

INDICE

PREMESSA.....	2
AREE LC2 E LC3 – FRAZIONE BOSCHETTO	4
AREE LC5 E LC7 – FRAZIONE BETLEMME	8
AREA NP1 – VIA MONTANARO.....	12
AREA IP1 – VIA BELLAVISTA.....	16
AREE NC2 ED NC3 – VIA BARAGGINO	19
AREA NR5 – VIA P. IMPASTATO.....	24
AREE NC4, NR1, NR3 ED NR4 – VIA BARAGGINO/VIA MONTEGRAPPA.....	27
AREA LC20 – VIA RIVERA.....	31
S.P. N. 11, AREE LC29 ED LC34 – FRAZIONE CASTELROSSO	34
AMPLIAMENTO AREA IP29 – VIA M. CURIE.....	38
AREA NC6 – S.P. N. 11.....	42
AREA NR6 – S.P. N. 11.....	46
AREA RG2 – VIA FOGLIZZO	50

PREMESSA

In seguito all'incarico conferito dalla Città di Chivasso, sono state effettuate indagini geologiche e geomorfologiche in corrispondenza alle aree urbanistiche oggetto della Variante generale al P.R.G.C. e a un loro intorno significativo, finalizzate a valutare la compatibilità delle previsioni urbanistiche con l'assetto idrogeologico dei relativi ambiti territoriali.

È stata pertanto predisposta la presente "Relazione geologico – tecnica relativa alle aree interessate da nuovi insediamenti o da opere pubbliche di particolare importanza". Trattasi di un elaborato specificamente richiesto dal comma 2b dell'art 14 della L.R. 5 dicembre 1977 n° 56 "Tutela e uso del suolo", che costituisce parte integrante degli elaborati del Progetto Preliminare della Variante.

In questo documento sono quindi commentate, in apposite schede, le aree oggetto della variante, con particolare attenzione agli aspetti che possono condizionarne la fruizione ai fini urbanistici.

**ESTRATTO DALLA LEGENDA DELL'ELABORATO GB07 CARTA DI SINTESI DELLA
PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E DELL'IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE
URBANISTICA**

IIA	CLASSE IIA Porzioni di territorio a moderata pericolosità geomorfologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e a bassi valori di soggiacenza della falda freatica. Gli interventi di nuova edificazione dovranno essere ottenuti esclusivamente fuori terra, previ studi geologici e geotecnici di dettaglio ai sensi del D.M. del 17/01/2018 e con l'adozione di modesti accorgimenti tecnici. Nei settori in cui dalla cartografia geologica di P.R.G.C. si evince che la soggiacenza della falda freatica è inferiore a 3,00 metri, la realizzazione di piani interrati, per i quali è escluso l'utilizzo a fini abitativi, è consentita solo a seguito di uno studio idrogeologico di dettaglio che dimostri la fattibilità dell'intervento, anche mediante l'adozione di idonee soluzioni tecniche, nonché della sottoscrizione, da parte del soggetto attuatore e/o concessionario, di atto liberatorio che escluda ogni responsabilità dell'Amministrazione Comunale in merito ad eventuali futuri danni a cose e a persone derivanti da dissesto idrogeologico.
IIB	CLASSE IIB Porzioni di territorio a moderata pericolosità geomorfologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e alla dinamica delle acque superficiali del reticolo idrografico e/o a fenomeni di ristagno delle acque meteoriche (dissesti EmA). Gli interventi di nuova edificazione dovranno essere ottenuti esclusivamente fuori terra con verifica del livello idrometrico della portata di riferimento, previ studi geologici e geotecnici di dettaglio ai sensi del D.M. del 17/01/2018 e con l'adozione di modesti accorgimenti tecnici atti a prevenire fenomeni di allagamento.
IIC	CLASSE IIC Porzioni di territorio a moderata pericolosità geomorfologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e/o localizzati in prossimità della rete irrigua, edificabili previ studi geologici e geotecnici di dettaglio ai sensi del D.M. del 17/01/2018 e con l'adozione di modesti accorgimenti tecnici atti a prevenire fenomeni di allagamento.
IIIA	CLASSE IIIA Porzioni di territorio ricadenti per lo più nella fascia Fluviale A del PAI che presentano caratteri geomorfologici e idrogeologici tali da impedire l'utilizzo a fini edificatori.
IIIA1	CLASSE IIIA1 Porzioni di territorio a pericolosità media, elevata o molto elevata che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici tali da impedire l'utilizzo qualora inedificate, con l'eccezione delle aziende agricole e zootecniche secondo quanto indicato nelle N.T.A.
IIIB2	CLASSE IIIB2 Porzioni di territorio edificate a pericolosità media o elevata derivante perlopiù dal reticolo idrografico principale in cui, a seguito della realizzazione degli interventi di riassetto, sarà possibile l'incremento di carico antropico secondo quanto indicato nelle N.T.A.
IIIB2.1	CLASSE IIIB2.1 Porzioni di territorio edificate a pericolosità media o elevata derivante dal reticolo idrografico secondario in cui, a seguito della realizzazione degli interventi di riassetto, sarà possibile l'incremento di carico antropico secondo quanto indicato nelle N.T.A.
IIIB3	CLASSE IIIB3 Porzioni di territorio edificate a pericolosità elevata derivante perlopiù dal reticolo idrografico principale in cui, a seguito della realizzazione degli interventi di riassetto, sarà possibile un modesto incremento di carico antropico secondo quanto indicato nelle N.T.A..

AREE LC2 E LC3 – FRAZIONE BOSCHETTO

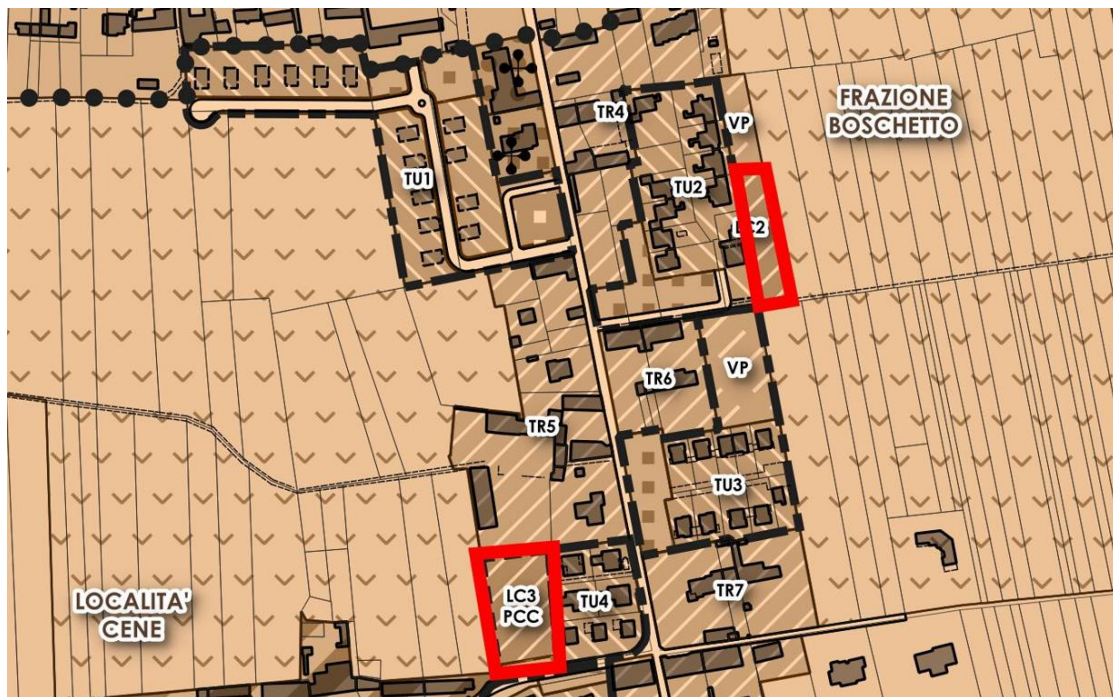


Figura 1 – Stralcio dalla carta di sintesi con indicazione delle aree in oggetto.

UBICAZIONE

Aree localizzate in prossimità di Via San Francesco, nella Frazione Boschetto.

GEOMORFOLOGIA

Settore pianeggiante con debole inclinazione verso SE, tra le quote 213 e 211 m s.l.m..

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

Le aree non sono interessate da corsi d'acqua naturali. Immediatamente a Sud dell'area LC2 è presente un fosso irriguo.

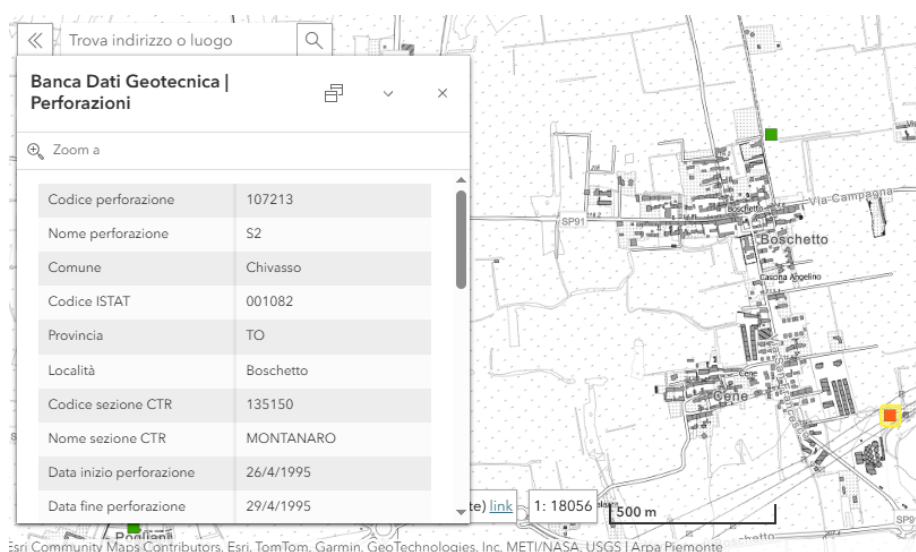
LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di origine fluviale prevalentemente ghiaioso-sabbiosi debolmente limosi, con copertura di limi-sabbiosi e/o limi argillosi aventi spessore generalmente inferiore a 1 m.

