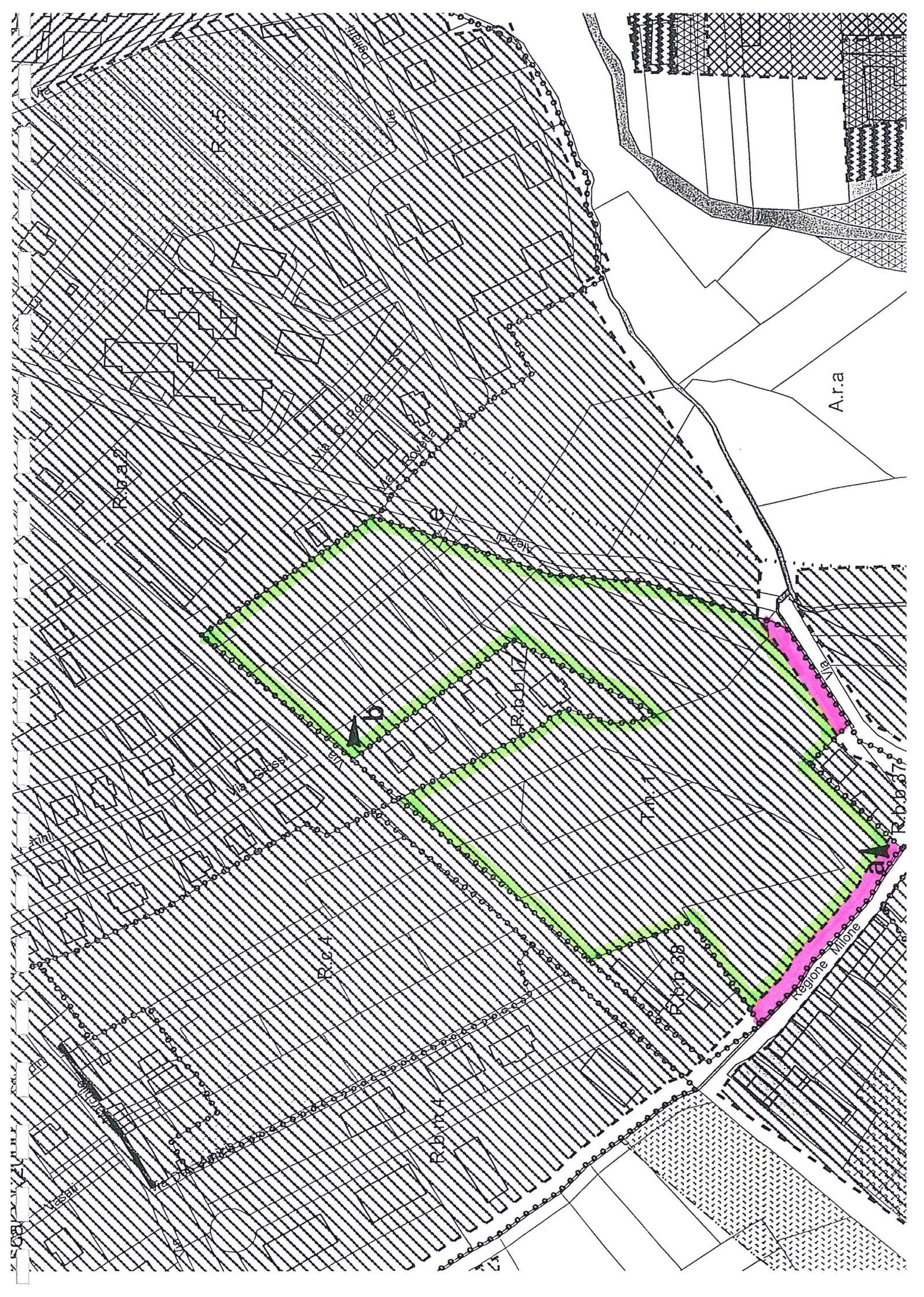
È imposta una fascia di pertinenza del canale di classe IIIa.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

Le zone in colore rosa sono inedificabili.

