



Comune di
ORIO CANAVESE
Città Metropolitana di Torino

**REVISIONE GENERALE del
P.R.G.C.**

ai sensi della Legge 1150/1942 e della Legge Regionale 56/77 e smi

PROGETTO DEFINITIVO

(art. 15 c. 13 e c. 14, L.R. 56/77 e smi)

Approvato con D.C.C. n. _____ del __/__/__

TAVOLA

AG2

ALLEGATI GEOLOGICI

**RELAZIONE GEOLOGICO TECNICA
SULLE AREE DI NUOVO
INSEDIAMENTO**



Geologo

dott. luca arione
v. napione, 9 - 10124 torino (to)

Progettista (per presa visione)

arch. maria luisa gamerro
v. stazione, 28 bis - 10010 candia canavese (to)

Sindaco

Segretario Comunale

Responsabile Procedimento

1. PREMESSA

Su specifico incarico dell'Amministrazione Comunale di Orio Canavese sono stati eseguiti gli studi geologici a corredo del Progetto Definitivo della Revisione Generale del P.R.G.C..

Nell'ambito delle indagini è stata redatta la seguente cartografia tematica a scala 1 : 10.000, estesa all'intero territorio comunale ed illustrata nella relazione geologica (Elaborato AG1):

- Tav. AG3 - Carta geomorfologica, dei dissesti e del reticolato idrografico - scala 1:10.000
- Tav. AG4 - Carta dell'acclività - scala 1:10.000
- Tav. AG5 - Carta geoidrologica - scala 1:10.000
- Tav. AG6 - Carta litotecnica - scala 1:10.000
- Tav. AG7 - Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica - scala 1:10.000
- Tav. AG8 - Carta delle opere idrauliche censite - scala 1 : 10.000.

La "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" è stata inoltre redatta a scala 1:5.000 (Tav. B7) su base catastale, sovrapposta alla zonizzazione urbanistica.

La presente relazione illustra le schede di approfondimento delle caratteristiche geologico tecniche delle nuove aree inserite nella Revisione Generale del P.R.G.C, oltre che delle aree già previste dal P.R.G.C. vigente e confermate nella presente Variante.

2. NOTE ILLUSTRATIVE ALLA CARTA DI SINTESI DELLA PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Nell'ambito degli studi a corredo della presente Revisione Generale è stata redatta la "Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità all'Utilizzazione Urbanistica" a scala 1 : 10.000 (Tav. AG7), dettagliata a scala 1 : 5.000 su base catastale con sovrapposizione della zonizzazione urbanistica (Tav. B7), entrambe estese all'intero territorio comunale.

Sono state individuate le seguenti classi :

- Classe II
- Classe IIIa
- Classe IIIb3

Classe II

Porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici a livello di norme di attuazione ispirate al D.M. 17/01/18 e realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante.

I nuovi interventi dovranno quindi essere preceduti da una specifica indagine volta a valutare la natura ed il peso del fattore limitante, il tipo di interventi di mitigazione previsti ed i loro riflessi nei

confronti dell'equilibrio idrogeologico dei settori circostanti.

I nuovi interventi non dovranno incidere negativamente sulle aree limitrofe né condizionarne la propensione all'edificabilità.

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 17/01/18.

La classe II è stata suddivisa in due sottoclassi differenziate in funzione della tipologia del fattore limitante:

- Classe IIa
- Classe IIb

Classe IIa

Sono inserite in questa classe le aree collinari a moderata acclività, le aree di pianura con drenaggio insufficiente e le aree condizionate dal ristagno superficiale a pericolosità moderata.

Nel territorio collinare l'inserimento di nuove opere deve essere preceduto da adeguate verifiche della stabilità, in particolare tenendo conto dell'influenza esercitata dall'opera stessa sulla stabilità del versante, valutando la compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale.

Nel territorio di pianura l'inserimento di nuove opere deve essere accompagnato dal progetto del sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

Classe IIb

Corrisponde al territorio collocato nel settore ovest del versante meridionale della collina morenica, dove la falda è presente a profondità mediamente minori di 2 m da p.c..

In questo territorio è vietata la realizzazione di piani interrati.

Classe IIIa

Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici e idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti.

Sono consentite le opere di sistemazione idrogeologica a difesa del suolo.

Rientrano all'interno di questa classe i settori collinari ad elevata acclività, gli impluvi, le fasce di rispetto dei corsi d'acqua e lo scaricatore glaciale.

Classe IIIb3

Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio le rendono inidonee a nuovi insediamenti e sono tali da imporre interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio esistente.

Comprende gli edifici all'interno della fascia di rispetto del Canale di Caluso.

Gli interventi di riassetto, di tipo non strutturale, corrispondono a interventi di manutenzione del Canale di Caluso.

In assenza degli interventi di riassetto sono ammessi solo interventi che non comportino aumento del carico antropico, ai sensi della D.G.R. 64-7417 del 07/04/2014:

- utilizzare i piani terra dei fabbricati esistenti per la realizzazione di locali accessori (autorimesse, locali di sgombero, ecc.);
- realizzare edifici accessori (box, tettoie, ricovero attrezzi, ecc.) sul piano campagna, nel rispetto delle prescrizioni delle norme di attuazione del PAI;
- realizzare interventi di “adeguamento igienico funzionale”, intendendo come tali tutti quegli interventi edilizi che richiedano ampliamenti fino ad un massimo di 25 mq, purché questi non comportino incrementi in pianta della sagoma edilizia esistente;
- sopraelevare e contestualmente dismettere i piani terra ad uso abitativo di edifici;
- utilizzare i sottotetti esistenti in applicazione dell’art. 6 della l.r. 16/98, qualora ciò non costituisca nuove ed autonome unità abitative.

A seguito della realizzazione degli interventi di riassetto territoriale, sarà possibile solo un modesto incremento del carico antropico, ai sensi della D.G.R. 64-7417 del 07/04/2014:

- il recupero funzionale di edifici o parti di edifici esistenti, anche abbandonati, ad uso residenziale o ad altri usi, nel rispetto delle volumetrie esistenti anche con cambio di destinazione d’uso;
- il frazionamento di unità abitative di edifici (residenziali o agricoli), purché ciò avvenga senza incrementi di volumetria;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti comportanti un aumento in pianta non superiore al 20% per un massimo di 200 mc e non costituenti una nuova unità abitativa;
- gli interventi di demolizione e ricostruzione o sostituzione edilizia con eventuali ampliamenti non superiori al 20% per un massimo di 200 mc, attraverso scelte progettuali e tipologie costruttive volte a diminuire la vulnerabilità degli edifici rispetto al fenomeno atteso;
- sono esclusi nuove unità abitative ed ampliamenti.

Sono consentite le opere di sistemazione idrogeologica a difesa del suolo.

3. SCHEDE NUOVE AREE

Le schede di approfondimento sulle nuove aree inserite nella Revisione Generale del P.R.G.C., e sulle aree già previste dal P.R.G.C. vigente e confermate nel presente strumento urbanistico, descrivono i seguenti aspetti:

- caratteristiche morfologiche
- caratteristiche litologiche
- caratteristiche della falda
- valutazione della pericolosità dell’area
- prescrizioni normative.

Per ogni scheda è riportato uno stralcio della Carta di “Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell’Idoneità all’Utilizzazione Urbanistica” a scala 1 : 5.000 (ingrandimento da base topografica C.T.R.) ed a scala 1 : 2.000, con sovrapposizione sulla Tavola di Piano. Nel seguito si riporta la legenda relativa agli estratti.

Legenda



Classe IIa



Classe IIb



Classe IIIa



Classe IIIb3

Zona normativa: R3.7 - r3.5

Azzonamento: area residenziale di espansione (R3.7) - area residenziale di completamento (r3.5)

Ubicazione: aree situate nel settore nord - occidentale del concentrico

Morfologia: aree collocate all'estremità nord-ovest del concentrico sulle prime pendici del versante morenico, caratterizzato da acclività medio-bassa, già edificate al contorno. Le aree ed il versante circostante non presentano indizi di fenomeni di dissesto.

Caratteristiche litologiche: Depositi morenici, litologicamente corrispondenti a ghiaia, ciottoli e blocchi in una matrice da sabbiosa a limoso sabbiosa.

In superficie sono ricoperti da una coltre di suolo limoso di potenza da decimetrica a metrica.

Idrografia superficiale e falda: sul versante non sono presenti corsi d'acqua o linee di drenaggio preferenziali.

Per ciò che concerne la falda, in assenza di indagini dirette, le misure effettuate nel territorio consentono di stimare valori di soggiacenza da p.c. dell'ordine di 5 - 7 m. E' possibile la presenza di locali falde sospese superficiali a carattere temporaneo, come testimoniato dalle sorgenti stagionali situate a nord, a monte di Via Borgonovo. Questo settore di territorio si differenzia decisamente dalla porzione di versante presente a ovest, caratterizzato da falda stabilmente a modesta profondità da p.c., non essendo presenti le sorgenti diffuse e la vegetazione tipica di aree umide che caratterizza l'areale a ovest.

Caratteristiche di stabilità: Classe IIa - Porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici.

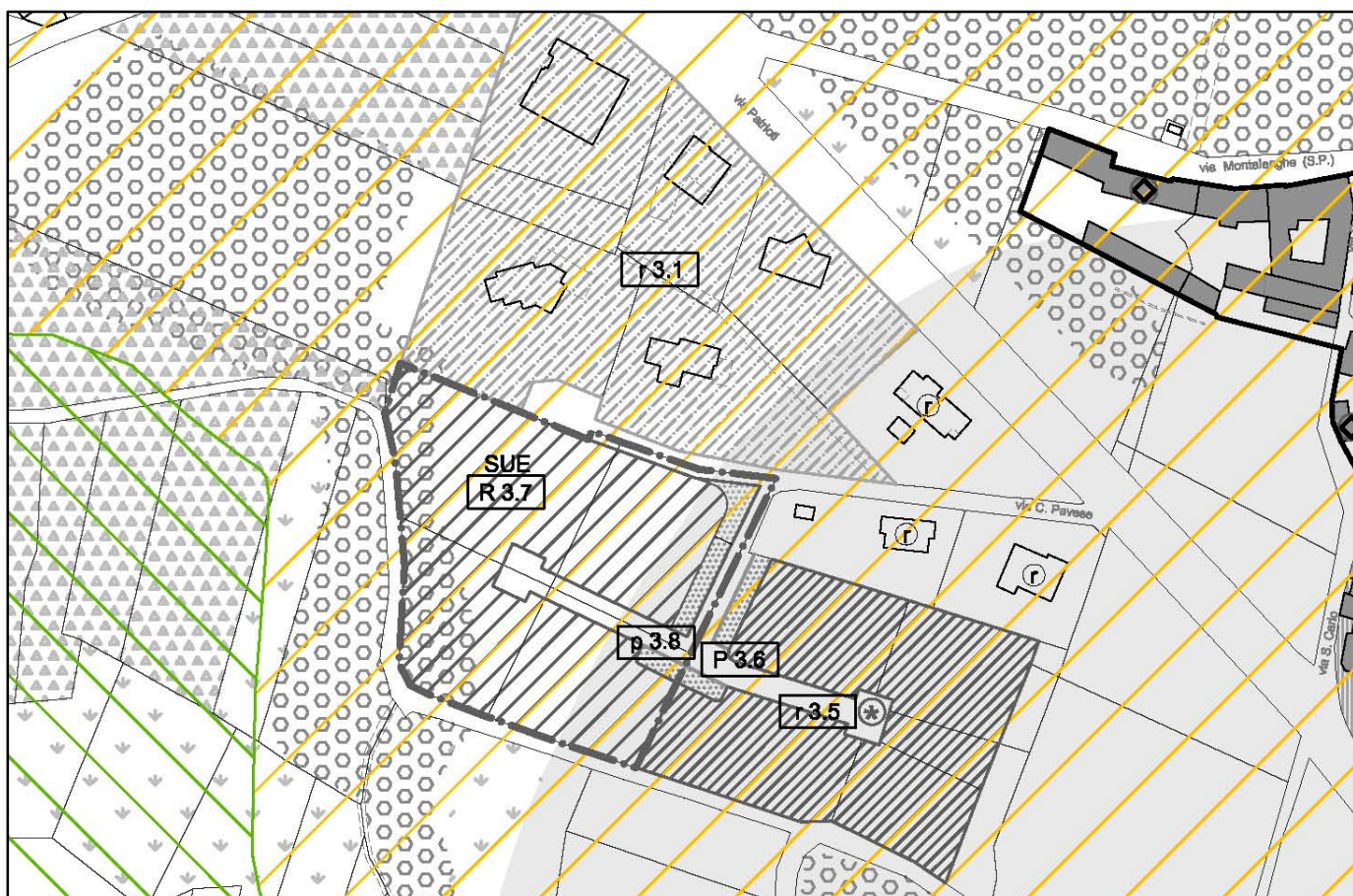
Prescrizioni normative: l'inserimento di nuove opere deve essere preceduto da adeguate verifiche della stabilità, in particolare tenendo conto dell'influenza esercitata dall'opera stessa sulla stabilità del versante, valutando la compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale. Dovranno quindi essere adottati, se gli studi ne indicassero la necessità, gli interventi di sistemazione idrogeologica e consolidamento.