In via indicativa, per i terreni presenti si possono fornire i seguenti intervalli di valori dei

parametri geotecnici, che comunque dovranno essere stimati sulla base di analisi geotecniche di dettaglio:

STRUTTURA E CONSISTENZA	γ (kNm ⁻³)	ϕ (°)	c (kPa)
Sabbie limose e limi sabbiosi di copertura	17÷18	30÷34	0
Ghiaie sabbiose e subordinatamente limose	19-20	35÷39	0



Nome perforazione	Comune	Provincia	Località
S2	Chivasso	TO	Boschetto

Data inizio perforazione	Data fine perforazione	Profondità (m)	Cantiere
26/4/1995	29/4/1995	40.00	Attività estrattive *

Codice perforazione	Profondità (m)	Descrizione
107213	0.50	terreno vegetale argilloso sabbioso
107213	7.50	ghiaia grossolana ciottolosa in matrice limoso sabbiosa ben addensata
107213	10.50	sabbia ghiaioso limosa con rari ciottoli
107213	13.00	ghiaia medio grossolana con ciottoli in sabbia debolmente limosa
107213	16.50	ciottoli e ghiaia in matrice sabbiosa
107213	18.00	sabbia e ghiaia eterometrica
107213	23.50	ciottoli e ghiaia in matrice sabbioso limosa
107213	25.00	sabbia a volte debolmente ghiaiosa
107213	27.00	ghiaia medio grossolana con rari ciottoli in sabbia debolmente limosa
107213	32.00	limo sabbioso e argilla con debole frazione ghiaiosa
107213	35.50	sabbia con passate a volte limose , a volte debolmente ghiaiose
107213	40.00	ghiaia e sabbia limosa con rari ciottoli

Figura 2 – Stralci dalla Banca Dati Geotecnica dell'Arpa Piemonte.

PRESENZA DI FALDA

La soggiacenza della falda freatica mostra valori generalmente maggiori di 10 m.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

Nell'elaborato GB07 *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* tale settore è stato classificato in IIC, relativa a porzioni di territorio a moderata pericolosità geologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e/o localizzati in prossimità della rete irrigua.



Figura 3 – Vista da SE verso NW dell'area LC3.



Figura 4 – Vista da SE verso NW dell'area LC2.



Figura 5 – Fosso irriguo immediatamente a Sud dell'area LC2.

PRESCRIZIONI

La fattibilità degli interventi edilizi deve essere valutata attraverso una relazione geologica redatta ai sensi del D.M. 17/01/2018 e s.m.i., da presentarsi in sede di richiesta di titolo abilitativo, mentre la relazione geotecnica, comprensiva degli aspetti sismici e delle specifiche verifiche di cui al D.M. 17/01/2018 e s.m.i., può al più tardi essere presentata con il progetto esecutivo delle strutture.

Inoltre, dovranno essere adottati modesti accorgimenti tecnici atti a prevenire fenomeni di allagamento imputabili alle acque meteoriche e di scorrimento superficiale e/o alla difficoltà di smaltimento della rete irrigua.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali di tutela idrogeologica contenute nelle Norme Tecniche di attuazione, specialmente per quanto concerne la corretta regimazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, gli interventi in progetto non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

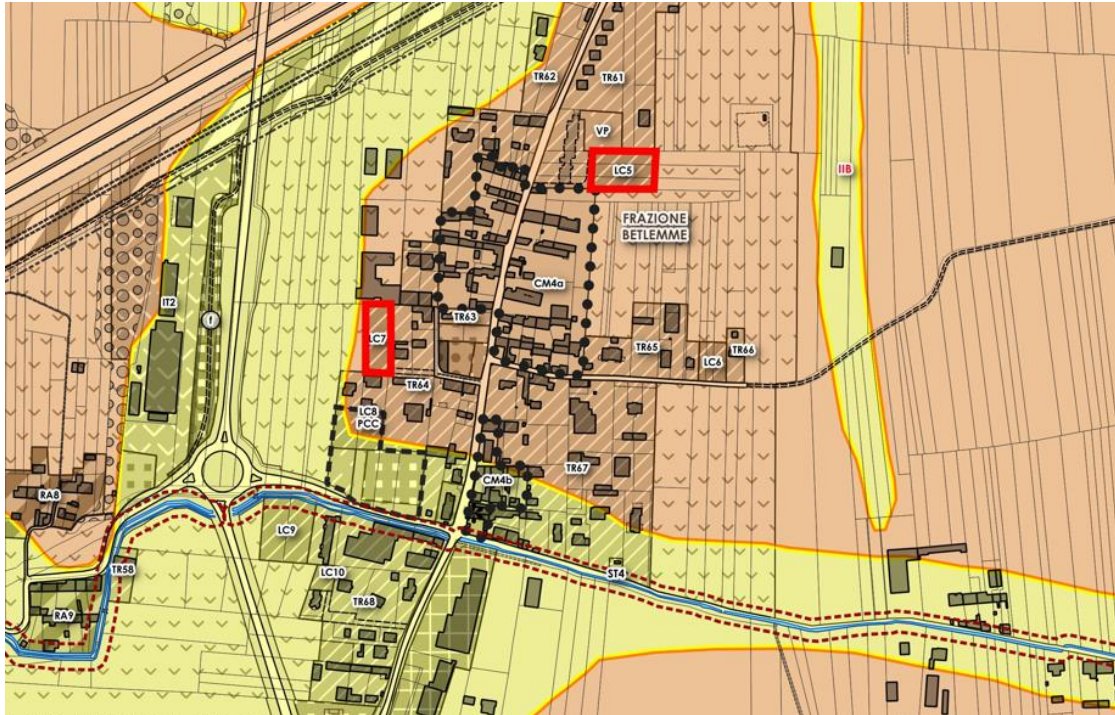
AREE LC5 E LC7 – FRAZIONE BETLEMME

Figura 6 – Stralcio dalla carta di sintesi con indicazione delle aree in oggetto.

UBICAZIONE

Aree localizzate in prossimità di Via 3 Marzo 1966 (S.P. n. 81), nella Frazione Betlemme.

GEOMORFOLOGIA

Settore pianeggiante con debole inclinazione verso SE, a circa quota 197 m s.l.m..

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

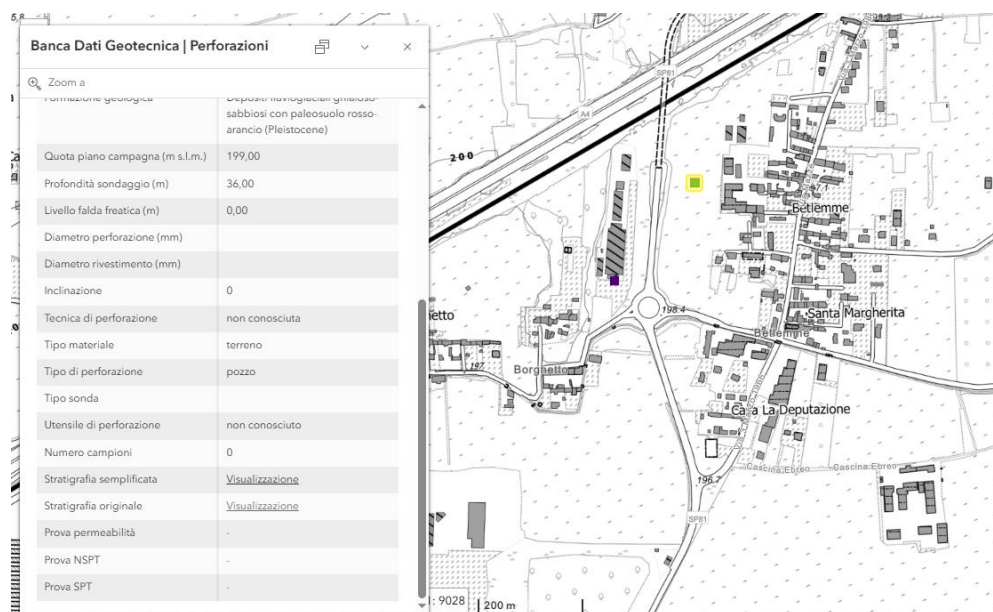
Le aree LC5 ed LC7 si collocano rispettivamente 450 e 150 m a Nord della Roggia Campagna.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di origine fluviale prevalentemente ghiaioso-sabbiosi debolmente limosi, con copertura di limi-sabbiosi e/o limi argillosi aventi spessore generalmente di circa 1 m.

In via indicativa, per i terreni presenti si possono fornire i seguenti intervalli di valori dei parametri geotecnici, che comunque dovranno essere stimati sulla base di analisi geotecniche di dettaglio:

STRUTTURA E CONSISTENZA	γ (kNm^{-3})	φ ($^{\circ}$)	c (kPa)
Sabbie limose e limi sabbiosi di copertura	17÷18	30÷34	0
Ghiaie sabbiose e subordinatamente limose	19-20	35÷39	0



Nome perforazione	Comune	Provincia	Località
P2	Chivasso	TO	Betlemme
Data inizio perforazione	Data fine perforazione	Profondità (m)	Cantiere
0/0/1956	0/0/1956	36.00	Proprieta S. Eusebio spa
Codice perforazione	Profondità (m)	Descrizione	
101159	1.00	terreno vegetale	
101159	2.00	ghiaia e terreno	
101159	23.00	ghiaia e sabbia	
101159	27.00	ghiaia e sabbia argillosa	
101159	35.00	ghiaia e sabbia grossolana	
101159	36.00	sabbia	

Figura 7 – Stralci dalla Banca Dati Geotecnica dell'Arpa Piemonte.

PRESENZA DI FALDA

La soggiacenza della falda freatica mostra valori di circa 8÷10 m.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

Nell'elaborato GB07 *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* tale settore è stato classificato in IIC, relativa a porzioni di territorio a moderata pericolosità geologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e/o localizzati in prossimità della rete irrigua. L'area LC7 si colloca al margine esterno di un dissesto EmA a pericolosità media/moderata.



Figura 8 – Vista da W verso E dell'area LC5.



Figura 9 – Vista da SSE verso NNW dell'area LC7.

PRESCRIZIONI

La fattibilità degli interventi edilizi deve essere valutata attraverso una relazione geologica redatta ai sensi del D.M. 17/01/2018 e s.m.i., da presentarsi in sede di richiesta di titolo abilitativo, mentre la relazione geotecnica, comprensiva degli aspetti sismici e delle specifiche verifiche di cui al D.M. 17/01/2018 e s.m.i., può al più tardi essere presentata con il progetto esecutivo delle strutture.

Inoltre, dovranno essere adottati modesti accorgimenti tecnici atti a prevenire fenomeni di allagamento imputabili alle acque meteoriche e/o per difficoltà di smaltimento della rete irrigua.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali di tutela idrogeologica contenute nelle Norme Tecniche di attuazione, specialmente per quanto concerne la corretta regimazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, gli interventi in progetto non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di origine fluviale prevalentemente ghiaioso-sabbiosi debolmente limosi, con copertura di limi-sabbiosi e/o limi argillosi aventi spessore generalmente di circa 1÷1,5 m.