Le indagini geognostiche programmate devono fornire una misura precisa della soggiacenza locale ed una stima attendibile della soggiacenza minima prevista con tempo di ritorno almeno decennale: sulla base di tali dati si stabiliscono le seguenti restrizioni:

- il piano pavimento di eventuali piani interrati o seminterrati non può essere realizzato a meno di un metro sopra la quota piezometrica rilevata, o a più di mezzo metro sotto la quota piezometrica massima stimata;
- gli impianti tecnologici ubicati nei locali interrati o seminterrati devono essere posti ad almeno un metro sopra la quota piezometrica massima stimata.



A.r.a

Regione Mione

R.D. 0.37

R.D. 0.37

Alghero

Alghero

Alghero

Via C. Fede

Via C. Fede

R.D. 0.37

R.D. 0.37

R.D. 0.37

R.D. 0.37

R.D. 0.37

SCHEMA N° 26  
LOCALITÀ: Via Cappella

DATA: 19/03/04  
AREA: Tn2

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola in gran parte incolta, con insediamento produttivo in zona impropria, destinata a nuovi insediamenti terziari da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Superficie di conoide alluvionale, in esigua acclività verso SE (classe 2).

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi alluvionali di conoide a granulometria prevalentemente sabbiosa con stratificazioni ghiaioso-ciottolose (analoghi a quelli ripresi nelle foto Rn2c-d).

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno vegetale ed eluviale sabbioso-limoso-argilloso con ghiaia, di colore grigio-bruno, generalmente poco plastica e con spessore compreso fra 30 e 60 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

L'area non ha rapporti diretti con il reticolato idrografico.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti.

Allo stato naturale, l'area presenta una notevole capacità d'infiltrazione idrica, correlata all'elevata permeabilità dei depositi alluvionali.

Presenza di falda libera con soggiacenza stimata intorno ai 2-3 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

Area soggetta a fenomeni alluvionali correlati al reticolato minore di media energia ed a condizioni di ridotta soggiacenza.

La zona già edificata è attribuita alla classe IIIb<sub>2</sub>.

La più ampia zona circostante è invece assegnata alla classe IIb, rimandando la definitiva valutazione d'idoneità all'utilizzazione urbanistica ad uno specifico studio geologico di fattibilità.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

Tutti gli interventi di nuova edificazione nell'area sono subordinati alle seguenti attività preliminari d'indagine e di riassetto territoriale:

- completamento dell'analisi idraulica del R. Martignona, dallo sbocco del tratto intubato superiore almeno sino a valle della copertura prospiciente l'area edificata R.b.b.14, con adozione parametri e metodologia congruenti con quelli adottati per l'analisi già eseguita relativamente al tratto inubato;
- realizzazione e collaudo degli interventi di riassetto necessari per mitigare al grado moderato la pericolosità correlata ai fenomeni alluvionali del R. Martignona.

L'idoneità all'utilizzazione urbanistica dell'area in colore arancio dovrà inoltre essere preventivamente accertata, su iniziativa dei soggetti interessati, con uno *Studio geologico-tecnico di fattibilità* da programarsi sulla base di un progetto preliminare completamente definito in tutte le opere principali ed accessorie. Le indagini geognostiche dovranno comprendere le seguenti attività:

- uno scavo esplorativo nell'area di ogni principale edificio in progetto, con documentazione fotografica, approfondito almeno al piano di posa delle fondazioni;
- sondaggi meccanici a rotazione con carotaggio continuo ed installazione di tubo piezometrico, con prove SPT in foro ed eventuali prove di permeabilità; si ritiene adeguata la previsione di almeno due sondaggi opportunamente disposti sull'asse longitudinale dell'area;
- prove penetrometriche dinamiche pesanti (massa > 60 kg) integrative, in numero adeguato alla corretta caratterizzazione stratigrafica dell'area da edificare;
- misure freatiche con elaborazione del modello idrogeologico e stima attendibile della soggiacenza minima prevista con tempo di ritorno almeno decennale.

Le attività e gli esiti dello studio dovranno essere illustrati in una relazione asseverata redatta da geologo iscritto all'albo. In particolare, le conclusioni dovranno esplicitamente dichiarare l'idoneità totale o parziale dell'area all'utilizzazione in progetto, ovvero l'inidoneità, con le restrizioni d'uso e le prescrizioni applicative eventualmente stabilite.