Attenzione deve essere posta alla potenziale presenza di locali falde sospese, anche con carattere stagionale, situate a modesta profondità da p.c..

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 17/01/18, con particolare attenzione all'esecuzione delle indagini geotecniche, da programmare in funzione del tipo di opera e/o di intervento ed estese al volume significativo, che devono permettere la definizione dei modelli geologici e geotecnici di sottosuolo necessari alla progettazione. Gli studi geologici a corredo della progettazione dovranno definire la locale soggiacenza della falda mediante indagini dirette, al fine di verificare eventuali problematiche d'interferenza con i nuovi interventi, e adottare di conseguenza gli opportuni accorgimenti progettuali.



Area R3.7. - r3.5 - Estratto Carta di sintesi su C.T.R. scala 1 : 5.000



Area R3.7. - r3.5 - Estratto Carta di sintesi su Tavola di Piano scala 1 : 2.000

Zona normativa: spr7.9

Azzonamento: area per servizi privati

Ubicazione: area situata nel settore occidentale del concentrico

Morfologia: area collocata nel settore centro-occidentale del concentrico sul versante morenico, localmente caratterizzato da due ripiani subpianeggianti raccordati da una scarpata con andamento E-W e altezza di circa 3 - 4 m. L'area e il versante circostante non presentano indizi di fenomeni di dissesto.

Caratteristiche litologiche: Depositi morenici, litologicamente corrispondenti a ghiaia, ciottoli e blocchi in una matrice da sabbiosa a limoso sabbiosa.

In superficie sono ricoperti da una coltre di suolo limoso di potenza da decimetrica a metrica.

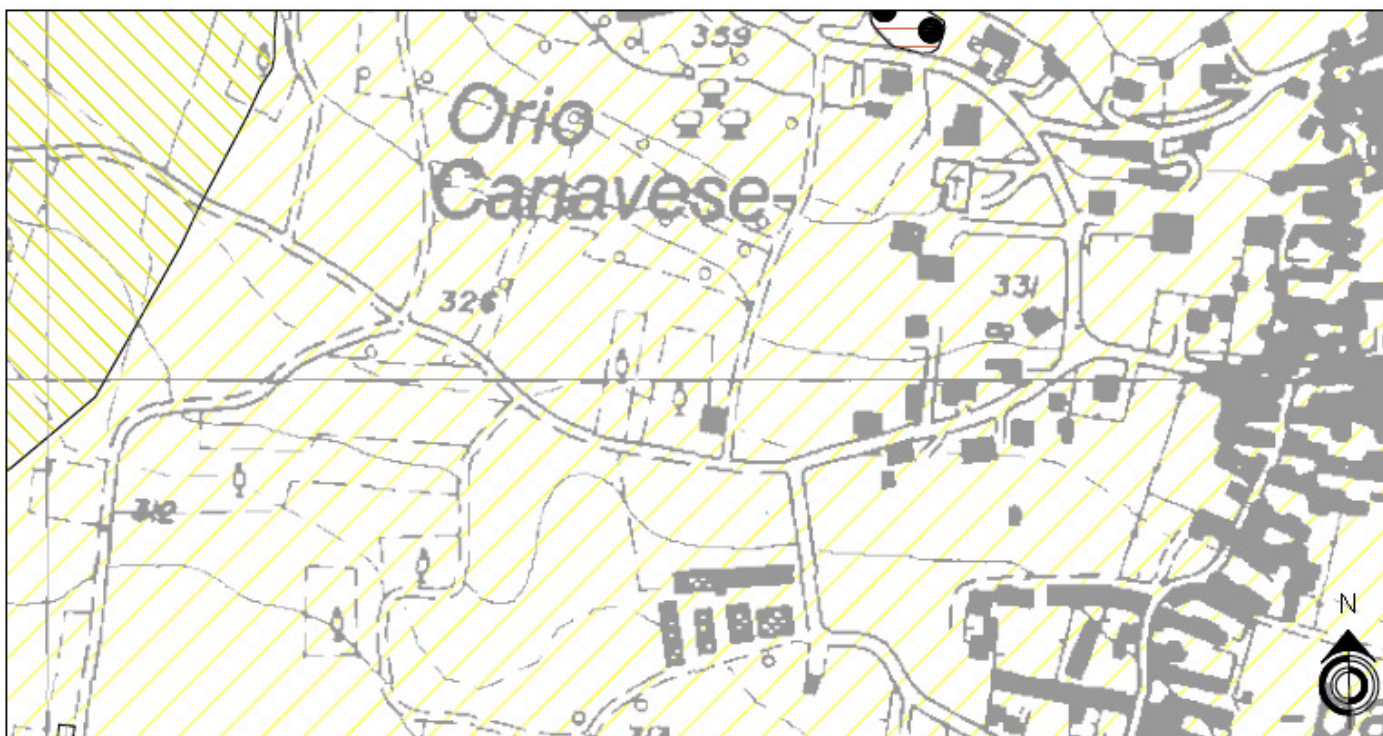
Idrografia superficiale e falda: sul versante non sono presenti corsi d'acqua o linee di drenaggio preferenziali.

Per ciò che concerne la falda, in assenza di indagini dirette, le misure effettuate nel territorio consentono di stimare valori di soggiacenza da p.c. dell'ordine di 3 - 5 m.

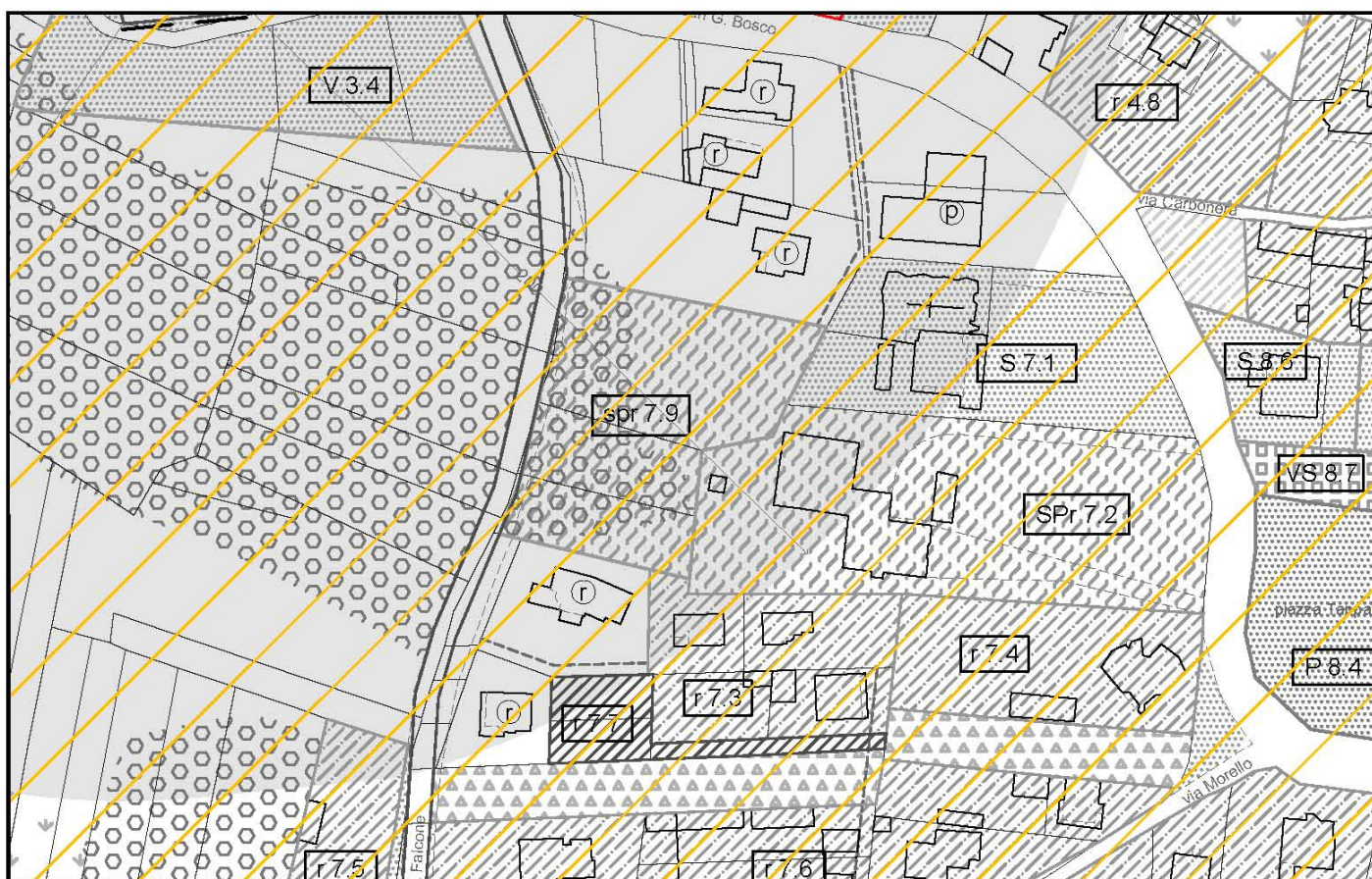
Caratteristiche di stabilità: Classe IIa - Porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici.

Prescrizioni normative: l'inserimento di nuove opere deve essere preceduto da adeguate verifiche della stabilità, in particolare tenendo conto dell'influenza esercitata dall'opera stessa sulla stabilità del versante, valutando la compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale. Dovranno quindi essere adottati, se gli studi ne indicassero la necessità, gli interventi di sistemazione idrogeologica e consolidamento.

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 17/01/18, con particolare attenzione all'esecuzione delle indagini geotecniche, da programmare in funzione del tipo di opera e/o di intervento ed estese al volume significativo, che devono permettere la definizione dei modelli geologici e geotecnici di sottosuolo necessari alla progettazione. Gli studi geologici a corredo della progettazione dovranno definire la locale soggiacenza della falda mediante indagini dirette, al fine di verificare eventuali problematiche d'interferenza con i nuovi interventi, e adottare di conseguenza gli opportuni accorgimenti progettuali.



Area spr7.9. - Estratto Carta di sintesi su C.T.R. scala 1 : 5.000



Area spr7.9 - Estratto Carta di sintesi su Tavola di Piano scala 1 : 2.000

Zona normativa: vs4.9 - r4.10

Azzonamento: attrezzature per verde, gioco e sport (vs4.9) - area residenziale di completamento (r4.10)

Ubicazione: area situata nel settore centro occidentale del concentrico

Morfologia: aree collocate nel settore centro-occidentale del concentrico sul versante morenico, localmente a moderata pendenza.

L'estremità meridionale dell'area vs4.9 corrisponde a una ristretta zona depressa rispetto al territorio circostante, delimitata sui lati dal campo sportivo (collocato a quote più elevate), dal versante collinare e dal rilevato della S.P. 217.

Le aree e il versante soprastante non presentano indizi di fenomeni di dissesto gravitativo.

Caratteristiche litologiche: Depositi morenici, litologicamente corrispondenti a ghiaia, ciottoli e blocchi in una matrice da sabbiosa a limoso sabbiosa.

In superficie sono ricoperti da una coltre di suolo limoso di potenza da decimetrica a metrica.

Idrografia superficiale e falda: sul versante non sono presenti corsi d'acqua o linee di drenaggio preferenziali.

Per ciò che concerne la falda, in assenza di indagini dirette, le misure effettuate nel territorio consentono di stimare valori di soggiacenza da p.c. dell'ordine di 3 - 5 m.

A valle del campo sportivo vi è una sorgente stagionale, le cui acque sono drenate da un piccolo fosso di raccolta con lunghezza di circa 40 m, che le convoglia tramite un pozzetto nel collettore fognario misto che scorre in corrispondenza del tracciato della Strada Provinciale.