In via indicativa, per i terreni presenti si possono fornire i seguenti intervalli di valori dei parametri geotecnici, che comunque dovranno essere stimati sulla base di analisi geotecniche di dettaglio:

STRUTTURA E CONSISTENZA	γ (kNm ⁻³)	φ (°)	c (kPa)
Sabbie limose e limi sabbiosi di copertura	17÷18	30÷34	0
Ghiaie sabbiose e subordinatamente limose	19-20	35÷39	0

PRESENZA DI FALDA

La soggiacenza della falda freatica mostra valori compresi tra 6 e 9 m, decrescenti da Nord verso Sud.

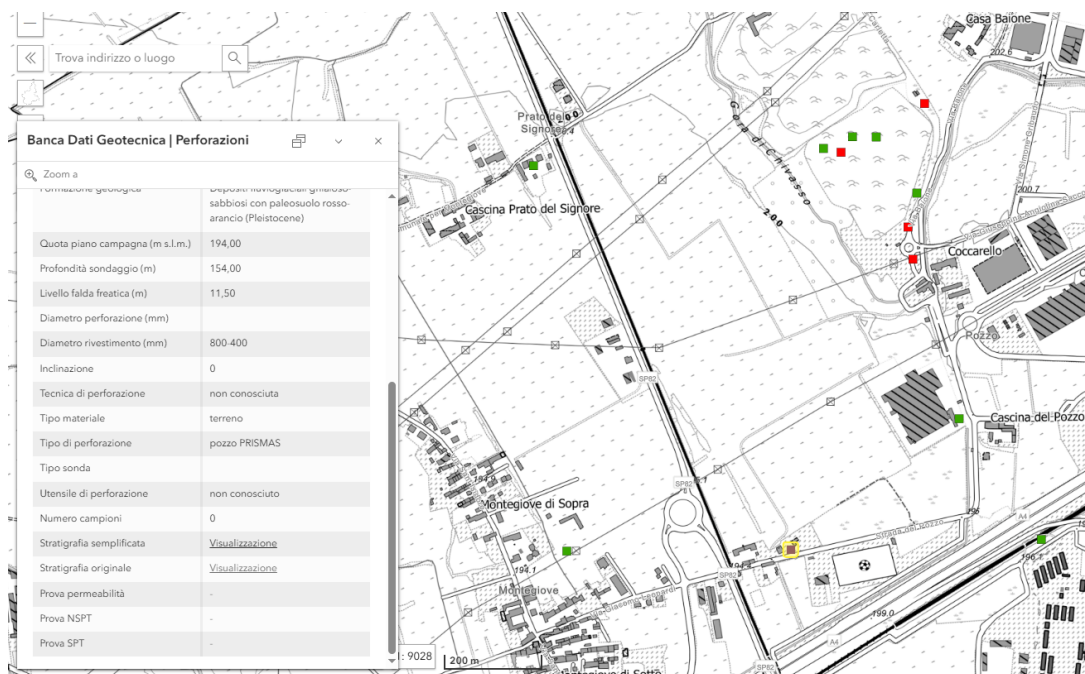


Figura 11 – Ubicazione del pozzo della rete di monitoraggio regionale, tratta dalla Banca Dati Geotecnica dell'Arpa Piemonte.

Nome perforazione	Comune	Provincia	Località
P2/15	Chivasso	TO	Cascina Baragino
Data inizio perforazione	Data fine perforazione	Profondità (m)	Cantiere
0/0/0	0/0/0	154.00	Rete di Monitoraggio Regionale (00108200001)

Codice perforazione	Profondità (m)	Descrizione
101936	1.50	terreno vegetale
101936	4.00	ghiaia argillosa compatta
101936	11.00	ghiaia e sabbia con ciottoli
101936	17.00	ghiaia grossa con ciottoli e trovanti
101936	21.50	sabbia argillosa
101936	36.00	ghiaietto con sabbia
101936	40.50	argilla
101936	43.00	sabbia con ghiaietto
101936	46.50	argilla con torba
101936	51.00	sabbia grossa
101936	60.50	ghiaia e sabbia
101936	65.00	argilla sabbiosa con strati di torba
101936	77.00	strati di sabbia grossa
101936	90.50	argilla compatta con strati di torba
101936	92.00	sabbia
101936	98.50	argilla compatta
101936	107.50	sabbia grossa con ghiaietto fine
101936	110.00	argilla compatta con torba
101936	125.00	sabbia grossa con ghiaietto fine
101936	140.50	argilla compatta con torba
101936	141.50	sabbia
101936	154.00	argilla compatta con torba

Figura 12 – Stratigrafia del pozzo della rete di monitoraggio regionale, tratta dalla Banca Dati Geotecnica dell'Arpa Piemonte.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

Nell'elaborato GB07 *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* tale settore è stato classificato in parte in IIC, relativa a porzioni di territorio a moderata pericolosità geologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e/o localizzati in prossimità della rete irrigua, in parte in IIB per la presenza di un dissesto EmA a pericolosità media/moderata.

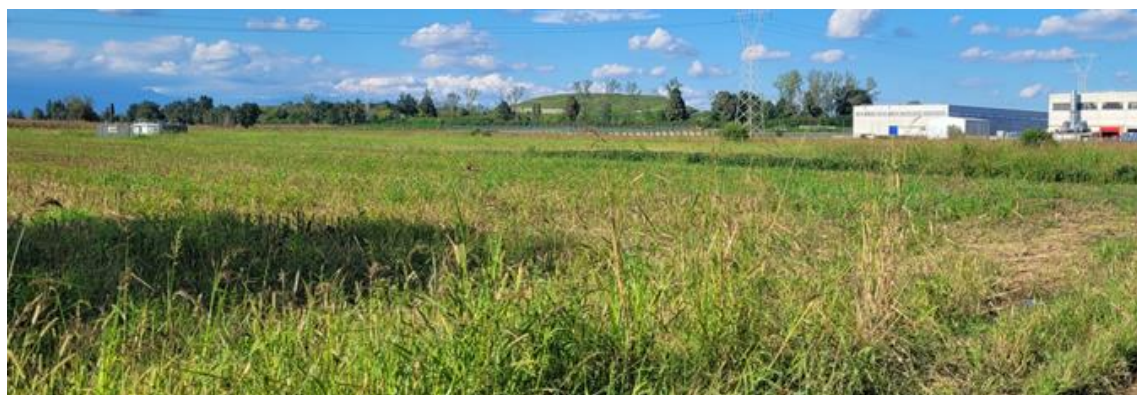


Figura 13 – Vista da SW verso NE.



Figura 14 – Vista da NNW verso SSE.

PRESCRIZIONI

La fattibilità degli interventi edilizi deve essere valutata attraverso una relazione geologica redatta ai sensi del D.M. 17/01/2018 e s.m.i., da presentarsi in sede di richiesta di titolo abilitativo, mentre la relazione geotecnica, comprensiva degli aspetti sismici e delle specifiche verifiche di cui al D.M. 17/01/2018 e s.m.i., può al più tardi essere presentata con il progetto esecutivo delle strutture.

Dovranno essere adottati modesti accorgimenti tecnici atti a prevenire fenomeni di allagamento imputabili alle acque meteoriche e/o per difficoltà di smaltimento della rete irrigua.

Per la porzione ricadente in classe IIB gli interventi di nuova edificazione dovranno essere ottenuti esclusivamente fuori terra; eventuali piani interrati potranno essere realizzati esclusivamente nell'ambito di interventi pubblici, di interesse pubblico o strategico, non altrimenti localizzabili, previa individuazione e realizzazione di opere di mitigazione della vulnerabilità.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali di tutela idrogeologica contenute nelle Norme Tecniche di attuazione, specialmente per quanto concerne la corretta regimazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, gli interventi in progetto non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

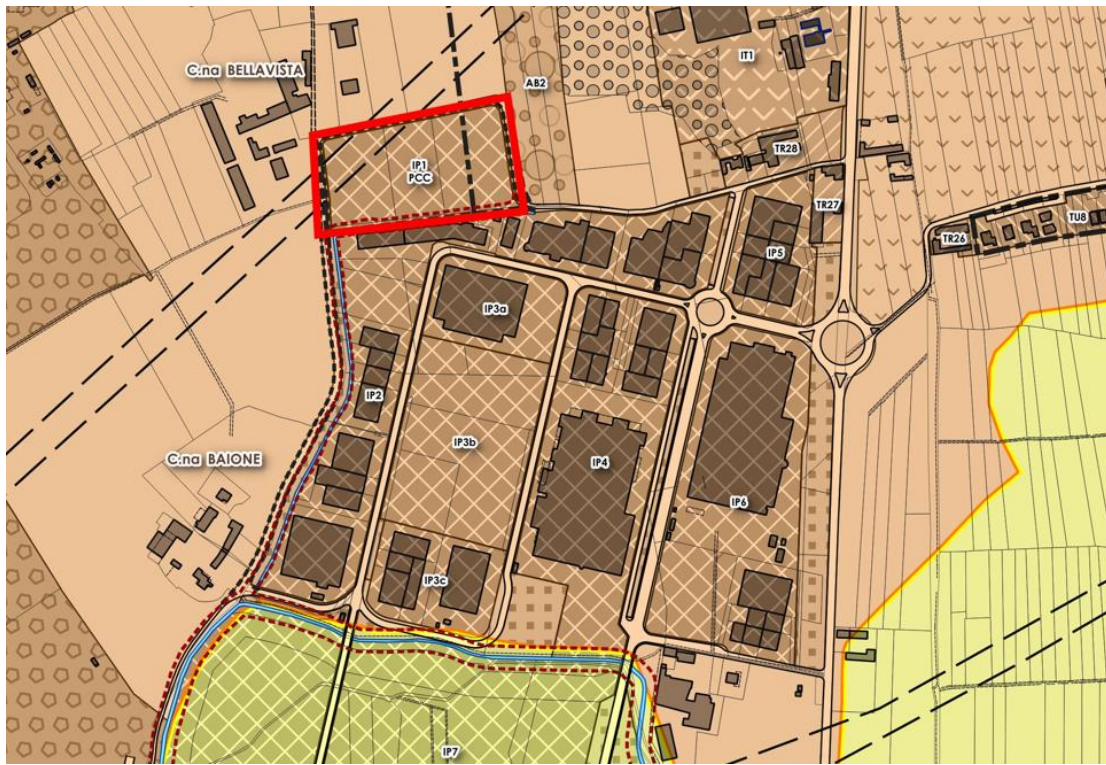
AREA IP1 – VIA BELLAVISTA

Figura 15 – Stralcio dalla carta di sintesi con indicazione dell'area in oggetto.