Gli interventi edilizi dovranno inoltre rispettare i seguenti criteri:

- i fabbricati devono essere realizzati su piani rilevati di almeno 20 cm sul massimo livello di piena prevedibile e comunque di almeno 50 cm sul piano campagna;
- i fabbricati e la viabilità interna devono essere disposti limitando la lunghezza degli allineamenti nel senso di scorrimento delle acque;
- i singoli fabbricati devono essere disposti limitando la lunghezza delle strutture trasversali alla corrente principale;
- è vietata la realizzazione di locali interrati o seminterrati abitabili;
- i piani abitabili ed i piani destinati ad ospitare impianti tecnologici o depositi di materiali devono essere realizzati in sopraelevazione rispetto al massimo livello di piena prevedibile;
- gli accessi ai locali interrati o seminterrati devono essere disposti lungo i lati sotto corrente degli edifici e dotati di sistemi idraulici di sbarramento, come ad es. soglie o chiusure a tenuta stagna;
- il deflusso/assorbimento delle acque d'esondazione dev'essere per quanto possibile agevolato, evitando quegli interventi che possono formare accumuli di acque e/o depositi alluvionali, come ad esempio le opere di recinzione chiuse.
- il piano pavimento di eventuali piani interrati o seminterrati non può essere realizzato a meno di un metro sopra la quota piezometrica rilevata, o a più di mezzo metro sotto la quota piezometrica massima stimata;
- gli impianti tecnologici ubicati nei locali interrati o seminterrati devono essere posti ad almeno un metro sopra la quota piezometrica massima stimata.

Si raccomanda inoltre il rispetto dei criteri applicativi esposti al § 13.7 della *Relazione illustrativa*.



scala 1:2000

SCHEDA N° 27

LOCALITÀ: Via Volvera

DATA: 19/03/04

AREA: Pn

***Destinazione attuale/prevista.***

Area agricola tenuta in massima parte a seminativo, con zone a piantagione di aghifoglie, destinata a nuovi insediamenti produttivi da realizzarsi tramite S.U.E.

***Condizioni geomorfologiche.***

Pianura alluvionale.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluviali e fluvioglaciali mindeliani, con la seguente stratigrafia osservata in scavi geognostici eseguiti nelle vicinanze:

- da p.c. a max -0.30 m: terreno agrario;
- da -0.30 m a max -1.30 m: paleosuolo limoso-sabbioso, debolmente argilloso, di colore bruno-rossastro;
- da min -0.80 m a max -5.00 m: ghiaia e ciottoli (max 30 cm) in matrice argilloso-limosa con sabbia, di colore bruno rossastro, in stato piuttosto alterato;
- tra -3.80 m e -5.30 m: possibile presenza di livelli di paleosuolo di colore bruno-rossastro;
- da min -4.20 m a max osservato -6.00 m: ghiaie e ciottoli alterati in matrice limoso-argillosa di colore bruno-giallastro, ovvero ghiaie e ciottoli non alterati in matrice sabbiosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Coltre di terreno agrario limoso-sabbioso dello spessore di 30 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Area non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

La parte orientale dell'area non ha rapporti con il reticolato idrografico; la parte occidentale è lambita da un canale irriguo.

L'area è interessata dal ruscellamento areale prodotto dai soli afflussi meteorici diretti, con drenaggio raccolto dai fossi stradali circostanti.

Allo stato naturale, l'area presenta una ridotta capacità d'infiltrazione idrica, correlata alla scarsa permeabilità dei terreni di copertura.

Presenza di falda libera principale con soggiacenza minima stimata superiore ai 10 m, con possibile presenza di falde libere sospese con soggiacenza minore<sup>2</sup>.

L'area è disposta lungo l'asse di drenaggio generato dal Campo Pozzi Airale dell'acquedotto comunale.

<sup>2</sup> In uno scavo eseguito nell'area produttiva esistente è stata osservata una falda acquifera sospesa con soggiacenza di 3 m.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

L'area è totalmente inclusa nella classe I.

È imposta una fascia di pertinenza del canale di classe IIIa.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

La zona in colore rosa è inedificabile.