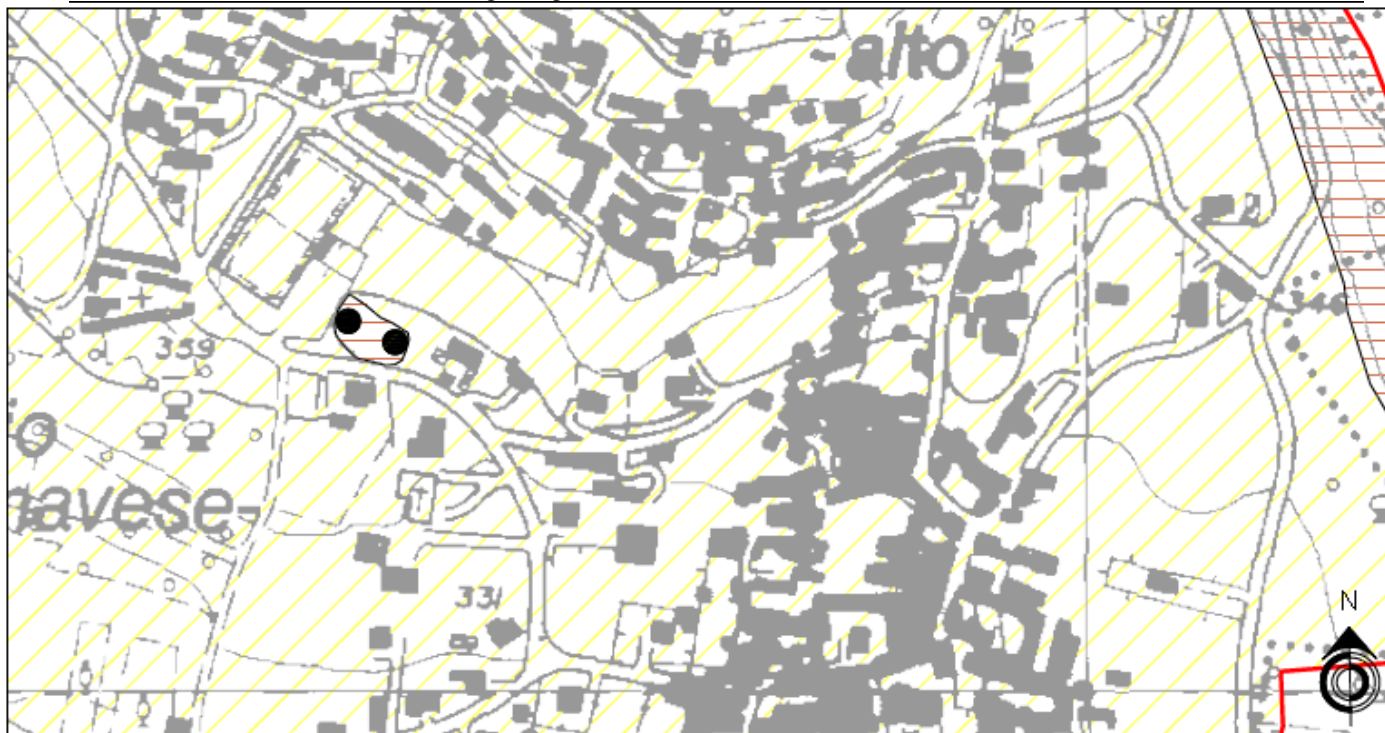
Caratteristiche di stabilità: Classe IIa - Porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici.

L'estremità meridionale dell'area vs4.9, corrispondente alla zona depressa, è classificata in Classe IIIa - Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici e idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti.

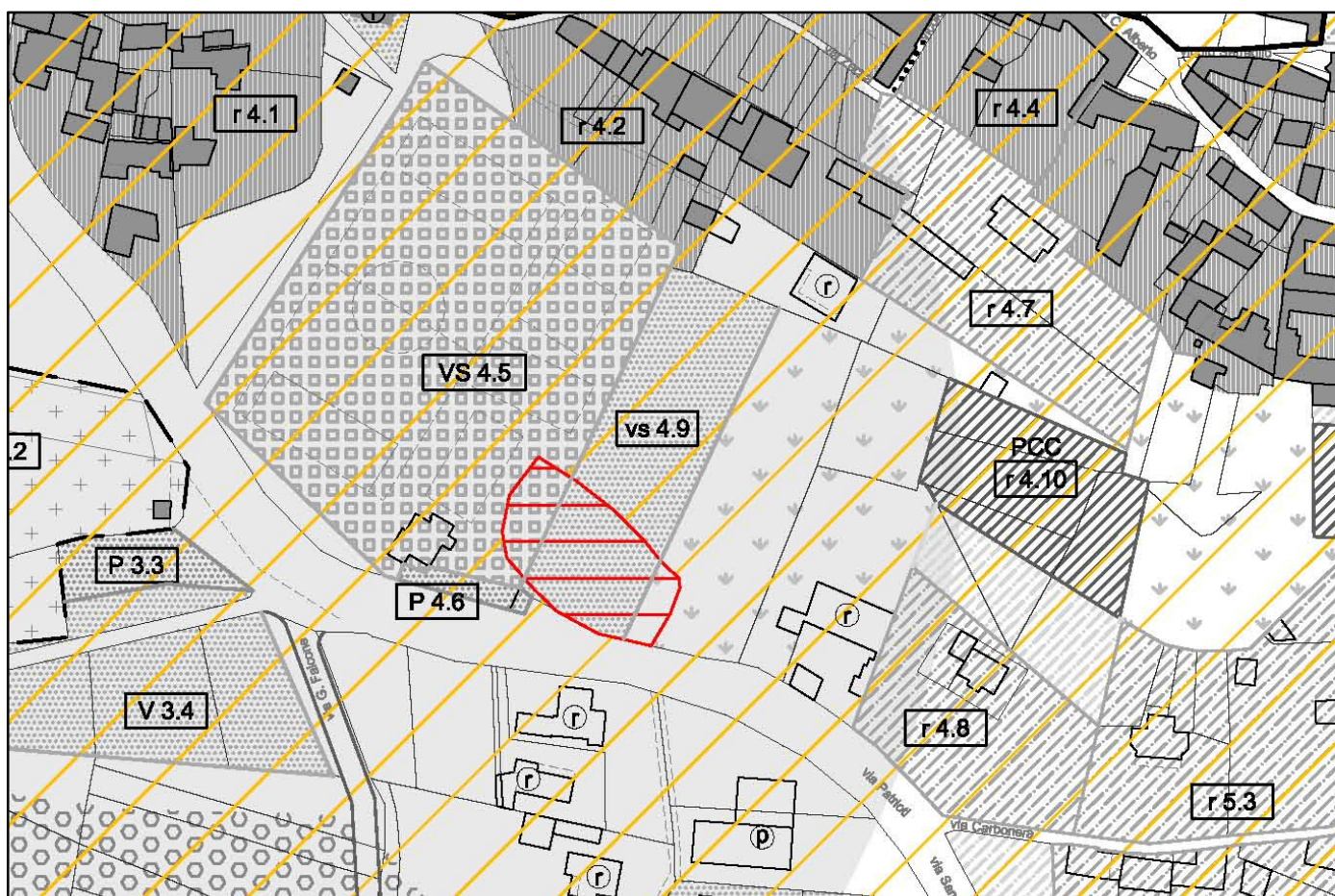
Prescrizioni normative: l'inserimento di nuove opere deve essere preceduto da adeguate verifiche della stabilità, in particolare tenendo conto dell'influenza esercitata dall'opera stessa sulla stabilità del versante, valutando la compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale. Dovranno quindi essere adottati, se gli studi ne indicassero la necessità, gli interventi di sistemazione idrogeologica e consolidamento.

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 17/01/18, con particolare attenzione all'esecuzione delle indagini geotecniche, da programmare in funzione del tipo di opera e/o di intervento ed estese al volume significativo, che devono permettere la definizione dei modelli geologici e geotecnici di sottosuolo necessari alla progettazione. Gli studi geologici a corredo della progettazione dovranno definire la locale soggiacenza della falda mediante indagini dirette, al fine di verificare eventuali problematiche d'interferenza con i nuovi interventi, e adottare di conseguenza gli opportuni accorgimenti progettuali.

Le nuove opere dovranno essere realizzate all'esterno del settore dell'area vs4.9 in Classe IIIa.



Area vs4.9 - r4.10 - Estratto Carta di sintesi su C.T.R. scala 1 : 5.000



Area vs4.9 - r4.10 - Estratto Carta di sintesi su Tavola di Piano scala 1 : 2.000

Zona normativa: r7.7 - r7.8

Azzonamento: area residenziale di completamento

Ubicazione: aree situate nel settore centro-occidentale del concentrico

Morfologia: aree collocate nel settore centro-occidentale del concentrico, impostate su terreni subpianeggianti ubicati nella porzione inferiore del versante morenico.

Le aree e il versante soprastante non presentano indizi di fenomeni di dissesto.

Caratteristiche litologiche: Depositi morenici, litologicamente corrispondenti a ghiaia, ciottoli e blocchi in una matrice da sabbiosa a limoso sabbiosa.

In superficie sono ricoperti da una coltre di suolo limoso di potenza da decimetrica a metrica.

Idrografia superficiale e falda: nel territorio non sono presenti corsi d'acqua o linee di drenaggio preferenziali.

Per ciò che concerne la falda, in assenza di indagini dirette, le misure effettuate nel territorio consentono di stimare valori di soggiacenza da p.c. dell'ordine di 3 - 5 m.

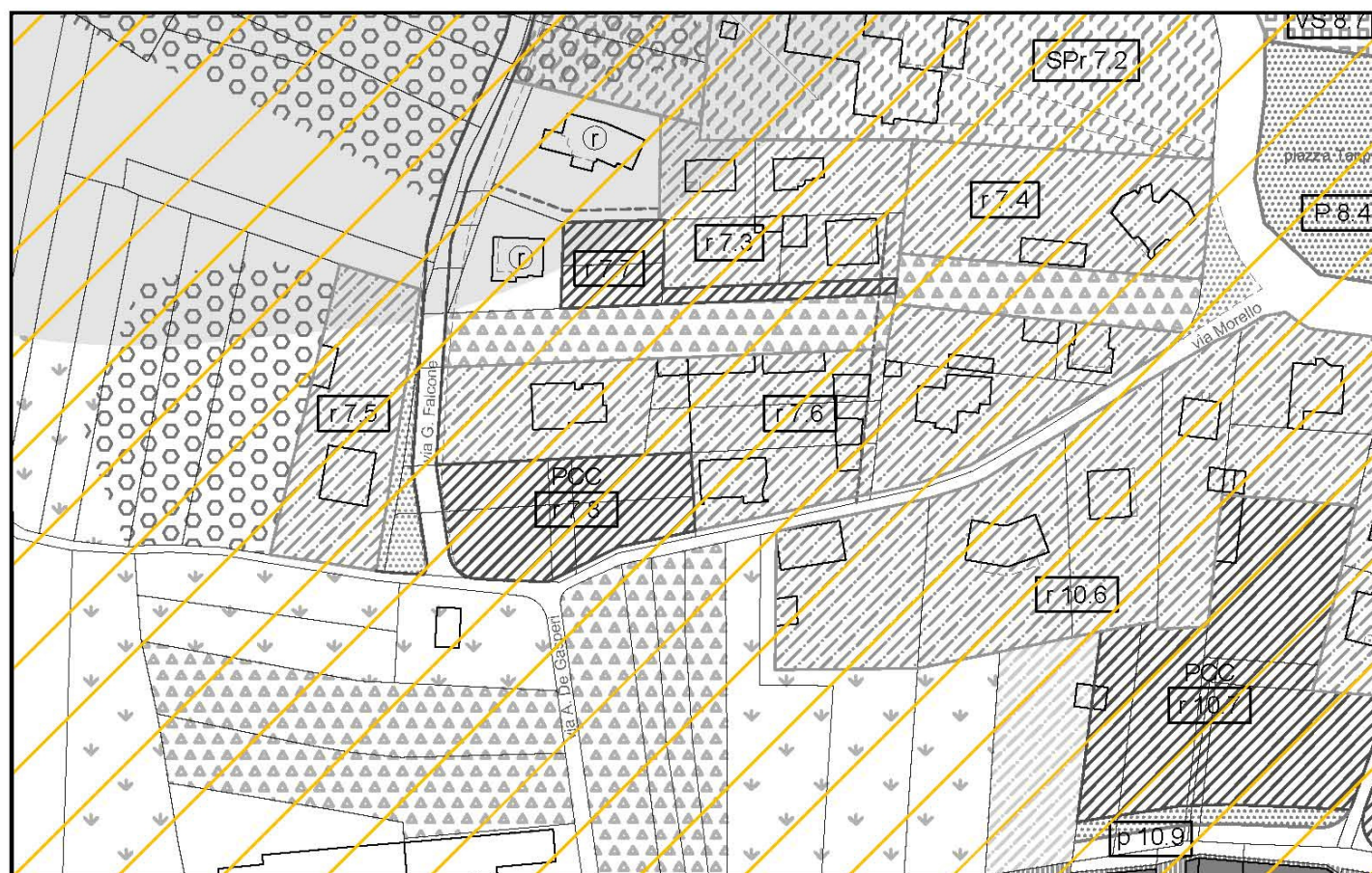
Caratteristiche di stabilità: Classe IIa - Porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici.

Prescrizioni normative: l'inserimento di nuove opere deve essere preceduto dalla valutazione della compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale, in particolare verificando la corretta raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 17/01/18, con particolare attenzione all'esecuzione delle indagini geotecniche, da programmare in funzione del tipo di opera e/o di intervento ed estese al volume significativo, che devono permettere la definizione dei modelli geologici e geotecnici di sottosuolo necessari alla progettazione. Gli studi geologici a corredo della progettazione dovranno definire la locale soggiacenza della falda mediante indagini dirette, al fine di verificare eventuali problematiche d'interferenza con i nuovi interventi, e adottare di conseguenza gli opportuni accorgimenti progettuali.



Area r7.7 - r7.8- Estratto Carta di sintesi su C.T.R. scala 1 : 5.000



Area r7.7 - r7.8 - Estratto Carta di sintesi su Tavola di Piano scala 1 : 2.000

Zona normativa: r5.5 - r8.11

Azzonamento: area residenziale di completamento

Ubicazione: aree situate nel settore centro settentrionale del concentrico

Morfologia: aree collocate nel settore centro-settentrionale del concentrico sul versante morenico, localmente a debole pendenza. Il territorio al contorno è già edificato.