UBICAZIONE

Area localizzata immediatamente a Nord di Via Bellavista.

GEOMORFOLOGIA

Settore pianeggiante con debole inclinazione verso SE, tra le quote 204 e 203 m s.l.m..

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

L'area è delimitata verso W e verso S da due fossi irrigui, il cui primo confluisce nella Roggia campagna circa 400 m più a Sud; inoltre è presente un ulteriore fosso a lato della Via Bellavista.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di origine fluviale prevalentemente ghiaioso-sabbiosi debolmente limosi, con copertura di limi-sabbiosi e/o limi argillosi aventi spessore generalmente inferiore a 1 m.

In via indicativa, per i terreni presenti si possono fornire i seguenti intervalli di valori dei parametri geotecnici, che comunque dovranno essere stimati sulla base di analisi geotecniche di dettaglio:

STRUTTURA E CONSISTENZA	γ (kNm ⁻³)	ϕ (°)	c (kPa)
Sabbie limose e limi sabbiosi di copertura	17÷18	30÷34	0
Ghiaie sabbiose e subordinatamente limose	19-20	35÷39	0

PRESENZA DI FALDA

La soggiacenza della falda freatica mostra valori generalmente maggiori di 10 m.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

Nell'elaborato GB07 *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* tale settore è stato classificato in IIC, relativa a porzioni di territorio a moderata pericolosità geologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e/o localizzati in prossimità della rete irrigua.



Figura 16 – Vista da N verso S.

PRESCRIZIONI

La fattibilità degli interventi edilizi deve essere valutata attraverso una relazione geologica redatta ai sensi del D.M. 17/01/2018 e s.m.i., da presentarsi in sede di richiesta di titolo abilitativo, mentre la relazione geotecnica, comprensiva degli aspetti sismici e delle specifiche verifiche di cui al D.M. 17/01/2018 e s.m.i., può al più tardi essere presentata con il progetto esecutivo delle strutture.

Inoltre, dovranno essere adottati modesti accorgimenti tecnici atti a prevenire fenomeni di allagamento imputabili alle acque meteoriche e di scorrimento superficiale e/o alla difficoltà di smaltimento della rete irrigua.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali di tutela idrogeologica contenute nelle Norme Tecniche di attuazione, specialmente per quanto concerne la corretta regimazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, gli interventi in progetto non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

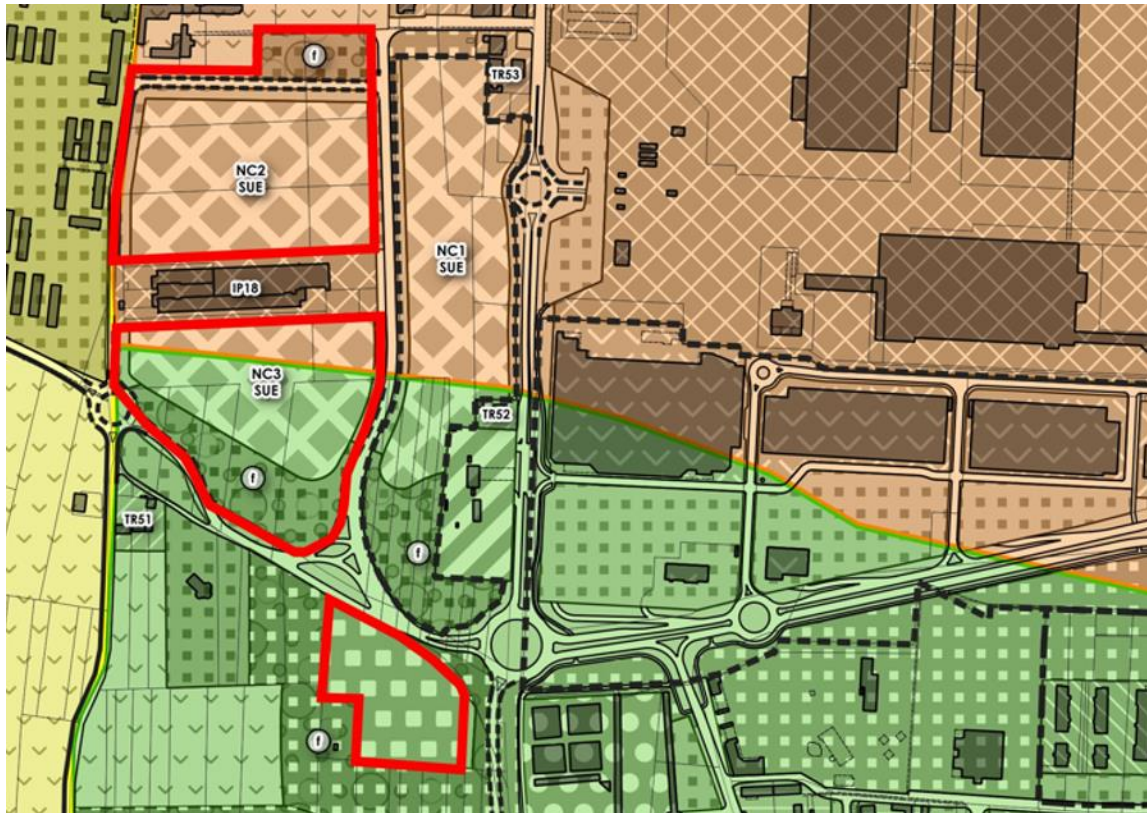
AREE NC2 ED NC3 – VIA BARAGGINO

Figura 17 – Stralcio dalla carta di sintesi con indicazione delle aree in oggetto.

UBICAZIONE

Aree localizzate tra Via Baraggino e Via Caluso (S.S. n. 26), a Nord del concentrico.

GEOMORFOLOGIA

Settore pianeggiante con debole inclinazione verso SE, all'incirca tra le quote 194 e 192 m s.l.m..

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

Non sono presenti corsi d'acqua interferenti con le aree.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nelle aree in esame il sottosuolo è costituito da depositi di origine fluviale prevalentemente ghiaioso-sabbiosi debolmente limosi, con copertura di limi-sabbiosi e/o limi argillosi aventi spessore generalmente di circa 1 m.

In via indicativa, per i terreni presenti si possono fornire i seguenti intervalli di valori dei parametri geotecnici, che comunque dovranno essere stimati sulla base di analisi geotecniche di dettaglio:

STRUTTURA E CONSISTENZA	γ (kNm^{-3})	φ ($^{\circ}$)	c (kPa)
Sabbie limose e limi sabbiosi di copertura	17÷18	30÷34	0
Ghiaie sabbiose e subordinatamente limose	19-20	35÷39	0

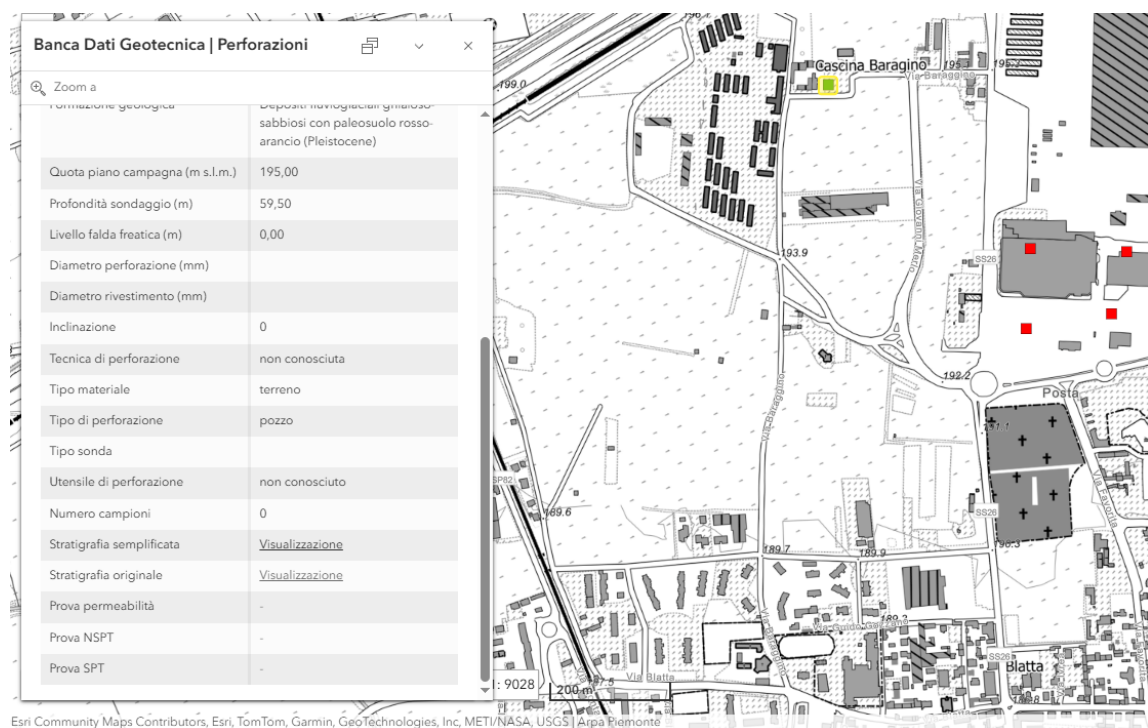


Figura 18 – Stralcio dalla Banca Dati Geotecnica dell'Arpa Piemonte.

Nome perforazione	Comune	Provincia	Località
P1	Chivasso	TO	Cascina Baragino
Data inizio perforazione	Data fine perforazione	Profondità (m)	Cantiere
0/0/1966	0/0/1966	59.50	Proprieta' acquistata di Chivasso
Codice perforazione	Profondità (m)	Descrizione	
101158	1.00	terreno vegetale	
101158	4.50	ghiaia con argilla	
101158	15.00	ghiaia e sabbia	
101158	21.00	ghiaia grossa	
101158	26.00	sabbia	
101158	28.00	argilla molto compatta	
101158	35.00	sabbia e ghiaietto	
101158	45.00	ghiaia con sabbia	
101158	59.50	argilla molto compatta	

Figura 19 – Stralcio dalla Banca Dati Geotecnica dell'Arpa Piemonte.

PRESENZA DI FALDA

La soggiacenza della falda freatica mostra valori di circa 5÷7 m.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

Nell'elaborato GB07 *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* l'area NC2 e la porzione settentrionale dell'area NC3 sono state classificate in IIC, relativa a porzioni di territorio a moderata pericolosità geologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e/o localizzati in prossimità della rete irrigua. La maggior parte dell'area NC3 ricade nella classe IIA a moderata pericolosità geologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e a bassi valori di soggiacenza della falda freatica.