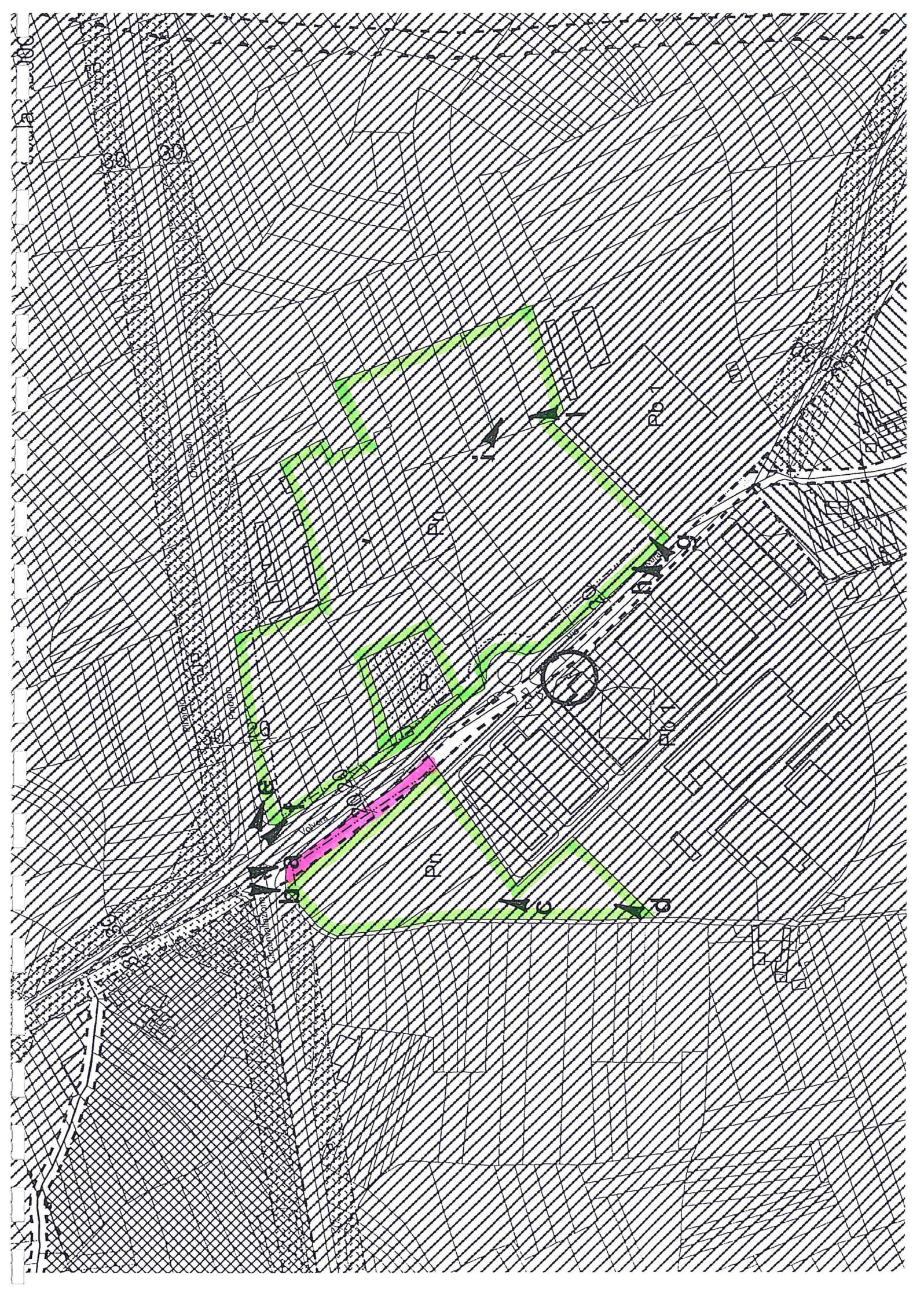
Stabilendo piani di posa a profondità non minori di 1.50 m dal p.c. vengono interessati terreni di fondazione con qualità geomeccaniche stimate da sufficienti a discrete, i quali possono consentire l'impiego di fondazioni di tipo diretto per la costruzione di fabbricati industriali sottoposti a normali condizioni di carico.

Come indagini geognostiche di routine si ritengono idonee le prove penetrometriche dinamiche effettuate con attrezzature pesanti.