Le aree e il versante sopostante non presentano indizi di fenomeni di dissesto.

Caratteristiche litologiche: Depositi morenici, litologicamente corrispondenti a ghiaia, ciottoli e blocchi in una matrice da sabbiosa a limoso sabbiosa.

In superficie sono ricoperti da una coltre di suolo limoso di potenza da decimetrica a metrica.

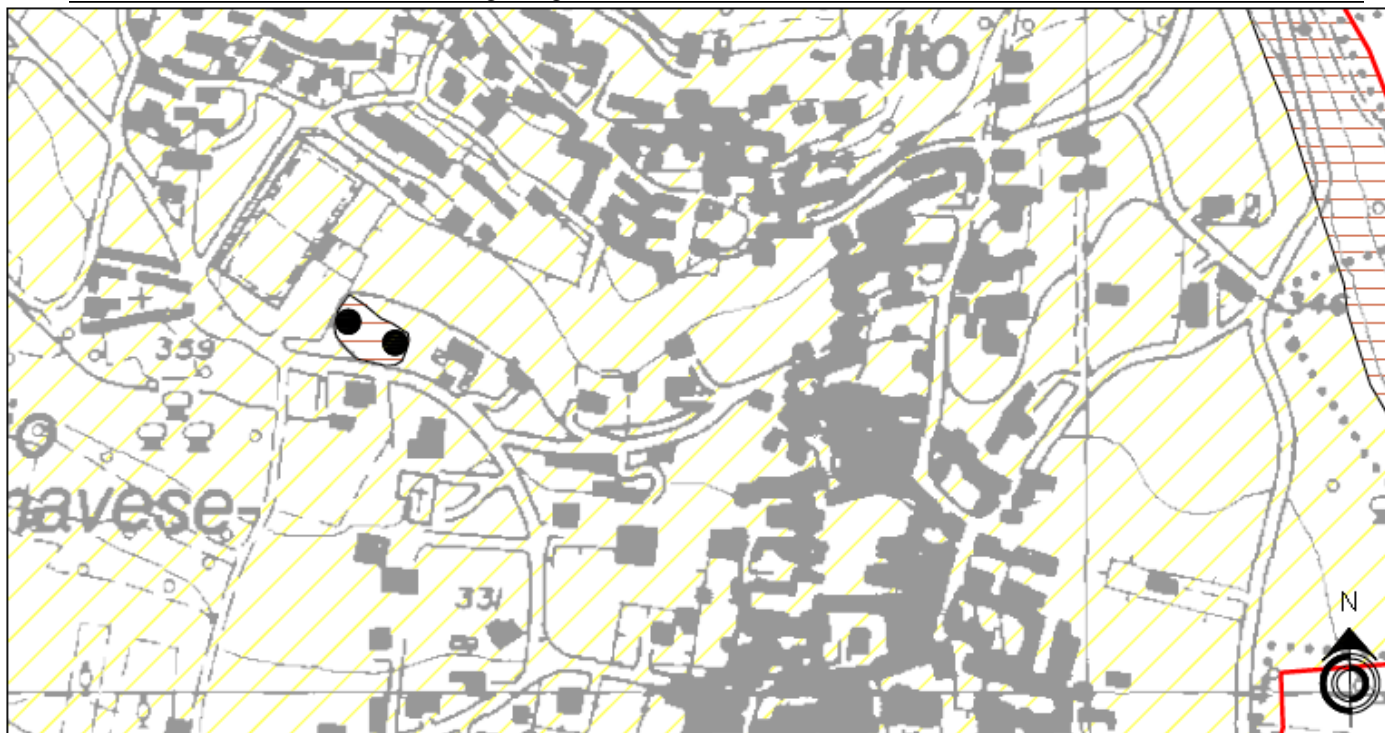
Idrografia superficiale e falda: sul versante non sono presenti corsi d'acqua o linee di drenaggio preferenziali.

Per ciò che concerne la falda, in assenza d'indagini dirette, le misure effettuate nel territorio consentono di stimare valori di soggiacenza da p.c. dell'ordine di 5 - 7 m.

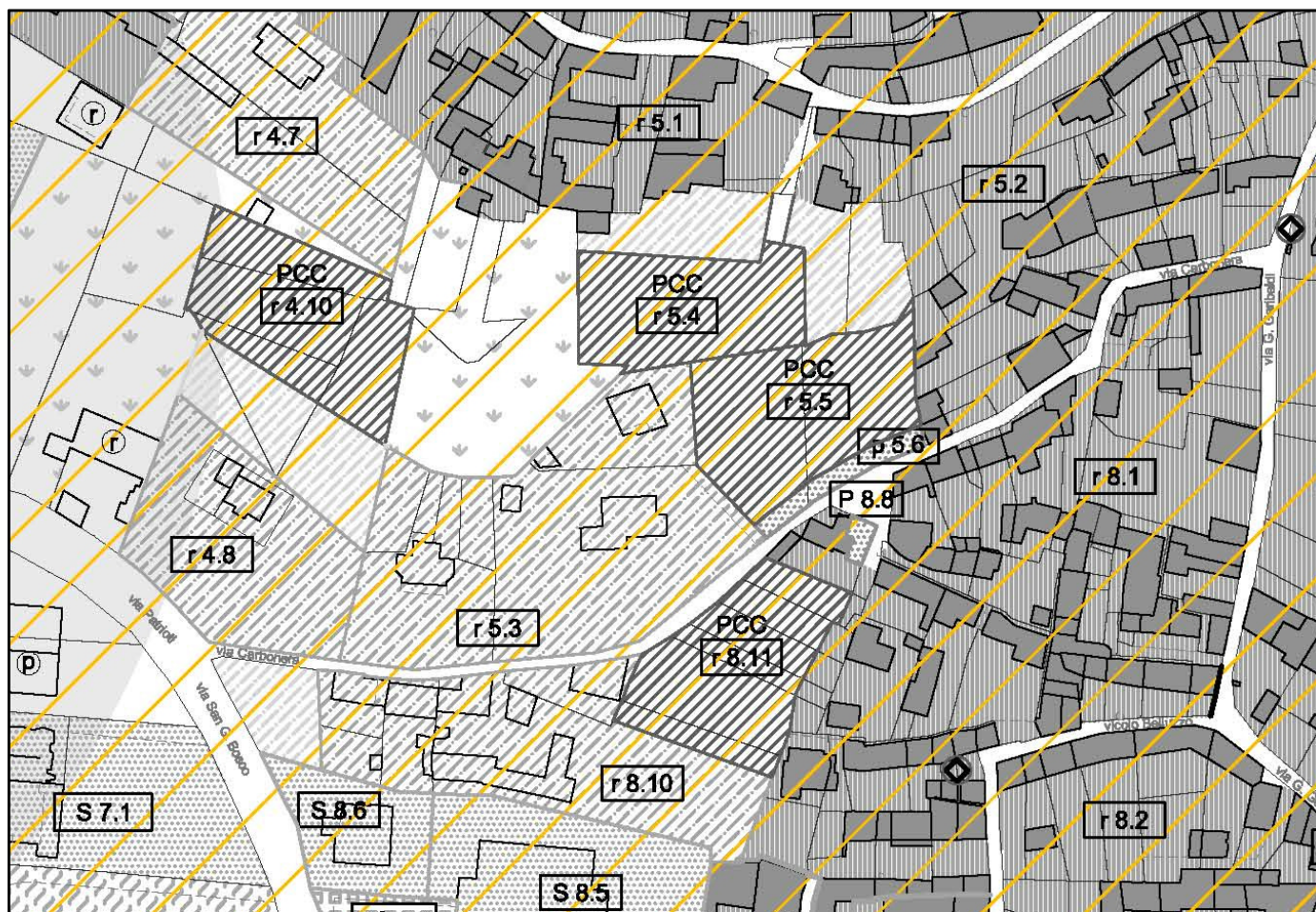
Caratteristiche di stabilità: Classe IIa - Porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici.

Prescrizioni normative: l'inserimento di nuove opere deve essere preceduto da adeguate verifiche della stabilità, in particolare tenendo conto dell'influenza esercitata dall'opera stessa sulla stabilità del versante, valutando la compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale. Dovranno quindi essere adottati, se gli studi ne indicassero la necessità, gli interventi di sistemazione idrogeologica e consolidamento.

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 17/01/18, con particolare attenzione all'esecuzione delle indagini geotecniche, da programmare in funzione del tipo di opera e/o di intervento ed estese al volume significativo, che devono permettere la definizione dei modelli geologici e geotecnici di sottosuolo necessari alla progettazione. Gli studi geologici a corredo della progettazione dovranno definire la locale soggiacenza della falda mediante indagini dirette, al fine di verificare eventuali problematiche d'interferenza con i nuovi interventi, e adottare di conseguenza gli opportuni accorgimenti progettuali.



Area r5.5 - r8.11 - Estratto Carta di sintesi su C.T.R. scala 1 : 5.000



Area r5.5 - r8.11 - Estratto Carta di sintesi su Tavola di Piano scala 1 : 2.000

Zona normativa: r5.4

Azzonamento: area residenziale di completamento

Ubicazione: area situata nel settore centro settentrionale del concentrico

Morfologia: area collocata nel settore centro-settentrionale del concentrico, sul versante morenico a media pendenza, localmente con morfologia a impluvio. Il territorio al contorno è già edificato.

L'area e il versante circostante non presentano indizi di fenomeni di dissesto.

Caratteristiche litologiche: Depositi morenici, litologicamente corrispondenti a ghiaia, ciottoli e blocchi in una matrice da sabbiosa a limoso sabbiosa.

In superficie sono ricoperti da una coltre di suolo limoso di potenza da decimetrica a metrica.

Idrografia superficiale e falda: sul versante non sono presenti corsi d'acqua.

Per ciò che concerne la falda, in assenza di indagini dirette, le misure effettuate nel territorio consentono di stimare valori di soggiacenza da p.c. dell'ordine di 5 - 7 m.

Caratteristiche di stabilità: Classe IIa - Porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici.

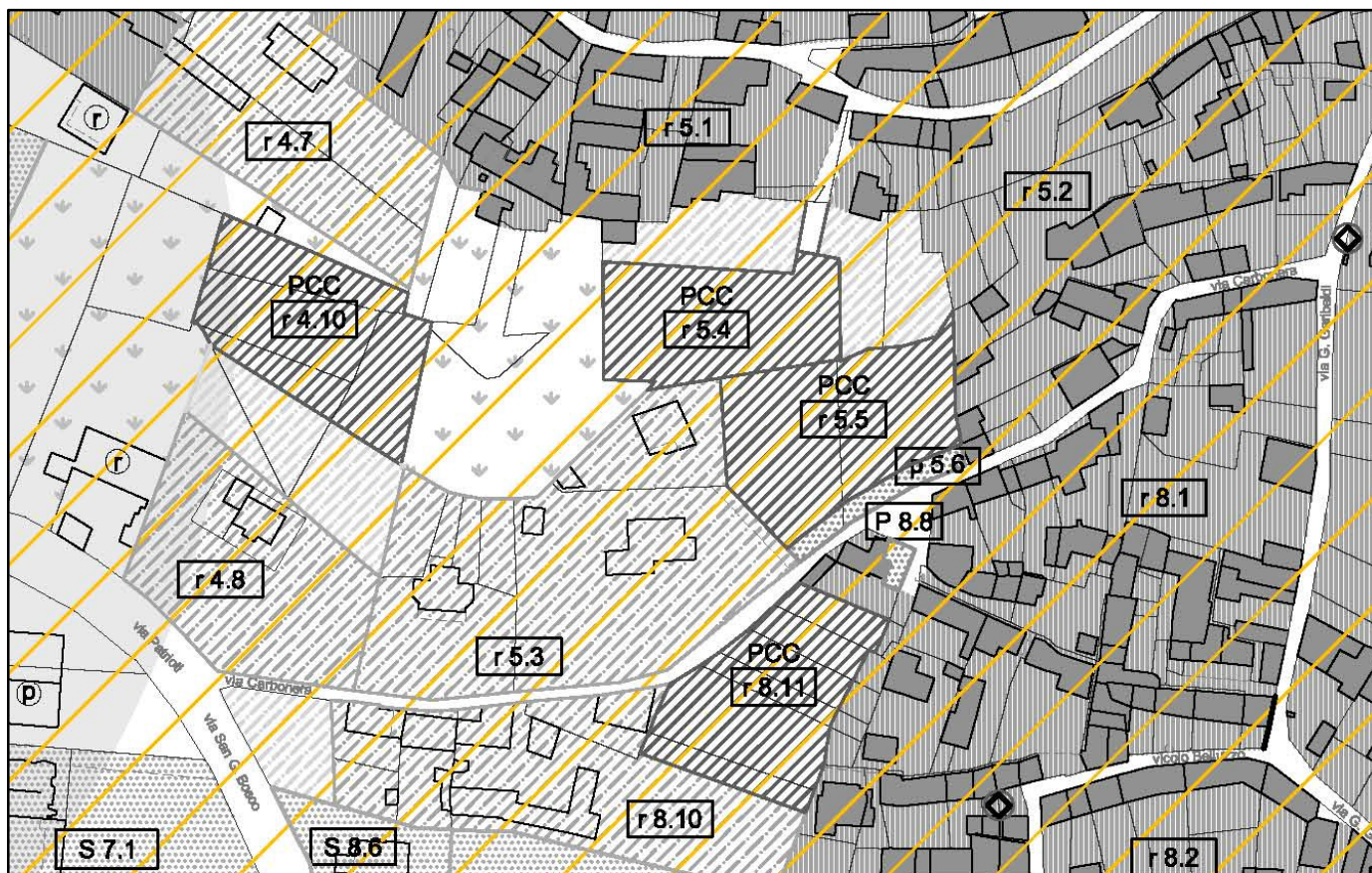
Prescrizioni normative: l'inserimento di nuove opere deve essere preceduto da adeguate verifiche della stabilità, in particolare tenendo conto dell'influenza esercitata dall'opera stessa sulla stabilità del versante, valutando la compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale. Dovranno quindi essere adottati, se gli studi ne indicassero la necessità, gli interventi di sistemazione idrogeologica e consolidamento.