Figura 20 – Vista da W verso E dell'area NC2.



Figura 21 – Vista da W verso E dell'area NC3, settore a monte di Via Baraggino.



Figura 22 – Vista da W verso E dell'area NC3, settore a valle di Via Baraggino.

PRESCRIZIONI

La fattibilità degli interventi edilizi deve essere valutata attraverso una relazione geologica redatta ai sensi del D.M. 17/01/2018 e s.m.i., da presentarsi in sede di richiesta di titolo abilitativo, mentre la relazione geotecnica, comprensiva degli aspetti sismici e delle specifiche verifiche di cui al D.M. 17/01/2018 e s.m.i., può al più tardi essere presentata con il progetto esecutivo delle strutture.

Inoltre, dovranno essere adottati modesti accorgimenti tecnici atti a prevenire fenomeni di allagamento imputabili alle acque meteoriche e/o per difficoltà di smaltimento della rete irrigua.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla eventuale realizzazione di piani interrati il cui piano di imposta dovrà essere collocato a una quota maggiore di 1 m dalla massima escursione della falda freatica.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali di tutela idrogeologica contenute

nelle Norme Tecniche di attuazione, specialmente per quanto concerne la corretta regimazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, gli interventi in progetto non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

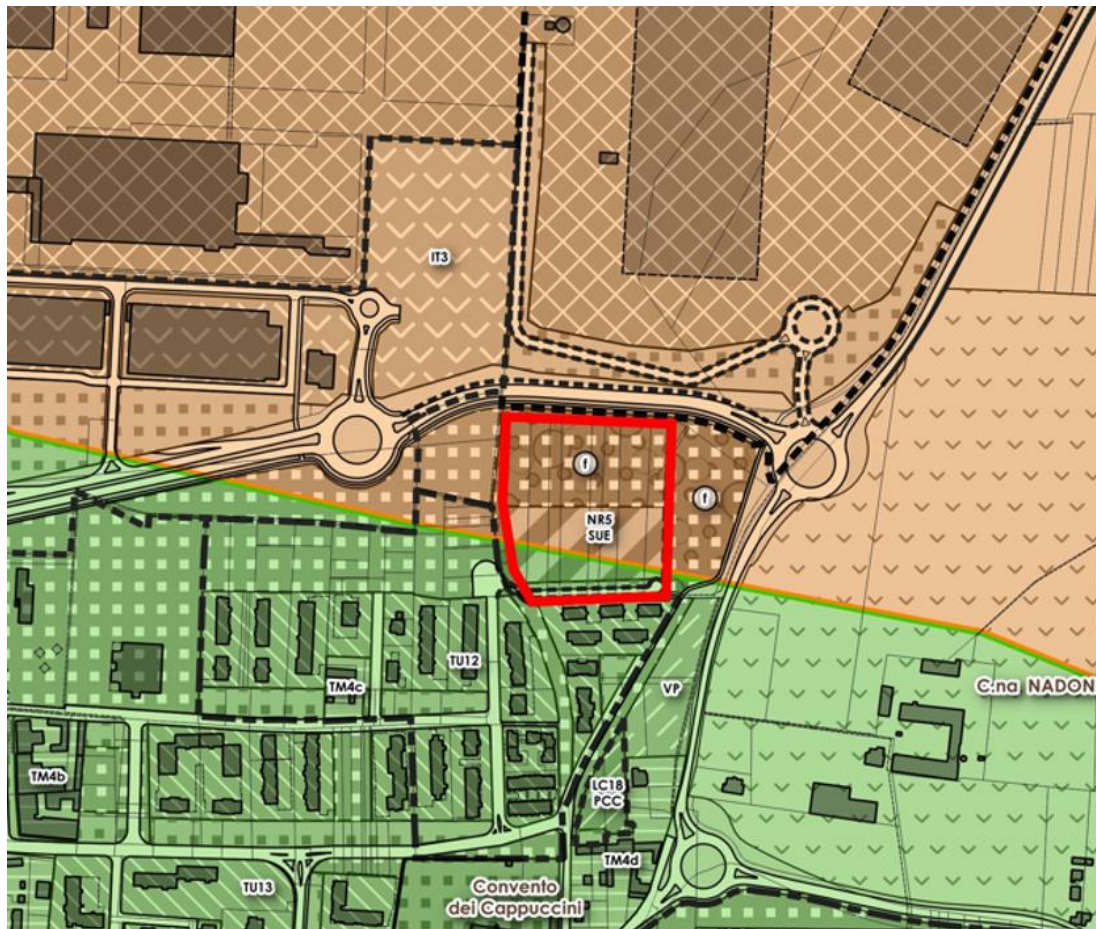
AREA NR5 – VIA P. IMPASTATO

Figura 23 – Stralcio dalla carta di sintesi con indicazione delle aree in oggetto.

UBICAZIONE

Area localizzata immediatamente a valle di Via P. Impastato e a Ovest della S.P. n. 81.

GEOMORFOLOGIA

Settore pianeggiante con debole inclinazione verso SE, all'incirca tra le quote 194 e 191 m s.l.m..

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

Non sono presenti corsi d'acqua interferenti con le aree.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di origine fluviale prevalentemente ghiaioso-sabbiosi debolmente limosi, con copertura di limi-sabbiosi e/o limi argillosi aventi spessore generalmente di circa 1 m.

In via indicativa, per i terreni presenti si possono fornire i seguenti intervalli di valori dei parametri geotecnici, che comunque dovranno essere stimati sulla base di analisi geotecniche di dettaglio:

STRUTTURA E CONSISTENZA	γ (kNm ⁻³)	ϕ (°)	c (kPa)
Sabbie limose e limi sabbiosi di copertura	17÷18	30÷34	0
Ghiaie sabbiose e subordinatamente limose	19-20	35÷39	0

PRESENZA DI FALDA

La soggiacenza della falda freatica mostra valori di circa 5÷6 m.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

Nell'elaborato GB07 *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* la maggior parte dell'area è stata classificata in IIC, relativa a porzioni di territorio a moderata pericolosità geologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e/o localizzati in prossimità della rete irrigua. La restante porzione meridionale ricade nella classe IIA a moderata pericolosità geologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e a bassi valori di soggiacenza della falda freatica.



Figura 24 – Vista da S verso N dell'area.

PRESCRIZIONI

La fattibilità degli interventi edilizi deve essere valutata attraverso una relazione geologica redatta ai sensi del D.M. 17/01/2018 e s.m.i., da presentarsi in sede di richiesta di titolo abilitativo, mentre la relazione geotecnica, comprensiva degli aspetti sismici e delle specifiche verifiche di cui al D.M. 17/01/2018 e s.m.i., può al più tardi essere presentata con il progetto esecutivo delle strutture.

Inoltre, dovranno essere adottati modesti accorgimenti tecnici atti a prevenire fenomeni di allagamento imputabili alle acque meteoriche e/o per difficoltà di smaltimento della rete irrigua.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla eventuale realizzazione di piani interrati il cui piano di imposta dovrà essere collocato a una quota maggiore di 1 m dalla massima escursione della falda freatica.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali di tutela idrogeologica contenute nelle Norme Tecniche di attuazione, specialmente per quanto concerne la corretta regimazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, gli interventi in progetto non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

AREE NC4, NR1, NR3 ED NR4 – VIA BARAGGINO/VIA MONTEGRAPPA



Figura 25 – Stralcio dalla carta di sintesi con indicazione delle aree in oggetto.

UBICAZIONE

Aree localizzate lungo Via Baraggino (NR3 ed NR4), Via Aosta (NC4) e Via Montegrappa, a Nord del concentrico.

GEOMORFOLOGIA

Settore pianeggiante con debole inclinazione verso SE, all'incirca tra le quote 192 e 189 m s.l.m..

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

Non sono presenti corsi d'acqua interferenti con le aree.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nelle aree in esame il sottosuolo è costituito da depositi di origine fluviale prevalentemente ghiaioso-sabbiosi debolmente limosi, con copertura di limi-sabbiosi e/o limi argillosi aventi spessore generalmente di circa 1 m.

In via indicativa, per i terreni presenti si possono fornire i seguenti intervalli di valori dei parametri geotecnici, che comunque dovranno essere stimati sulla base di analisi geotecniche di dettaglio:

STRUTTURA E CONSISTENZA	γ (kNm ⁻³)	ϕ (°)	c (kPa)
Sabbie limose e limi sabbiosi di copertura	17÷18	30÷34	0
Ghiaie sabbiose e subordinatamente limose	19-20	35÷39	0

PRESENZA DI FALDA

La soggiacenza della falda freatica mostra valori di circa 3÷5 m.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

Nell'elaborato GB07 *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* le aree NC4, NR1, NR3 e una modesta porzione dell'area NR4 sono state classificate in IIB, in quanto ricadenti entro un dissesto a pericolosità media/moderata EmA. La restante parte dell'area NR4 ricade in classe IIA, legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e a bassi valori di soggiacenza della falda freatica.

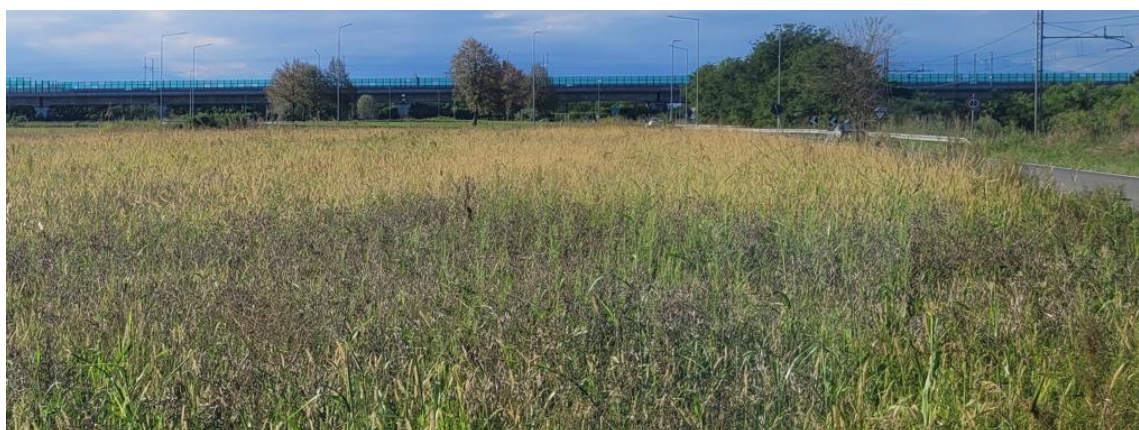


Figura 26 – Vista da W verso E dell'area NC4.