Per interventi di maggior impegno si ritiene invece opportuna l'effettuazione di sondaggi meccanici a rotazione con carotaggio continuo ed esecuzione di prove geomeccaniche in foro.

Pur potendosi escludere la diretta interferenza della falda libera con opere di fondazione di tipo diretto, è opportuno in ogni caso accertare l'eventuale presenza di falde sospese, le quali possono localmente causare il decadimento delle qualità geomeccaniche.

Considerata la vicinanza del campo pozzi Airale, l'avviamento di nuove attività produttive richiede l'adozione di particolari attenzioni e cautele, allo scopo di prevenire qualsiasi possibilità d'inquinamento delle falde acquifere sotterranee.



SCHEMA N° 28

DATA: 19/03/04

LOCALITÀ: Da V. Costa a V. Colombo

AREA: e

***Destinazione attuale/prevista.***

Progetto di strada urbana esterna collegante le vie Costa e Colombo, da realizzarsi con un nuovo tratto stradale fra V. Costa e V. Elia e con il prolungamento di questa sino alla V. Colombo in attraversamento del R. Sangonetto.

***Condizioni geomorfologiche.***

Il nastro stradale si sviluppa interamente sulla pianura alluvionale, attraversando infine l'alveo del R. Sangonetto ed una piccola zona acquitrinosa ad esso correlata.

***Litologia del substrato roccioso.***

Depositi fluvioglaciali mindeliani molto alterati, a prevalente granulometria ghiaioso-ciottolosa in matrice limoso-argillosa-sabbiosa.

***Litologia dei terreni di copertura.***

Paleosuolo di colore rosso-bruno limoso-argilloso-sabbioso, plastico, con spessore stimato di 50-100 cm.

***Condizioni di stabilità.***

Fascia di territorio non soggetta a fenomeni d'instabilità di tipo gravitativo.

***Condizioni idrogeologiche.***

La nuova strada interferisce con il reticolato idrografico attraversando due corsi d'acqua: il canale irriguo adiacente a V. Volvera ed il R. Sangonetto.

La direzione del tracciato stradale è ortogonale alla direzione del ruscellamento; il rilevato avrà quindi effetti di contenimento e rallentamento delle acque superficiali.

I lavori di costruzione e le opere finite non interferiranno con la falda libera, la cui soggiacenza è stimata inferiore ai 10 m solo in prossimità del R. Sangonetto.

***Pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica (Circ. 7/LAP/96).***

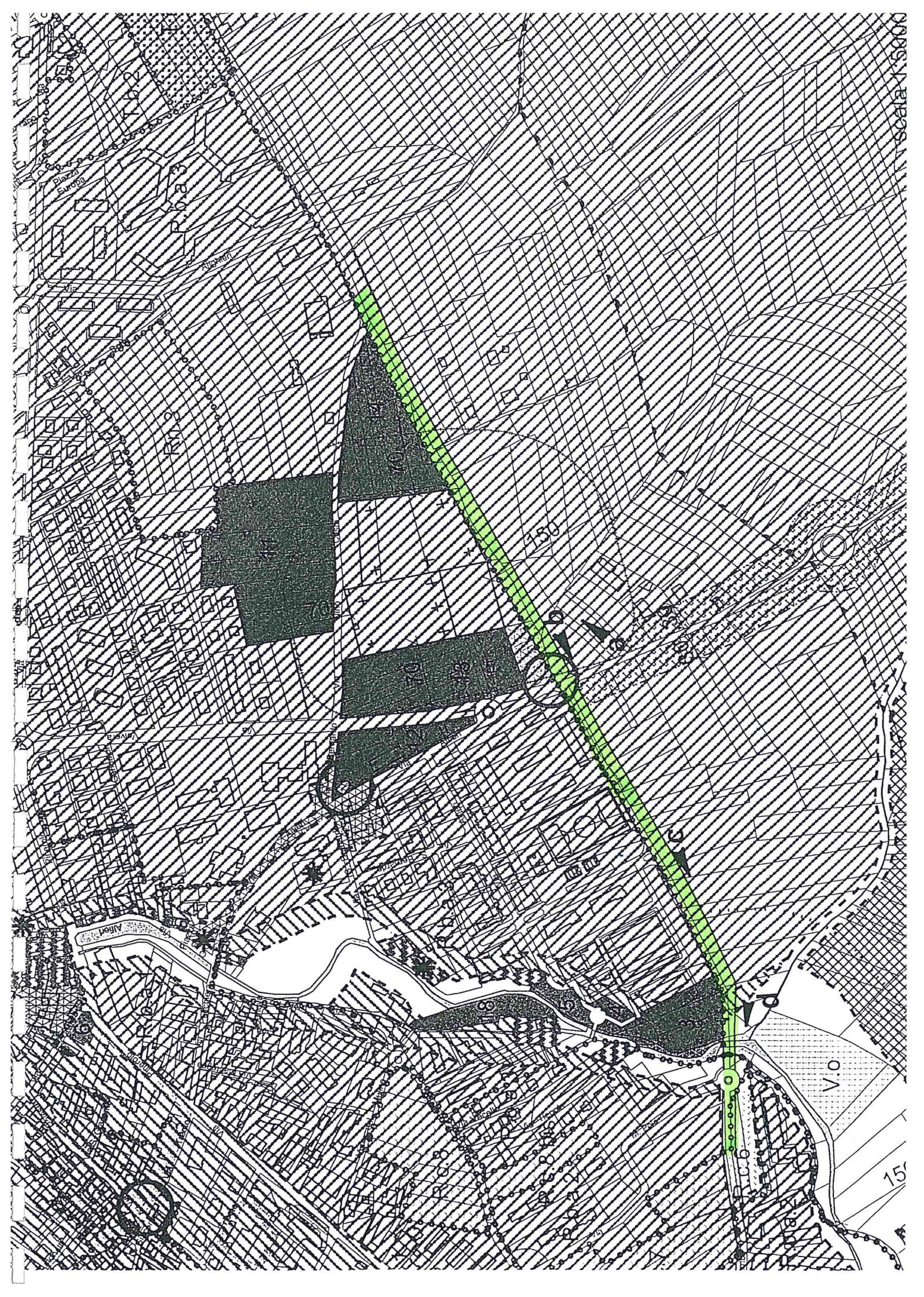
Il tracciato stradale occupa una fascia di territorio interamente inclusa nella classe I, con la sola eccezione degli attraversamenti delle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua di classe IIIa.

***Considerazioni geoapplicative - Limiti di utilizzazione - Prescrizioni.***

Il tracciato da realizzarsi in appoggio o su rilevato richiede attenzione progettuale in particolare per gli aspetti relativi alla corretta regimazione dei deflussi superficiali.

L'opera d'attraversamento del R. Sangonetto dovrà essere progettata con specifico riferimento agli esiti dell'analisi idraulica del corso d'acqua commissionata dal Comune, e nel rispetto delle norme emanate dall'Autorità di Bacino del Fiume Po, nell'ambito del Piano Stralcio delle Fasce Fluviali, con la Direttiva "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B"<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Allegato alla deliberazione 11 maggio 1999, n. 2/99.