Tenuto conto dell'acclività e della morfologia a impluvio, dovrà inoltre essere verificata la corretta raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 17/01/18, con particolare attenzione all'esecuzione delle indagini geotecniche, da programmare in funzione del tipo di opera e/o di intervento ed estese al volume significativo, che devono permettere la definizione dei modelli geologici e geotecnici di sottosuolo necessari alla progettazione. Gli studi geologici a corredo della progettazione dovranno definire la locale soggiacenza della falda mediante indagini dirette, al fine di verificare eventuali problematiche d'interferenza con i nuovi interventi, e adottare di conseguenza gli opportuni accorgimenti progettuali.



Area r5.4 - Estratto Carta di sintesi su C.T.R. scala 1 : 5.000



Area r5.4 - Estratto Carta di sintesi su Tavola di Piano scala 1 : 2.000

Zona normativa: r6.8 - r6.7 - r9.9

Azzonamento: area residenziale di completamento

Ubicazione: aree situate nel settore nord - orientale del concentrico

Morfologia: aree collocate nel settore nord - orientale del concentrico, sul versante morenico localmente con pendenza da debole a subpianeggiante. L'area r6.7 è delimitata a valle, lungo la strada comunale, da un muro in c.a. alto circa 2 m, impostato lungo una preesistente scarpata di terrazzo. Il territorio al contorno è già edificato.

Le aree e il versante circostante non presentano indizi di fenomeni di dissesto.

Caratteristiche litologiche: Depositi morenici, litologicamente corrispondenti a ghiaia, ciottoli e blocchi in una matrice da sabbiosa a limoso sabbiosa.

In superficie sono ricoperti da una coltre di suolo limoso di potenza da decimetrica a metrica.

Idrografia superficiale e falda: sul versante non sono presenti corsi d'acqua o linee di drenaggio preferenziali.

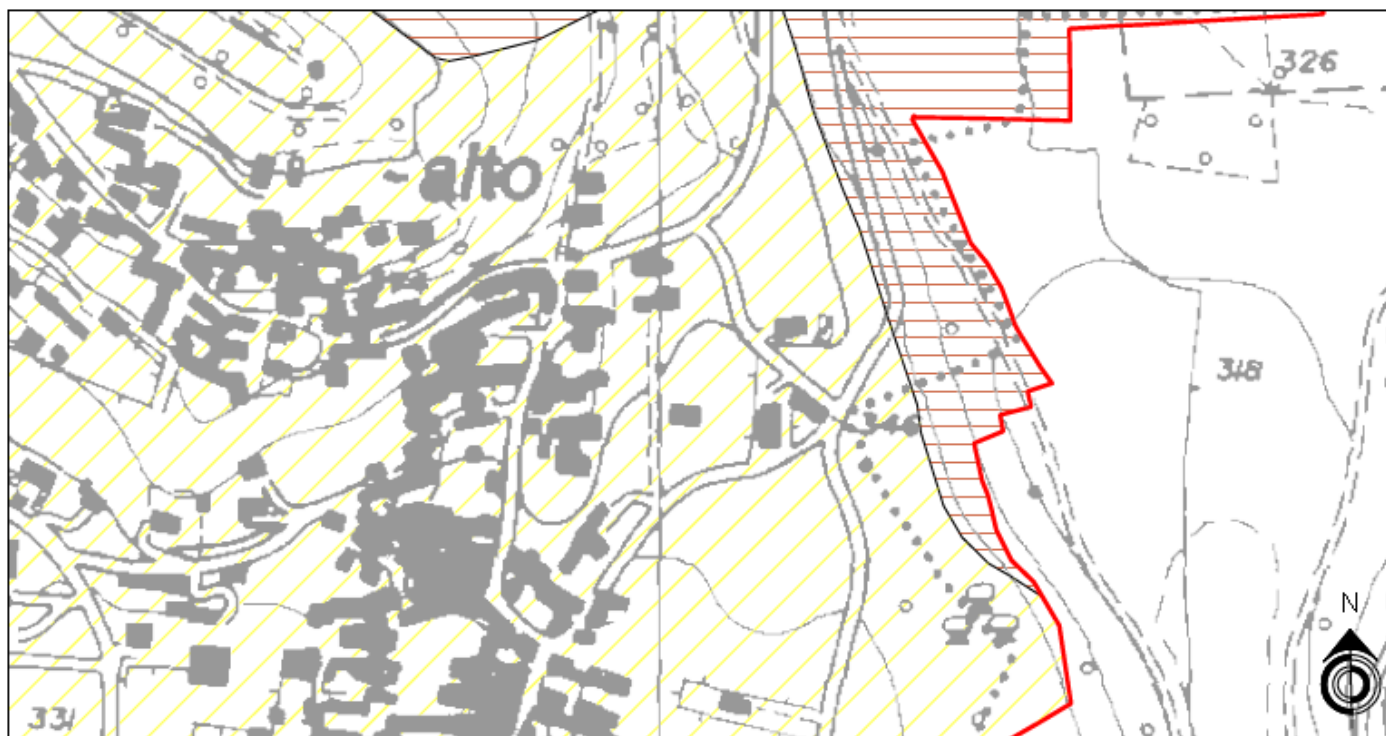
Per ciò che concerne la falda, in assenza di indagini dirette, le misure effettuate nel territorio consentono di stimare valori di soggiacenza da p.c. dell'ordine di 5 - 7 m.

Caratteristiche di stabilità: Classe IIa - Porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici.

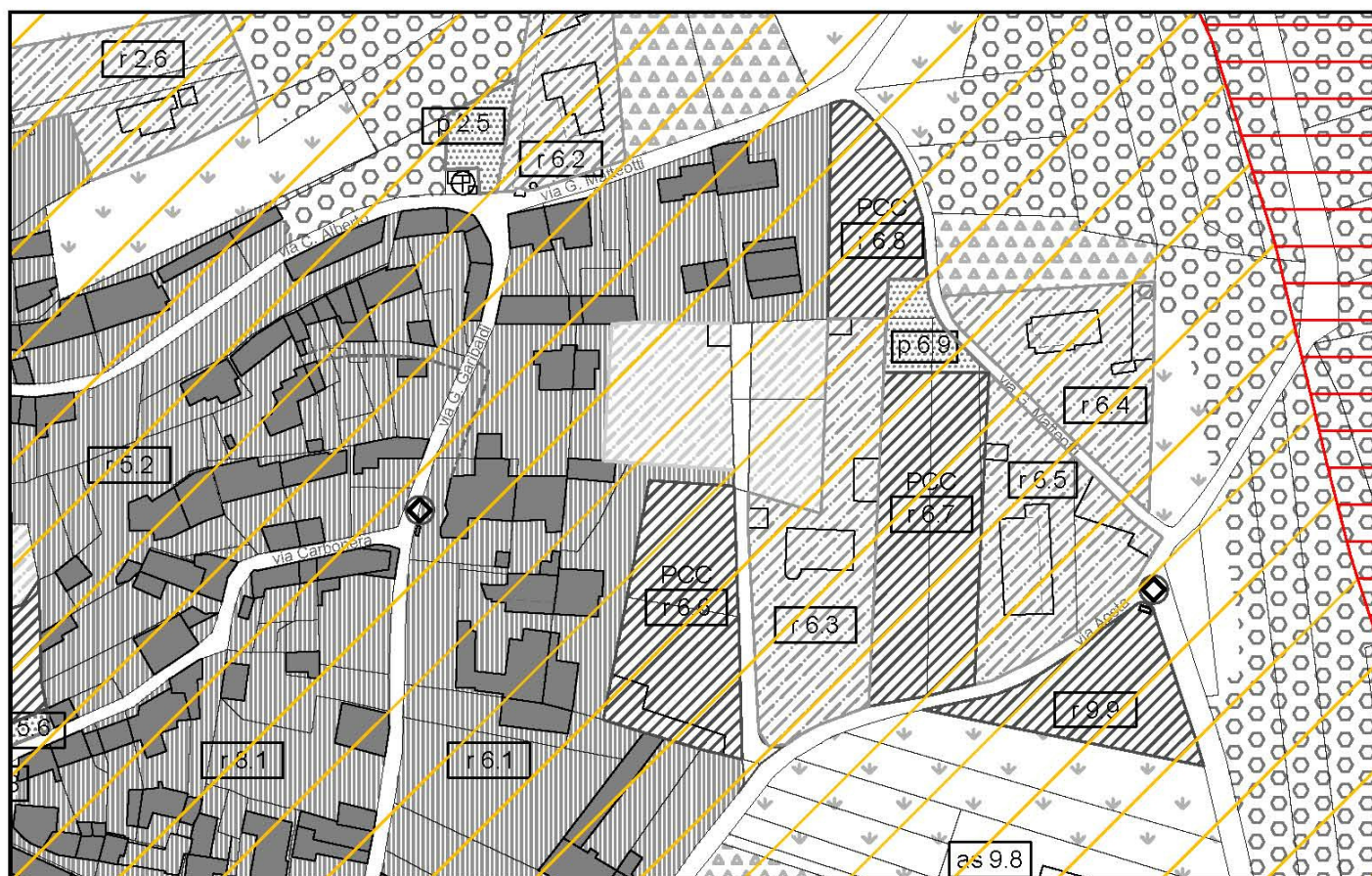
Prescrizioni normative: l'inserimento di nuove opere deve essere preceduto da adeguate verifiche della stabilità, in particolare tenendo conto dell'influenza esercitata dall'opera stessa sulla stabilità del versante, valutando la compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale. Dovranno quindi essere adottati, se gli studi ne indicassero la necessità, gli interventi di sistemazione idrogeologica e consolidamento.

Per l'area r6.7, ove è presente un muro di contenimento impostato lungo una preesistente scarpata di terrazzo, sul lato sud dovrà essere mantenuta una fascia di rispetto a monte dell'opera pari all'altezza del muro stesso. Dovrà inoltre essere verificata la stabilità del muro esistente nella configurazione conseguente all'inserimento dei nuovi interventi, e prevista la regimazione delle acque meteoriche.

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 17/01/18, con particolare attenzione all'esecuzione delle indagini geotecniche, da programmare in funzione del tipo di opera e/o d'intervento ed estese al volume significativo, che devono permettere la definizione dei modelli geologici e geotecnici di sottosuolo necessari alla progettazione. Gli studi geologici a corredo della progettazione dovranno definire la locale soggiacenza della falda mediante indagini dirette, al fine di verificare eventuali problematiche d'interferenza con i nuovi interventi, e adottare di conseguenza gli opportuni accorgimenti progettuali.



Area r6.8 - r6.7 - r9.9 - Estratto Carta di sintesi su C.T.R. scala 1 : 5.000



Area r6.8 - r6.7 - r9.9 - Estratto Carta di sintesi su Tavola di Piano scala 1 : 2.000

Zona normativa: r6.6

Azzonamento: area residenziale di completamento

Ubicazione: area situata nel settore nord - orientale del concentrico

Morfologia: area collocata nel settore nord - orientale del concentrico, sul versante morenico localmente subpianeggiante. L'area è delimitata a est e a sud da un muro in c.a. impostato lungo una preesistente scarpata di terrazzo mentre al confine ovest è presente un versante subverticale. L'esame della morfologia locale sembrerebbe evidenziare che nel territorio in passato vi siano stati interventi di scavo e riporto.

L'area e il versante a ovest non presentano indizi di fenomeni di dissesto.

Caratteristiche litologiche: Depositi morenici, litologicamente corrispondenti a ghiaia, ciottoli e blocchi in una matrice da sabbiosa a limoso sabbiosa.

In superficie sono ricoperti da una coltre di suolo limoso di potenza da decimetrica a metrica.

Idrografia superficiale e falda: sul versante non sono presenti corsi d'acqua o linee di drenaggio preferenziali.

Per ciò che concerne la falda, in assenza di indagini dirette, le misure effettuate nel territorio consentono di stimare valori di soggiacenza da p.c. dell'ordine di 5 - 7 m.