Figura 27 – Vista da NW verso SE dell'area NR1.

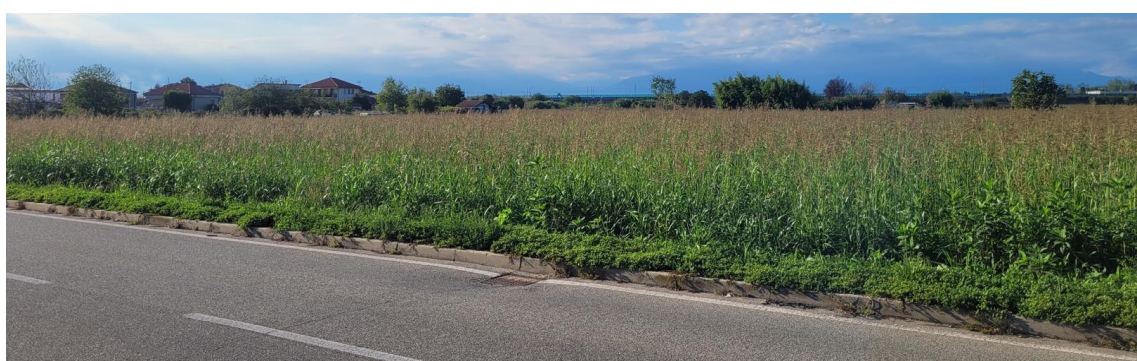


Figura 28 – Viste da SE verso NW dell'area NR3.



Figura 29 – Viste da S verso N dell'area NR4.

PRESCRIZIONI

La fattibilità degli interventi edilizi deve essere valutata attraverso una relazione geologica redatta ai sensi del D.M. 17/01/2018 e s.m.i., da presentarsi in sede di richiesta di titolo abilitativo, mentre la relazione geotecnica, comprensiva degli aspetti sismici e delle specifiche verifiche di cui al D.M. 17/01/2018 e s.m.i., può al più tardi essere presentata con il progetto esecutivo delle strutture.

Inoltre, dovranno essere adottati modesti accorgimenti tecnici atti a prevenire fenomeni di allagamento imputabili alle acque meteoriche e/o per difficoltà di smaltimento della rete irrigua.

Per le aree NC4, NR1, NR3 e una modesta porzione dell'area NR4 classificate in IIB, è preclusa la realizzazione di piani interrati; eventuali piani interrati potranno essere realizzati esclusivamente nell'ambito di interventi pubblici, di interesse pubblico o strategico, non altrimenti localizzabili, previa individuazione e realizzazione di opere di mitigazione della vulnerabilità.

Nella porzione dell'area NR4 ascritta alla classe IIA dovrà essere posta particolare attenzione alla eventuale realizzazione di piani interrati, il cui piano di imposta dovrà essere collocato a una quota maggiore di 1 m dalla massima escursione della falda freatica.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali di tutela idrogeologica contenute nelle Norme Tecniche di attuazione, specialmente per quanto concerne la corretta regimazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, gli interventi in progetto non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

AREA LC20 – VIA RIVERA

Figura 30 – Stralcio dalla carta di sintesi con indicazione dell'area in oggetto.

UBICAZIONE

Area localizzata immediatamente a valle di Via Rivera e a monte di P. Regis.

GEOMORFOLOGIA

Settore a moderata acclività nel settore settentrionale, corrispondente a una antica scarpata di terrazzo fluviale, subpianeggiante immediatamente a valle, con debole inclinazione verso SE, all'incirca tra le quote 185 e 183 m s.l.m..

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

Non sono presenti corsi d'acqua interferenti con l'area.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di origine fluviale prevalentemente ghiaioso-sabbiosi debolmente limosi, con copertura di limi-sabbiosi e/o limi argillosi aventi spessore generalmente di circa 1 m.

In via indicativa, per i terreni presenti si possono fornire i seguenti intervalli di valori dei parametri geotecnici, che comunque dovranno essere stimati sulla base di analisi geotecniche di dettaglio:

STRUTTURA E CONSISTENZA	γ (kNm ⁻³)	φ (°)	c (kPa)
Sabbie limose e limi sabbiosi di copertura	17÷18	30÷34	0
Ghiaie sabbiose e subordinatamente limose	19-20	35÷39	0

PRESENZA DI FALDA

La soggiacenza della falda freatica mostra valori di circa 3÷5 m.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

Nell'elaborato GB07 *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* la maggior parte dell'area è stata classificata in IIC, relativa a porzioni di territorio a moderata pericolosità geologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e/o localizzati in prossimità della rete irrigua. La restante porzione meridionale ricade nella classe IIA a moderata pericolosità geologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e a bassi valori di soggiacenza della falda freatica.



Figura 31 – Vista da N verso S dell'area.

PRESCRIZIONI

La fattibilità degli interventi edilizi deve essere valutata attraverso una relazione geologica redatta ai sensi del D.M. 17/01/2018 e s.m.i., da presentarsi in sede di richiesta di titolo abilitativo, mentre la relazione geotecnica, comprensiva degli aspetti sismici e delle specifiche verifiche di cui al D.M. 17/01/2018 e s.m.i., può al più tardi essere presentata con il progetto esecutivo delle strutture.

Inoltre, dovranno essere adottati modesti accorgimenti tecnici atti a prevenire fenomeni di allagamento imputabili alle acque meteoriche e di ruscellamento.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla eventuale realizzazione di piani interrati il cui piano di imposta dovrà essere collocato a una quota maggiore di 1 m dalla massima escursione della falda freatica.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali di tutela idrogeologica contenute nelle Norme Tecniche di attuazione, specialmente per quanto concerne la corretta regimazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, gli interventi in progetto non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

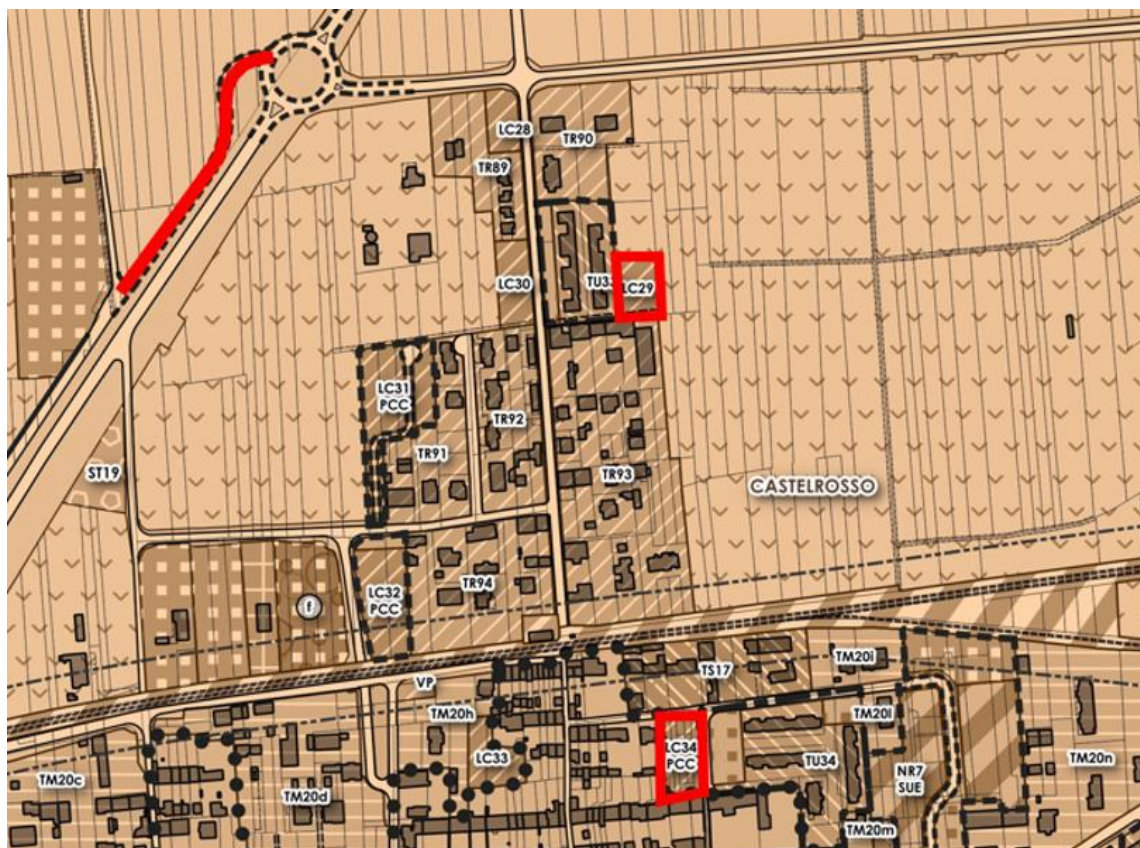
S.P. N. 11, AREE LC29 ED LC34 – FRAZIONE CASTELROSSO

Figura 32 – Stralcio dalla carta di sintesi con indicazione delle aree in oggetto.

UBICAZIONE

Aree localizzate in Via San Rocco (LC29), in Via San Tommaso (LC34) e diramazione dalla rotonda della S.P. n. 11 verso l'incrocio con Via Maestra e Via San Giovanni.

GEOMORFOLOGIA

Settore pianeggiante con debole inclinazione verso SE, tra le quote 190 e 187 m s.l.m..

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

La Roggia Campagna scorre al margine meridionale della viabilità in progetto; sono presenti fossi irrigui minori entro la Frazione Castelrosso.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di origine fluviale prevalentemente ghiaioso-sabbiosi debolmente limosi, con copertura di limi-sabbiosi e/o limi argillosi aventi spessore generalmente inferiore a 1 m.

In via indicativa, per i terreni presenti si possono fornire i seguenti intervalli di valori dei parametri geotecnici, che comunque dovranno essere stimati sulla base di analisi geotecniche di dettaglio:

STRUTTURA E CONSISTENZA	γ (kNm ⁻³)	ϕ (°)	c (kPa)
Sabbie limose e limi sabbiosi di copertura	17÷18	30÷34	0
Ghiaie sabbiose e subordinatamente limose	19-20	35÷39	0

PRESENZA DI FALDA

La soggiacenza della falda freatica mostra valori generalmente maggiori di 5 m.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

Nell'elaborato GB07 *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* tale settore è stato classificato in IIC, relativa a porzioni di territorio a moderata pericolosità geologica legata alla locale presenza di terreni superficiali con scadenti caratteristiche geotecniche e/o localizzati in prossimità della rete irrigua.