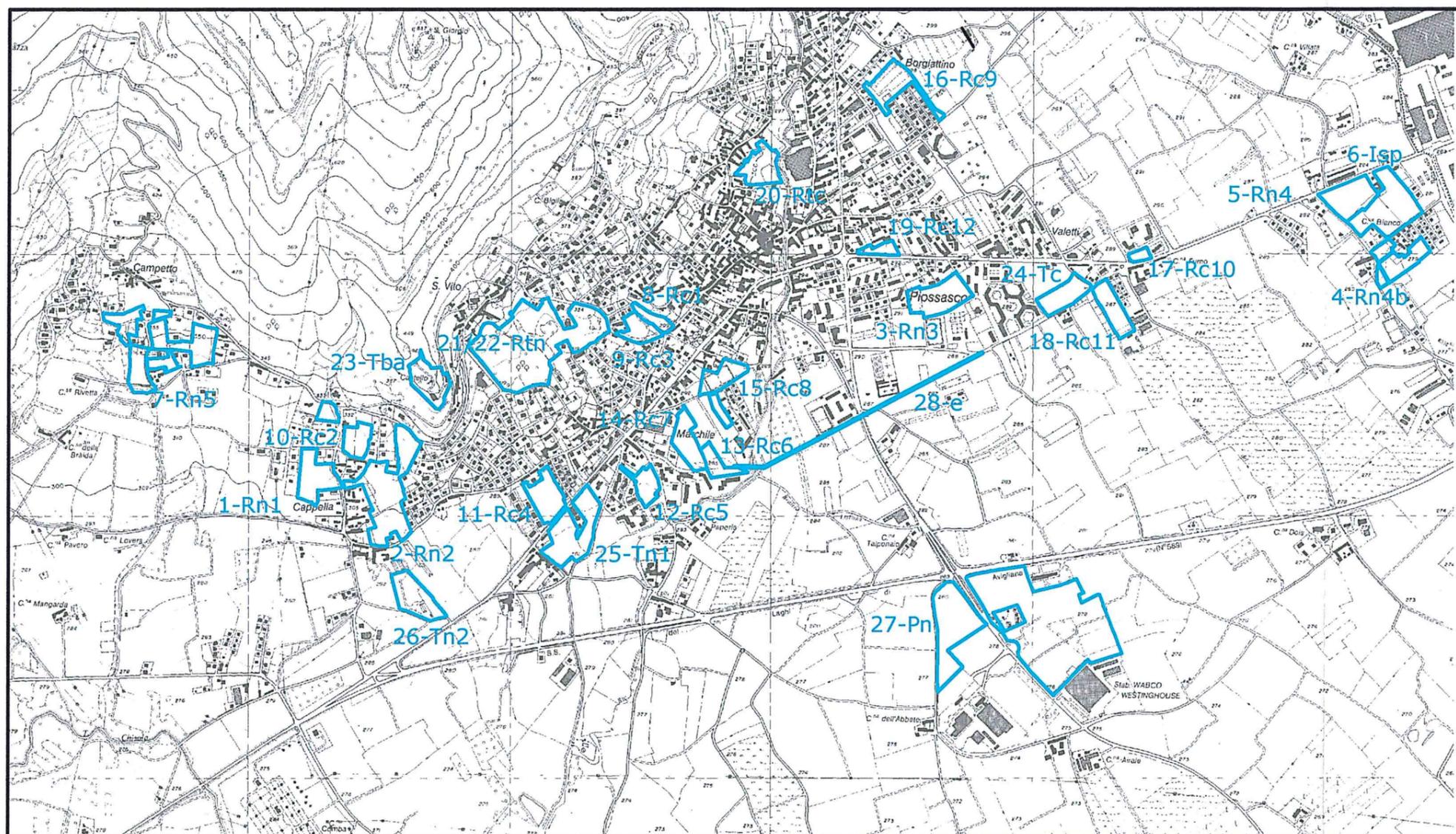
Scala 1:5000

15

# COMUNE DI PIOSSASCO

VARIANTE STRUTTURALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

**COROGRAFIA DELLE AREE DI NUOVO INSEDIAMENTO E DI COMPLETAMENTO**  
(Le sigle delle aree sono precedute dal numero delle relative schede descrittive)



SCALA 1:20.000

## **CRITERI GENERALI**

**Il rispetto delle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua è regolato dal criterio applicativo generale esposto al punto 13.1 della *Relazione illustrativa* e recepito dalle *Norme di attuazione*.**

**Considerata la forte rilevanza di tutti gli interventi edilizi prospettati, la cui realizzazione è sempre legata alla predisposizione d'uno Strumento Urbanistico Esecutivo, come criterio generale relativo all'applicazione delle Norme tecniche per le costruzioni si stabilisce l'obbligo di utilizzare in ogni caso dati ricavati da indagini geognostiche e da prove geotecniche eseguite sui siti d'intervento e sui terreni dagli stessi prelevati. I dati reperiti su aree limitrofe o vicine possono quindi essere utilizzati solo in funzione integrativa.**

## **PARERE CONCLUSIVO**

**Per tutte le aree indagate, con le limitazioni e le prescrizioni geoapplicative indicate nelle rispettive schede descrittive, si esprime parere favorevole di idoneità geologico-tecnica alle nuove destinazioni d'uso previste nel Progetto di Variante Strutturale al P.R.G.C. di Piossasco (TO).**