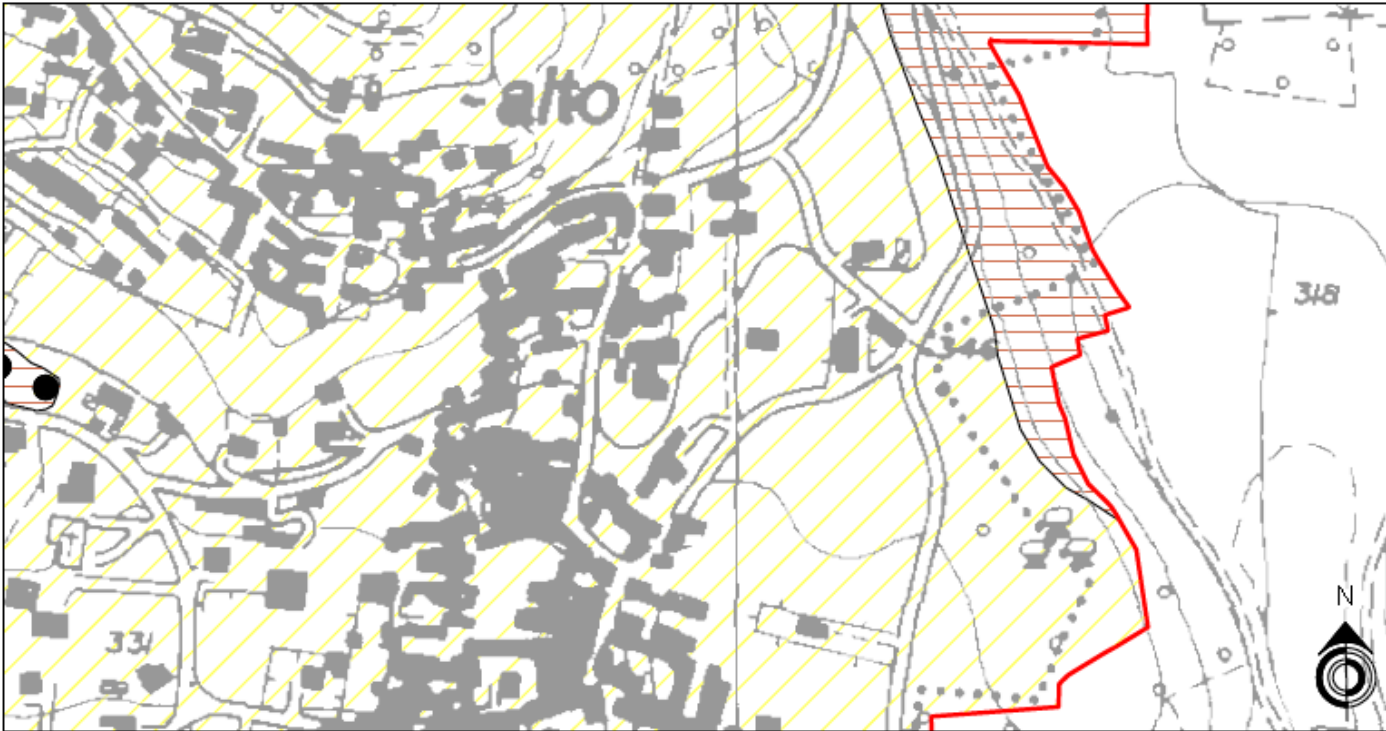
Caratteristiche di stabilità: Classe IIa - Porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici.

Prescrizioni normative: gli interventi edilizi dovranno essere subordinati alla realizzazione di verifiche di stabilità del versante immediatamente a ovest, corredate di sezioni di dettaglio. Dovrà essere mantenuta alla base del versante un'adeguata fascia di rispetto dal piede dello stesso, da dimensionarsi in sede di progettazione dei nuovi interventi sulla base dei risultati delle verifiche di stabilità.

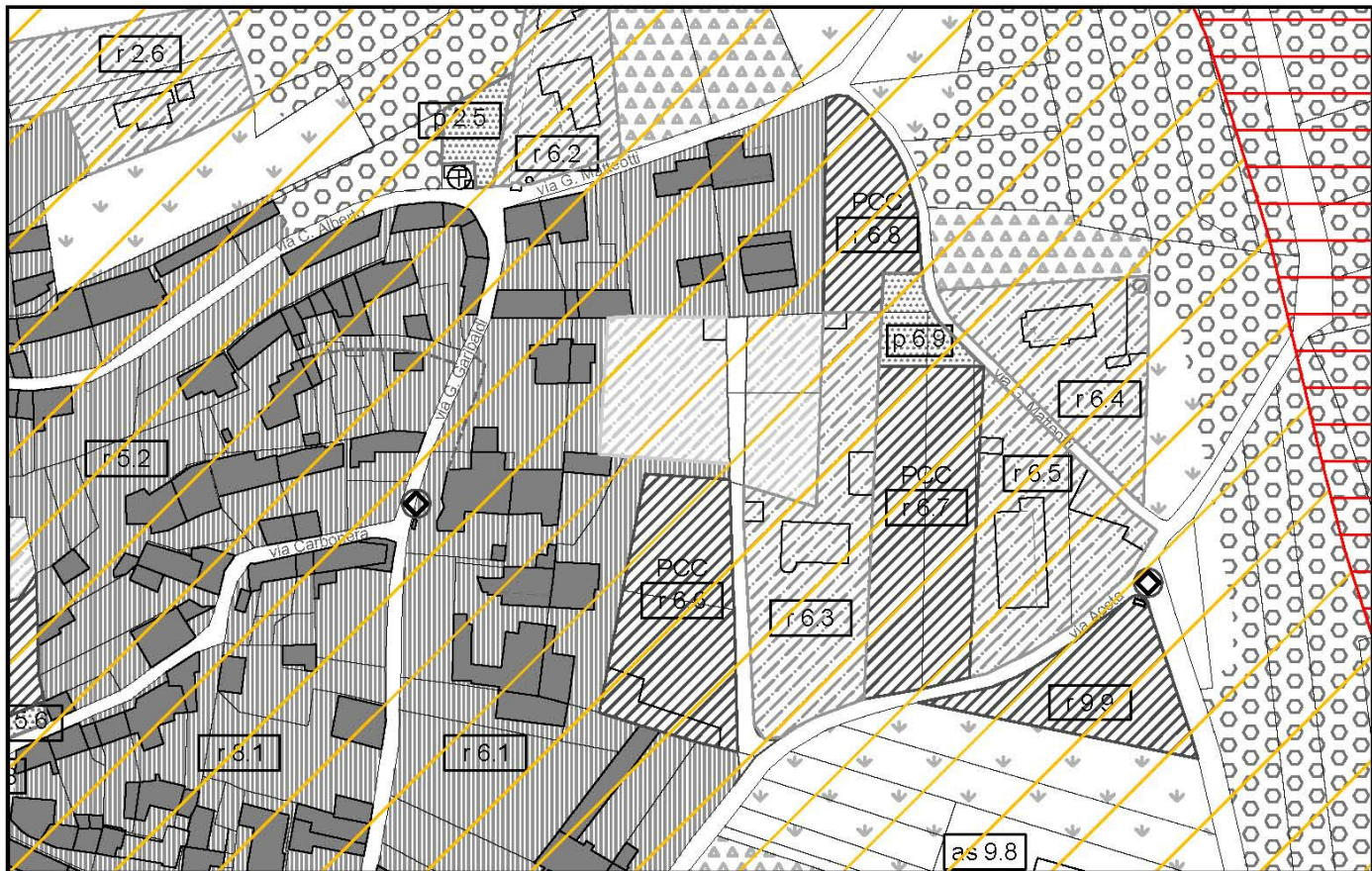
Dovranno quindi essere adottati, se gli studi ne indicassero la necessità, gli interventi di sistemazione idrogeologica e consolidamento.

Sui confini dell'area ove è presente un muro di contenimento, dovrà essere mantenuta una fascia di rispetto a monte dell'opera pari all'altezza del muro stesso. Dovrà inoltre essere verificata la stabilità del muro esistente nella configurazione conseguente all'inserimento dei nuovi interventi, e prevista la regimazione delle acque meteoriche.

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 17/01/18, con particolare attenzione all'esecuzione delle indagini geotecniche, da programmare in funzione del tipo di opera e/o di intervento ed estese al volume significativo, che devono permettere la definizione dei modelli geologici e geotecnici di sottosuolo necessari alla progettazione. Gli studi geologici a corredo della progettazione dovranno definire la locale soggiacenza della falda mediante indagini dirette, al fine di verificare eventuali problematiche d'interferenza con i nuovi interventi, e adottare di conseguenza gli opportuni accorgimenti progettuali.



Area r6.6 - Estratto Carta di sintesi su C.T.R. scala 1 : 5.000



Area r6.6 - Estratto Carta di sintesi su Tavola di Piano scala 1 : 2.000

Zona normativa: r9.10

Azzonamento: area residenziale di completamento

Ubicazione: area situata nel settore centro - orientale del concentrico

Morfologia: area collocata nel settore centro - orientale del concentrico, sul versante morenico a debole pendenza, localmente parzialmente rimodellato a gradoni per l'inserimento degli edifici esistenti.

L'area e il versante circostante non presentano indizi di fenomeni di dissesto.

Caratteristiche litologiche: Depositi morenici, litologicamente corrispondenti a ghiaia, ciottoli e blocchi in una matrice da sabbiosa a limoso sabbiosa.

In superficie sono ricoperti da una coltre di suolo limoso di potenza da decimetrica a metrica.

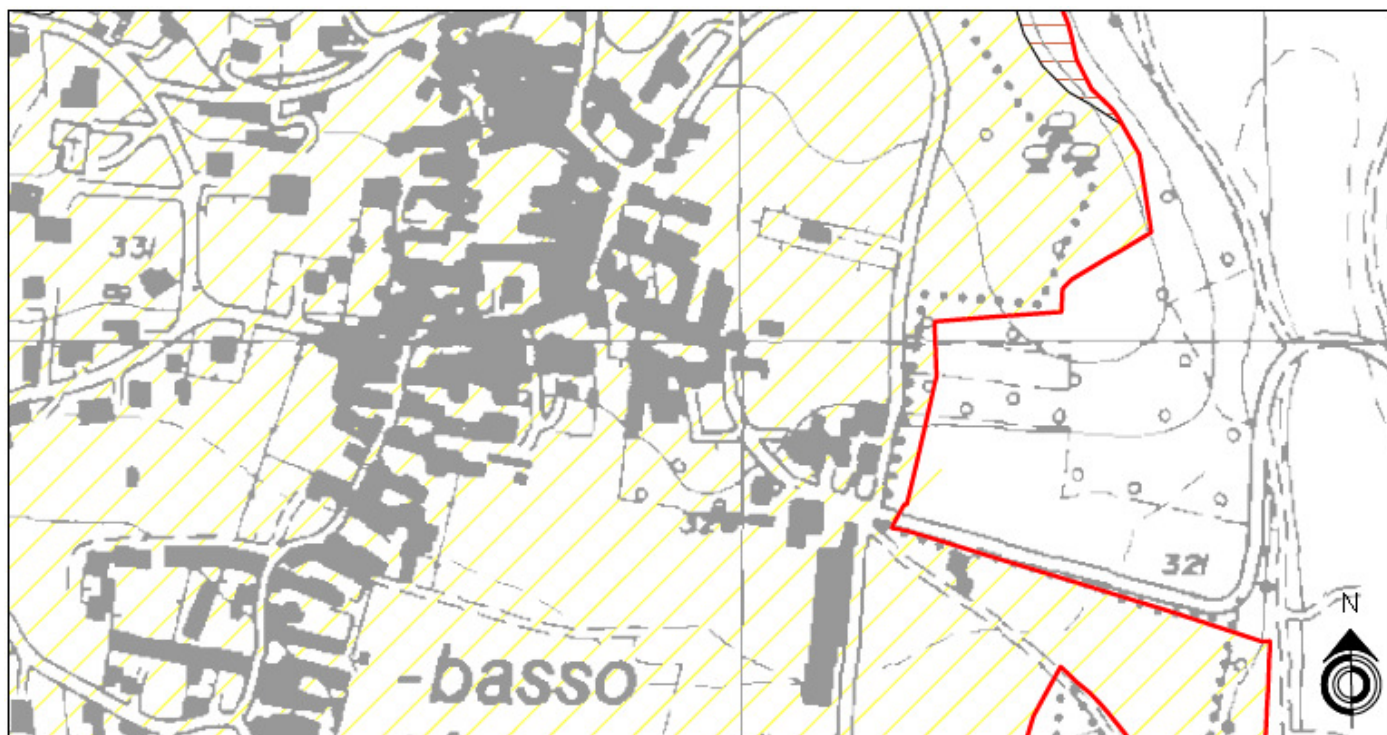
Idrografia superficiale e falda: sul versante non sono presenti corsi d'acqua o linee di drenaggio preferenziali.

Per ciò che concerne la falda, in assenza di indagini dirette, le misure effettuate nel territorio consentono di stimare valori di soggiacenza da p.c. dell'ordine di 5 - 7 m.