Figura 33 – Viste da SW verso NE della viabilità in progetto.



Figura 34 – Vista da S verso N dell'area LC29.



Figura 35 – Vista da N verso S dell'area LC34.

PRESCRIZIONI

La fattibilità degli interventi edilizi deve essere valutata attraverso una relazione geologica redatta ai sensi del D.M. 17/01/2018 e s.m.i., da presentarsi in sede di richiesta di titolo abilitativo, mentre la relazione geotecnica, comprensiva degli aspetti sismici e delle specifiche verifiche di cui al D.M. 17/01/2018 e s.m.i., può al più tardi essere presentata con il progetto esecutivo delle strutture.

Inoltre, dovranno essere adottati modesti accorgimenti tecnici atti a prevenire fenomeni di allagamento imputabili alle acque meteoriche e di scorrimento superficiale e/o alla difficoltà di smaltimento della rete irrigua.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali di tutela idrogeologica contenute nelle Norme Tecniche di attuazione, specialmente per quanto concerne la corretta regimazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, gli interventi in progetto non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

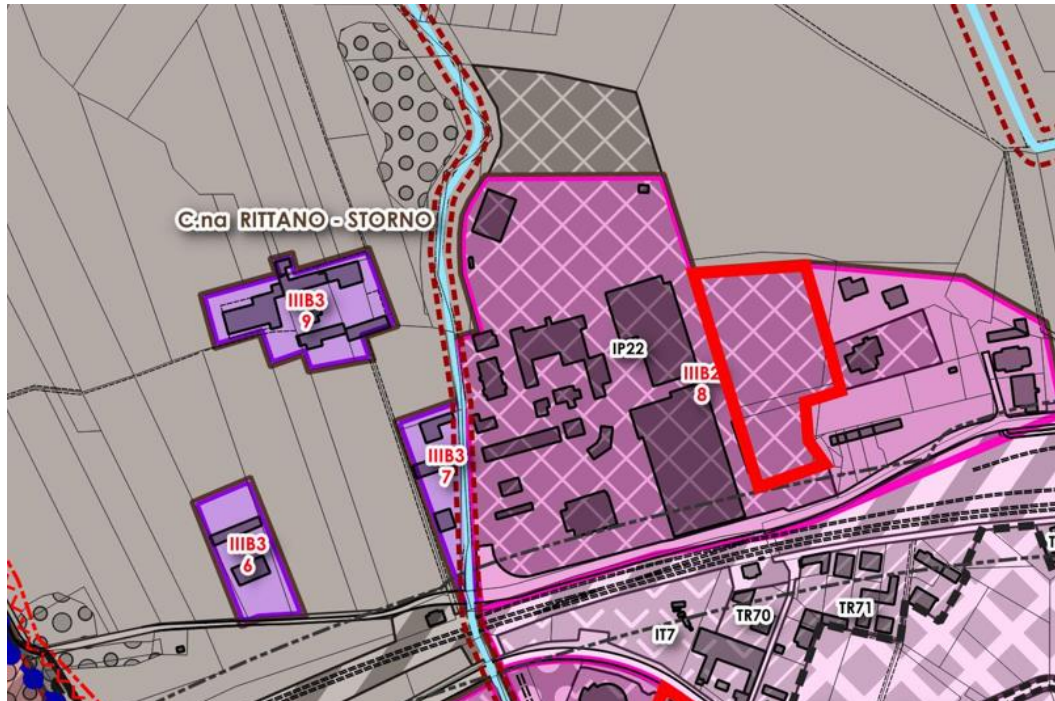
AMPLIAMENTO AREA IP29 – VIA M. CURIE

Figura 36 – Stralcio dalla carta di sintesi con indicazione dell'area in oggetto.

UBICAZIONE

Area localizzata immediatamente a Nord della linea ferroviaria e di Via M. Curie.

GEOMORFOLOGIA

Settore pianeggiante con debole inclinazione verso SE, a circa quota 183 m s.l.m..

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

L'area si colloca circa 160 m a Est del Rio Nuovo Orchetto e circa 180 m a Ovest del Rio Orchetto.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di origine fluviale prevalentemente ghiaioso-sabbiosi debolmente limosi, con copertura di limi-sabbiosi e/o limi argillosi aventi spessore generalmente inferiore a 1 m.

In via indicativa, per i terreni presenti si possono fornire i seguenti intervalli di valori dei

parametri geotecnici, che comunque dovranno essere stimati sulla base di analisi geotecniche di dettaglio:

STRUTTURA E CONSISTENZA	γ (kNm ⁻³)	ϕ (°)	c (kPa)
Sabbie limose e limi sabbiosi di copertura	17÷18	30÷34	0
Ghiaie sabbiose e subordinatamente limose	19-20	35÷39	0

PRESENZA DI FALDA

La soggiacenza della falda freatica mostra valori generalmente inferiori a 3 m.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

Nell'elaborato GB07 *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* tale settore è stato classificato in IIB2, in quanto ricadente entro la fascia fluviale C del T. Orco e per la quale è necessaria l'attuazione di misure di mitigazione della vulnerabilità e del rischio dei beni esposti.



Figura 37 – Vista da SE verso NW dell'area.

PRESCRIZIONI

La fattibilità degli interventi edilizi deve essere valutata attraverso una relazione geologica redatta ai sensi del D.M. 17/01/2018 e s.m.i., da presentarsi in sede di richiesta di titolo abilitativo, mentre la relazione geotecnica, comprensiva degli aspetti sismici e delle specifiche verifiche di cui al D.M. 17/01/2018 e s.m.i., può al più tardi essere presentata con il progetto esecutivo delle strutture.

L'area ricade nella classe IIIB2, per la quale in seguito all'attuazione di misure di mitigazione e/o, nel caso di interventi già realizzati, alla verifica della loro efficienza/efficacia, supportate da adeguati studi e indagini geologiche e idrauliche, che potranno essere condotti da soggetti sia privati/consortili che pubblici, sarà possibile procedere a nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti.

Nel caso specifico, l'area è compresa nell'ambito 8 di cui all'elaborato GA06 - Misure di mitigazione e interventi consentiti nelle classi IIIB e pertanto sarà necessario verificare l'adeguatezza dello stato manutentivo dell'argine realizzato e dell'alveo del Rio Nuovo Orchetto con particolare attenzione all'attraversamento ferroviario. Inoltre, gli interventi edilizi in progetto dovranno adottare soluzioni tecniche atte a minimizzare gli effetti di potenziali allagamenti.

Anche a seguito del completamento delle misure di mitigazione:

- a) il primo piano fuori terra delle nuove costruzioni dovrà essere collocato al di sopra di una quota minima di sicurezza, maggiore di metri 0,50 rispetto al piano campagna, individuata mediante una verifica di compatibilità idraulica puntuale a cura e spese del proponente; nei casi in cui le condizioni planoaltimetriche dei luoghi lo consentano, opportunamente documentate con perizia asseverata, si potrà derogare al suddetto rialzo di metri 0,50;
- b) divieto di cambi di destinazione d'uso che comportino un aumento del rischio dei piani interrati;
- c) divieto di frazionamenti e cambi di destinazione d'uso dei locali al primo piano fuori terra che comportino un aumento del rischio, a meno che siano posti al di sopra di una quota minima di sicurezza, comunque maggiore di metri 0,50 rispetto alla quota media del piano stradale di riferimento e in assenza di quest'ultimo al piano campagna, individuata mediante una verifica di compatibilità idraulica puntuale a cura e spese del proponente; nei casi in cui le

condizioni planoaltimetriche dei luoghi lo consentano, opportunatamente documentate con perizia asseverata, si potrà derogare al suddetto rialzo di metri 0,50.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali di tutela idrogeologica contenute nelle Norme Tecniche di attuazione, specialmente per quanto concerne la corretta regimazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, gli interventi in progetto non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

AREA NC6 – S.P. N. 11

Figura 38 – Stralcio dalla carta di sintesi con indicazione dell'area in oggetto.

UBICAZIONE

Area localizzata immediatamente a Sud della S.P. n. 11.

GEOMORFOLOGIA

Settore pianeggiante con debole inclinazione verso SE, all'incirca tra le quote 183 e 182 s.l.m..

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

L'area si colloca circa 350 m a ENE del Torrente Orco e a una distanza minima di 30 m dal Rio Nuovo Orchetto.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di origine fluviale prevalentemente ghiaioso-sabbiosi debolmente limosi, con copertura di limi-sabbiosi e/o limi argillosi aventi spessore generalmente inferiore a 1 m.

In via indicativa, per i terreni presenti si possono fornire i seguenti intervalli di valori dei

parametri geotecnici, che comunque dovranno essere stimati sulla base di analisi geotecniche di dettaglio:

STRUTTURA E CONSISTENZA	γ (kNm ⁻³)	ϕ (°)	c (kPa)
Sabbie limose e limi sabbiosi di copertura	17÷18	30÷34	0
Ghiaie sabbiose e subordinatamente limose	19-20	35÷39	0

PRESENZA DI FALDA

La soggiacenza della falda freatica mostra valori generalmente inferiori a 3 m.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

Nell'elaborato GB07 *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* tale settore è stato classificato in IIB2, in quanto ricadente entro la fascia fluviale C del T. Orco e per la quale è necessaria l'attuazione di misure di mitigazione della vulnerabilità e del rischio dei beni esposti.



Figura 39 – Vista da S verso N dell'area.



Figura 40 – Vista da S verso N dell'area.

PRESCRIZIONI

La fattibilità degli interventi edilizi deve essere valutata attraverso una relazione geologica redatta ai sensi del D.M. 17/01/2018 e s.m.i., da presentarsi in sede di richiesta di titolo abilitativo, mentre la relazione geotecnica, comprensiva degli aspetti sismici e delle specifiche verifiche di cui al D.M. 17/01/2018 e s.m.i., può al più tardi essere presentata con il progetto esecutivo delle strutture.

La porzione di area ascritta alla classe IIIA è inedificabile.

La restante parte ricade nella classe IIIB2, per la quale in seguito all'attuazione di misure di mitigazione e/o, nel caso di interventi già realizzati, alla verifica della loro efficienza/efficacia, supportate da adeguati studi e indagini geologiche e idrauliche, che potranno essere condotti da soggetti sia privati/consortili che pubblici, sarà possibile procedere a nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti.