Caratteristiche di stabilità: Classe IIa - Porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici.

Prescrizioni normative: l'inserimento di nuove opere deve essere preceduto da adeguate verifiche della stabilità, in particolare tenendo conto dell'influenza esercitata dall'opera stessa sulla stabilità del versante, valutando la compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale. Dovranno quindi essere adottati, se gli studi ne indicassero la necessità, gli interventi di sistemazione idrogeologica e consolidamento.

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 17/01/18, con particolare attenzione all'esecuzione delle indagini geotecniche, da programmare in funzione del tipo di opera e/o di intervento ed estese al volume significativo, che devono permettere la definizione dei modelli geologici e geotecnici di sottosuolo necessari alla progettazione. Gli studi geologici a corredo della progettazione dovranno definire la locale soggiacenza della falda mediante indagini dirette, al fine di verificare eventuali problematiche d'interferenza con i nuovi interventi, e adottare di conseguenza gli opportuni accorgimenti progettuali.



Area r9.10- Estratto Carta di sintesi su C.T.R. scala 1 : 5.000



Area r9.10 - Estratto Carta di sintesi su Tavola di Piano scala 1 : 2.000

Zona normativa: r10.7 - r10.8 - r11.6 - tr11.5 - r13.4

Azzonamento: area residenziale di completamento (r10.7 - r10.8 - r11.6 - r13.4); area terziario residenziale (tr11.5)

Ubicazione: aree situate nel settore meridionale del concentrico

Morfologia: aree collocate nel settore meridionale del concentrico, sul versante morenico dove questo si raccorda alla pianura con pendenza da debole a subpianeggiante. Le aree e il versante circostante non presentano indizi di fenomeni di dissesto.

Caratteristiche litologiche: Depositi morenici, litologicamente corrispondenti a ghiaia, ciottoli e blocchi in una matrice da sabbiosa a limoso sabbiosa.

In superficie sono ricoperti da una coltre di suolo limoso di potenza da decimetrica a metrica.

Idrografia superficiale e falda: sul versante non sono presenti corsi d'acqua o linee di drenaggio preferenziali.

Per ciò che concerne la falda, in assenza di indagini dirette, le misure effettuate nel territorio consentono di stimare valori di soggiacenza da p.c. dell'ordine di 10 m.

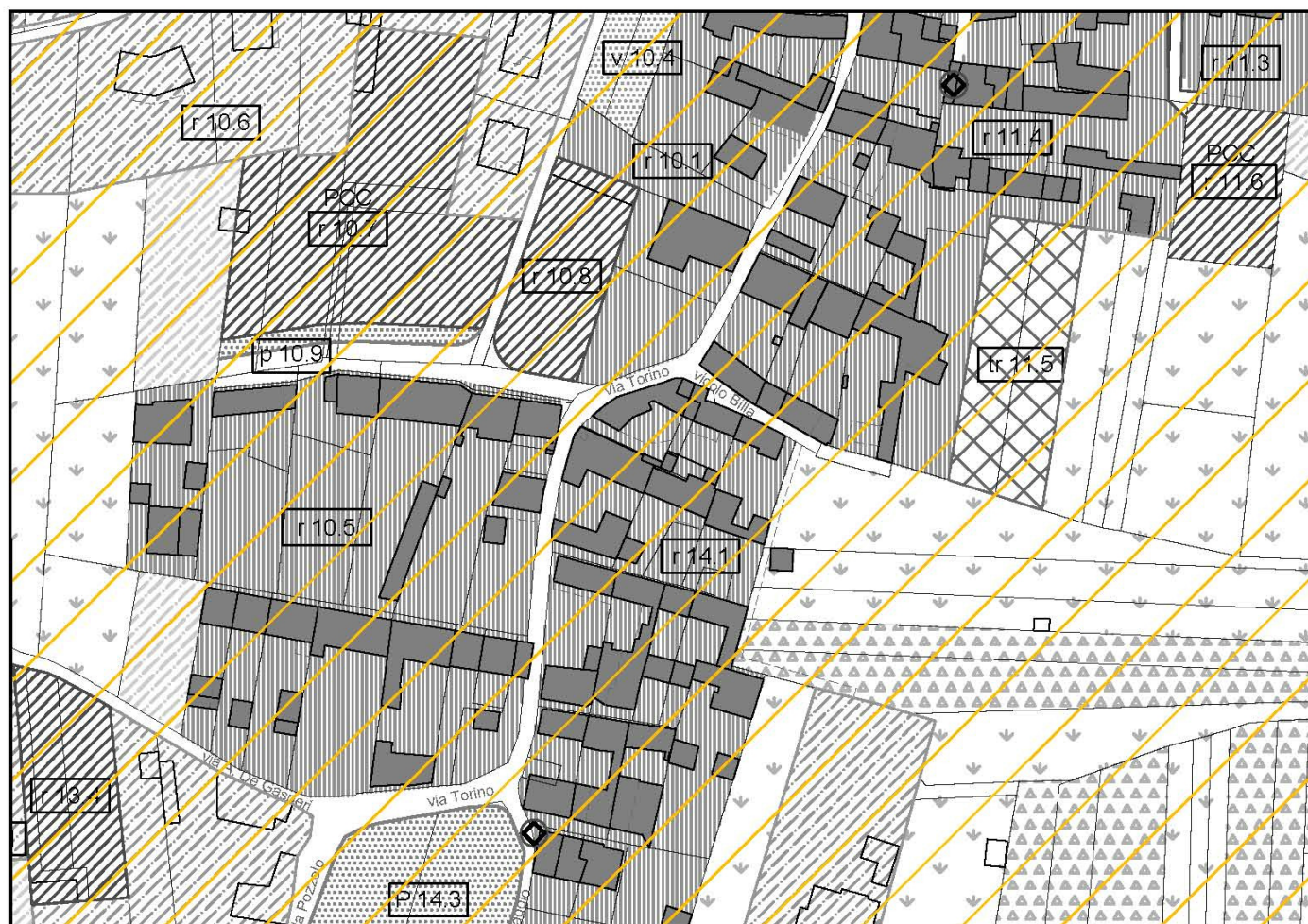
Caratteristiche di stabilità: Classe IIa - Porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici.

Prescrizioni normative: l'inserimento di nuove opere deve essere preceduto dalla valutazione della compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale, in particolare verificando la corretta raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 17/01/18, con particolare attenzione all'esecuzione delle indagini geotecniche, da programmare in funzione del tipo di opera e/o di intervento ed estese al volume significativo, che devono permettere la definizione della locale soggiacenza della falda e dei modelli geologici e geotecnici di sottosuolo necessari alla progettazione.



Area r10.7 - r10.8 - r11.6 - tr11.5 - r13.4 - Estratto Carta di sintesi su C.T.R. scala 1 : 5.000



Area r10.7 - r10.8 - r11.6 - tr11.5 - r13.4 - Estratto Carta di sintesi su Tavola di Piano scala 1 : 2.000

Zona normativa: adt15.4 - adt15.6- adt15.8- adt15.9- IAD15.10

Azzonamento: area produttiva di espansione (IAD15.10); area produttiva di completamento (adt15.4 - adt15.6 - adt15.8 - adt15.9)

Ubicazione: aree situate nel territorio a sud del concentrico

Morfologia: aree collocate nella porzione meridionale del territorio comunale, sul terrazzo fluvioglaciale sub-pianeggiante, decisamente sopraelevato rispetto alla rete idrografica principale. Le aree non presentano indizi di fenomeni di dissesto.

Caratteristiche litologiche: Depositi fluvioglaciali, litologicamente corrispondenti a ghiaia con sabbia, con locali lenti limose.

In superficie sono ricoperti da una coltre di suolo limoso di potenza plurimetrica.

Idrografia superficiale e falda: non sono presenti corsi d'acqua o linee di drenaggio preferenziali.

Per ciò che concerne la falda, l'assenza di pozzi in questo settore di territorio non ha consentito di misurare direttamente la soggiacenza della falda, stimabile dell'ordine di 5 - 10 m, come confermato dai dati a scala più ampia contenuti nel Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Piemonte

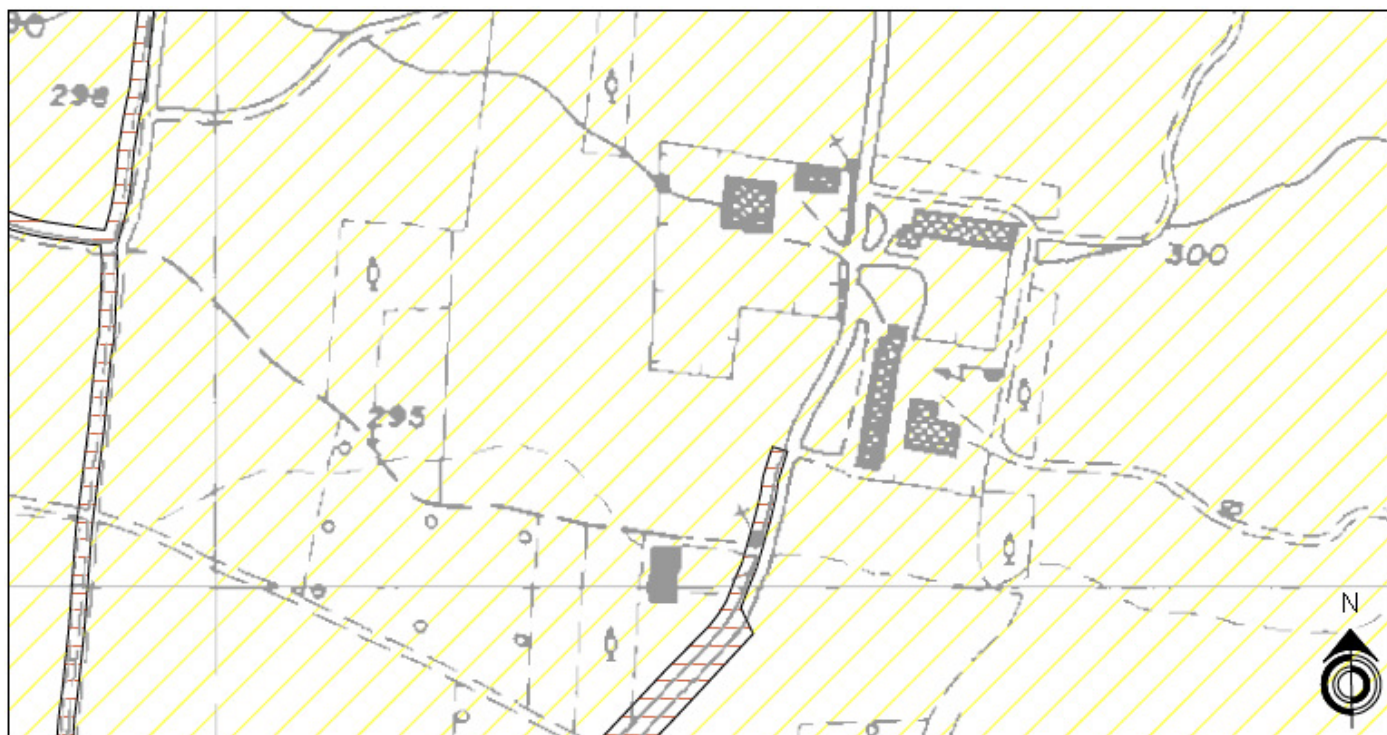
Caratteristiche di stabilità: Classe IIa - Porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici.

Le aree adt15.6 e adt15.8 presentano una ristretta fascia sul confine est, lungo la S.P., in Classe IIIa - Porzioni di territorio inedificate che presentano caratteri geomorfologici e idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti.

Prescrizioni normative: l'inserimento di nuove opere deve essere preceduto dalla valutazione della compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale, in particolare verificando la corretta raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 17/01/18, con particolare attenzione all'esecuzione delle indagini geotecniche, da programmare in funzione del tipo di opera e/o di intervento ed estese al volume significativo, che devono permettere la definizione della locale soggiacenza della falda e dei modelli geologici e geotecnici di sottosuolo necessari alla progettazione.

Le nuove opere nelle aree atd15.6 e adt15.8 dovranno essere realizzate all'esterno della fascia in Classe IIIa.



Area adt15.4 - adt15.6- adt15.8- adt15.9- IAD15.10 - Estratto Carta di sintesi su C.T.R. scala 1 : 5.000



Area adt15.4 - adt15.6- adt15.8- adt15.9- IAD15.10 - Estratto Carta di sintesi su Tavola di Piano scala 1 : 2.000

Zona normativa: S16.1 - S16.2 - s16.3 - s16.4

Azzonamento: area per altri servizi

Ubicazione: aree situata nel settore meridionale del territorio comunale

Morfologia: aree subpianeggianti collocate nella porzione meridionale del territorio comunale, in sponda sinistra del Canale di Caluso. Le aree non presentano indizi di fenomeni di dissesto.

Caratteristiche litologiche: Depositi fluvioglaciali, litologicamente corrispondenti a ghiaia con sabbia con locali lenti limose.

In superficie sono ricoperti da una coltre di suolo limoso di potenza plurimetrica.

Idrografia superficiale e falda: in questo settore di territorio è presente una rete di fossi irrigui. Per ciò che concerne direttamente il sito si segnalano due fossi principali, uno che costeggia con andamento est-ovest la strada al limite nord delle aree ed un secondo nella porzione centrale con andamento nord-sud.

Immediatamente a sud scorre il Canale di Caluso, che in questo tratto non presenta problematiche di tracimazione nel corso di eventi alluvionali.

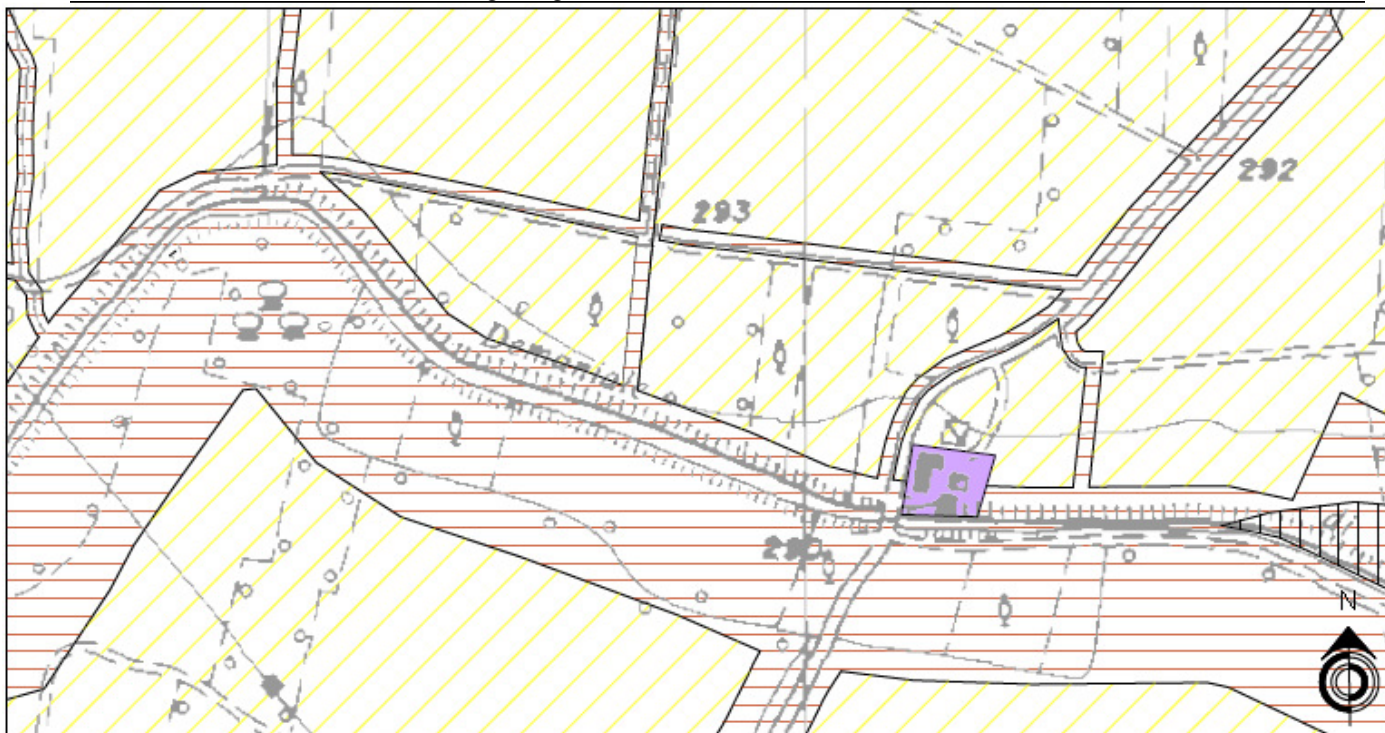
Per ciò che concerne la falda, l'assenza di pozzi in questo settore di territorio non ha consentito di misurare direttamente la soggiacenza della falda, stimabile dell'ordine di 5 - 10 m, come confermato dai dati a scala più ampia contenuti nel Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Piemonte

Caratteristiche di stabilità: Classe IIa - Porzioni di territorio dove le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione e il rispetto di modesti accorgimenti tecnici. I settori compresi entro la fascia di rispetto del Canale di Caluso e dei due fossi sono inseriti in Classe IIIa - aree inedificabili (Canale di Caluso: 25 m dalla sponda; fossi: 5 m dalla sponda)

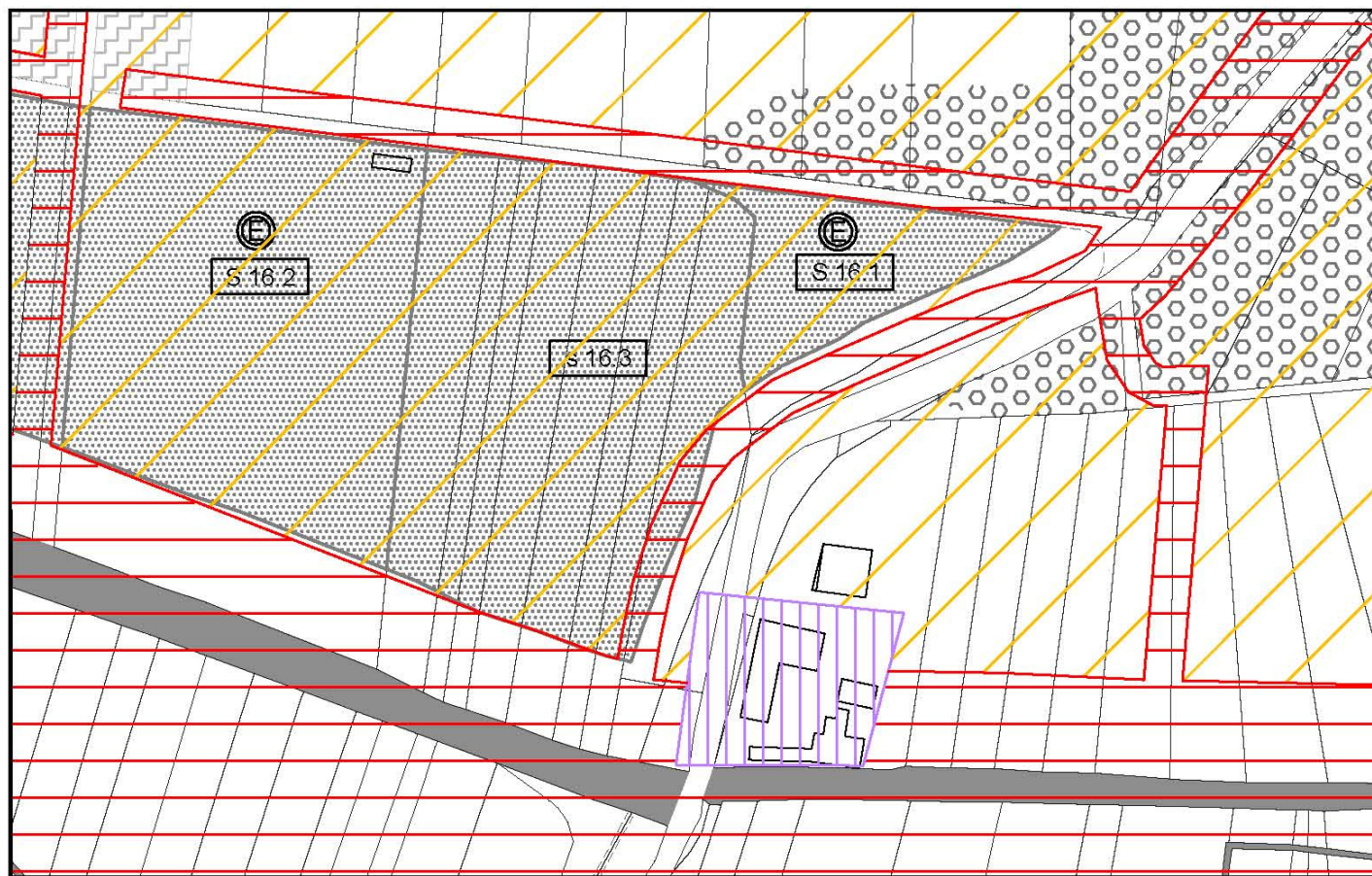
Prescrizioni normative: Gli interventi devono essere realizzati nella porzione in Classe IIa, escludendo manufatti in Classe IIIa. L'inserimento di nuove opere deve essere preceduto dalla valutazione della compatibilità degli interventi con l'assetto idrogeologico locale, in particolare verificando la corretta raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

Si ricorda sempre la necessità del rigoroso rispetto del D.M. 17/01/18, con particolare attenzione all'esecuzione delle indagini geotecniche, da programmare in funzione del tipo di opera e/o di intervento ed estese al volume significativo, che devono permettere la definizione della locale soggiacenza della falda e dei modelli geologici e geotecnici di sottosuolo necessari alla progettazione.

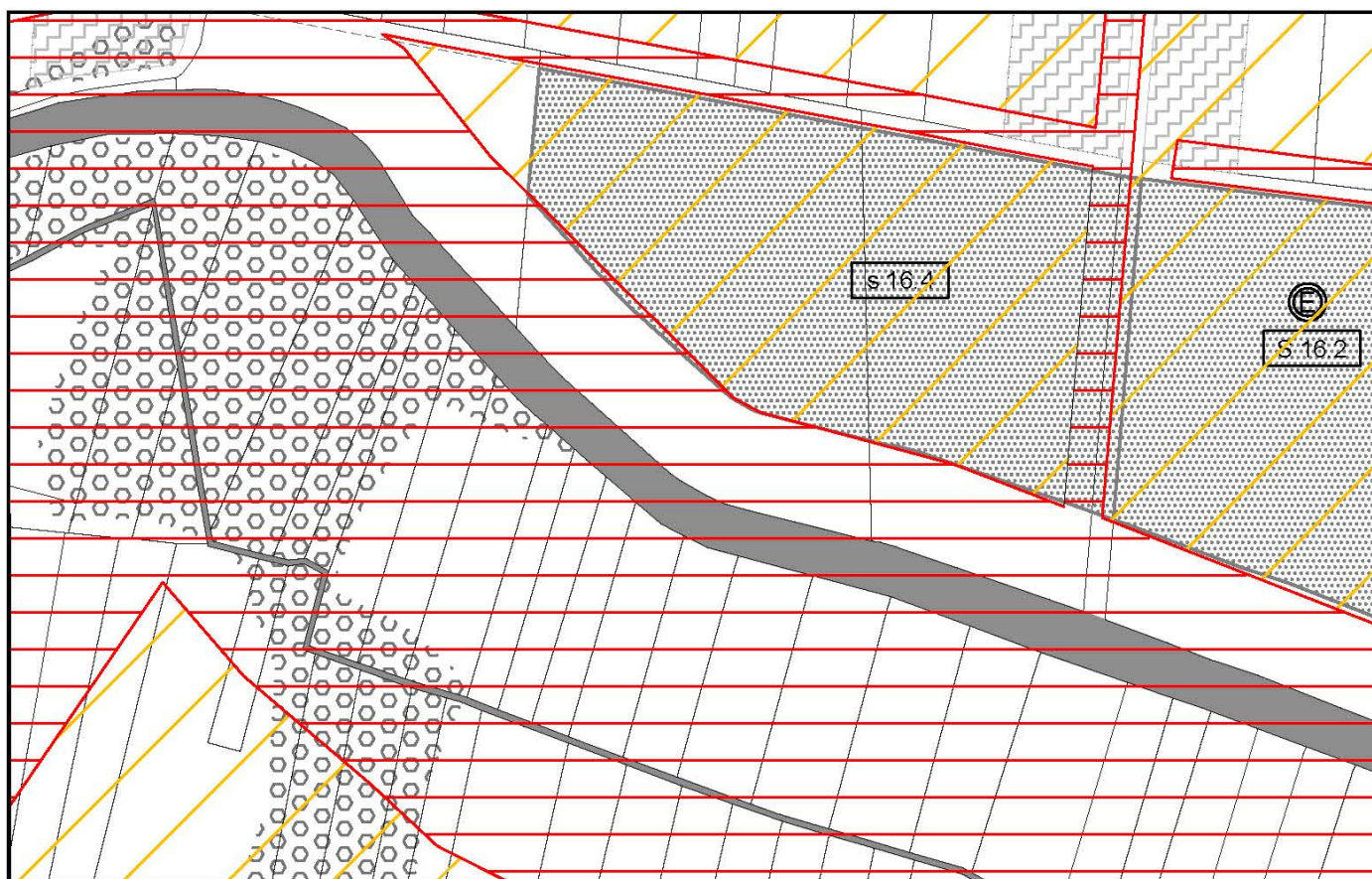
Le nuove opere dovranno essere realizzate all'esterno delle fasce in Classe IIIa.



Area S16.1 - S16.2 - s16.3 - s16.4 - Estratto Carta di sintesi su C.T.R. scala 1 : 5.000



Area S16.1 - S16.2 - s16.3 Estratto Carta di sintesi su Tavola di Piano scala 1 : 2.000



Area - s16.4 Estratto Carta di sintesi su Tavola di Piano scala 1 : 2.000