Nel caso specifico, l'area è compresa nell'ambito 12 di cui all'elaborato GA06 - Misure di mitigazione e interventi consentiti nelle classi IIIB e pertanto sarà necessario verificare l'adeguatezza dello stato manutentivo dell'argine in sinistra idrografica del Torrente Orco e del Rio Nuovo Orchetto. Inoltre, gli interventi edilizi in progetto dovranno adottare soluzioni tecniche atte a minimizzare gli effetti di potenziali allagamenti.

Dovrà essere mantenuta una fascia di rispetto di almeno 10 m dal piede del rilevato

arginale, nel rispetto del R. D. n. 523 del 25/7/1904 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse Categorie".

Anche a seguito del completamento delle misure di mitigazione:

- a) il primo piano fuori terra delle nuove costruzioni dovrà essere collocato al di sopra di una quota minima di sicurezza, maggiore di metri 0,50 rispetto al piano campagna, individuata mediante una verifica di compatibilità idraulica puntuale a cura e spese del proponente; nei casi in cui le condizioni planoaltimetriche dei luoghi lo consentano, opportunamente documentate con perizia asseverata, si potrà derogare al suddetto rialzo di metri 0,50;
- b) divieto di cambi di destinazione d'uso che comportino un aumento del rischio dei piani interrati;
- c) divieto di frazionamenti e cambi di destinazione d'uso dei locali al primo piano fuori terra che comportino un aumento del rischio, a meno che siano posti al di sopra di una quota minima di sicurezza, comunque maggiore di metri 0,50 rispetto alla quota media del piano stradale di riferimento e in assenza di quest'ultimo al piano campagna, individuata mediante una verifica di compatibilità idraulica puntuale a cura e spese del proponente; nei casi in cui le condizioni planoaltimetriche dei luoghi lo consentano, opportunamente documentate con perizia asseverata, si potrà derogare al suddetto rialzo di metri 0,50.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali di tutela idrogeologica contenute nelle Norme Tecniche di attuazione, specialmente per quanto concerne la corretta regimazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, gli interventi in progetto non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

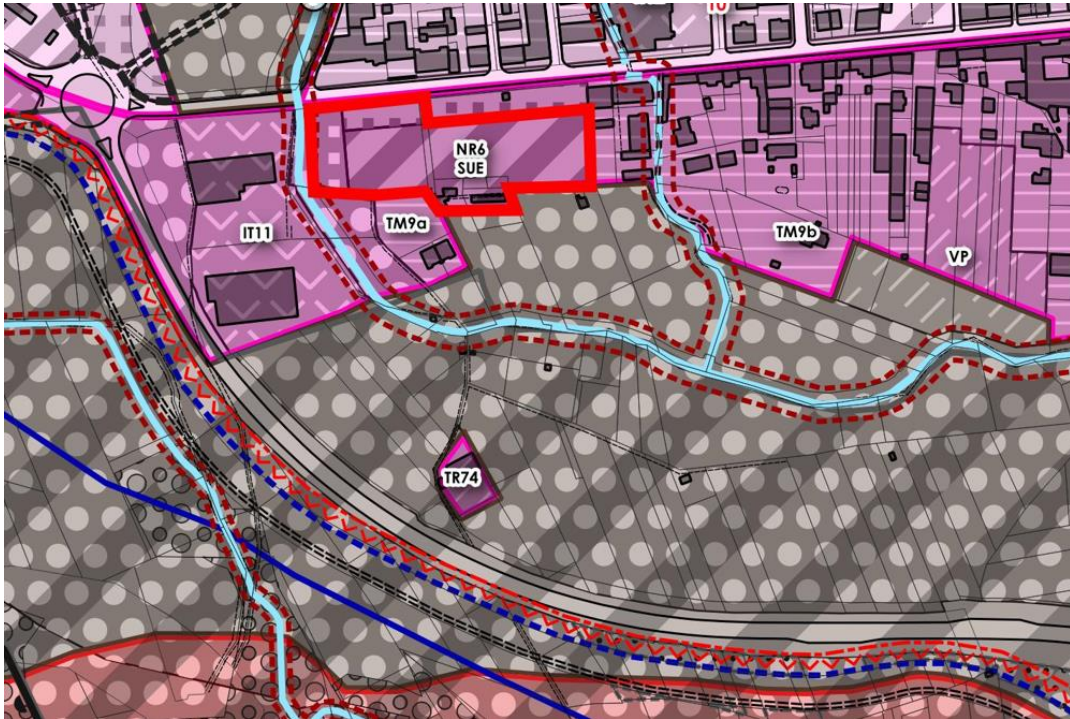
AREA NR6 – S.P. N. 11

Figura 41 – Stralcio dalla carta di sintesi con indicazione dell'area in oggetto.

UBICAZIONE

Area localizzata immediatamente a Sud della S.P. n. 11.

GEOMORFOLOGIA

Settore pianeggiante con debole inclinazione verso S, a circa quota 182 m s.l.m..

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

L'area è delimitata verso Ovest dal Rio Orchetto.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di origine fluviale prevalentemente ghiaioso-sabbiosi debolmente limosi, con copertura di limi-sabbiosi e/o limi argillosi aventi spessore generalmente inferiore a 1 m.

In via indicativa, per i terreni presenti si possono fornire i seguenti intervalli di valori dei

parametri geotecnici, che comunque dovranno essere stimati sulla base di analisi geotecniche di dettaglio:

STRUTTURA E CONSISTENZA	γ (kNm ⁻³)	ϕ (°)	c (kPa)
Sabbie limose e limi sabbiosi di copertura	17÷18	30÷34	0
Ghiaie sabbiose e subordinatamente limose	19-20	35÷39	0

PRESENZA DI FALDA

La soggiacenza della falda freatica mostra valori generalmente inferiori a 3 m.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

Nell'elaborato GB07 *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* tale settore è stato classificato in IIB2, in quanto ricadente entro la fascia fluviale C del T. Orco e per la quale è necessaria l'attuazione di misure di mitigazione della vulnerabilità e del rischio dei beni esposti.

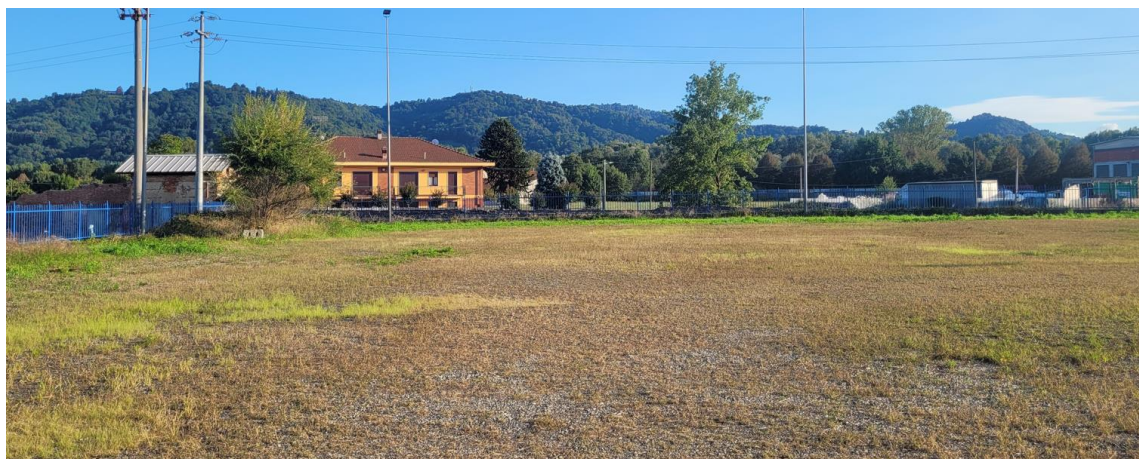


Figura 42 – Vista da N verso S dell'area.

PRESCRIZIONI

La fattibilità degli interventi edilizi deve essere valutata attraverso una relazione geologica redatta ai sensi del D.M. 17/01/2018 e s.m.i., da presentarsi in sede di

richiesta di titolo abilitativo, mentre la relazione geotecnica, comprensiva degli aspetti sismici e delle specifiche verifiche di cui al D.M. 17/01/2018 e s.m.i., può al più tardi essere presentata con il progetto esecutivo delle strutture.

L'area ricade nella classe IIIB2, per la quale in seguito all'attuazione di misure di mitigazione e/o, nel caso di interventi già realizzati, alla verifica della loro efficienza/efficacia, supportate da adeguati studi e indagini geologiche e idrauliche, che potranno essere condotti da soggetti sia privati/consortili che pubblici, sarà possibile procedere a nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti.

Nel caso specifico, l'area è compresa nell'ambito 12 di cui all'elaborato GA06 - Misure di mitigazione e interventi consentiti nelle classi IIIB e pertanto sarà necessario verificare l'adeguatezza dello stato manutentivo dell'argine in sinistra idrografica del Torrente Orco e dell'alveo del Rio Orchetto, con particolare attenzione all'officiosità idraulica dell'attraversamento della S.P. n. 11. Inoltre, gli interventi edilizi in progetto dovranno adottare soluzioni tecniche atte a minimizzare gli effetti di potenziali allagamenti.

Dovrà essere mantenuta una fascia di rispetto di almeno 10 m dal ciglio superiore di sponda del Rio Orchetto, peraltro già garantita dalla presenza della viabilità secondaria, in accordo con il R. D. n. 523 del 25/7/1904 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse Categorie".

Anche a seguito del completamento delle misure di mitigazione:

- a) il primo piano fuori terra delle nuove costruzioni dovrà essere collocato al di sopra di una quota minima di sicurezza, maggiore di metri 0,50 rispetto al piano campagna, individuata mediante una verifica di compatibilità idraulica puntuale a cura e spese del proponente; nei casi in cui le condizioni planoaltimetriche dei luoghi lo consentano, opportunamente documentate con perizia asseverata, si potrà derogare al suddetto rialzo di metri 0,50;
- b) divieto di cambi di destinazione d'uso che comportino un aumento del rischio dei piani interrati;
- c) divieto di frazionamenti e cambi di destinazione d'uso dei locali al primo piano fuori terra che comportino un aumento del rischio, a meno che siano posti al di sopra di una quota minima di sicurezza, comunque maggiore di metri 0,50 rispetto alla quota media del piano stradale di riferimento e in assenza di

quest'ultimo al piano campagna, individuata mediante una verifica di compatibilità idraulica puntuale a cura e spese del proponente; nei casi in cui le condizioni planoaltimetriche dei luoghi lo consentano, opportunamente documentate con perizia asseverata, si potrà derogare al suddetto rialzo di metri 0,50.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali di tutela idrogeologica contenute nelle Norme Tecniche di attuazione, specialmente per quanto concerne la corretta regimazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, gli interventi in progetto non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

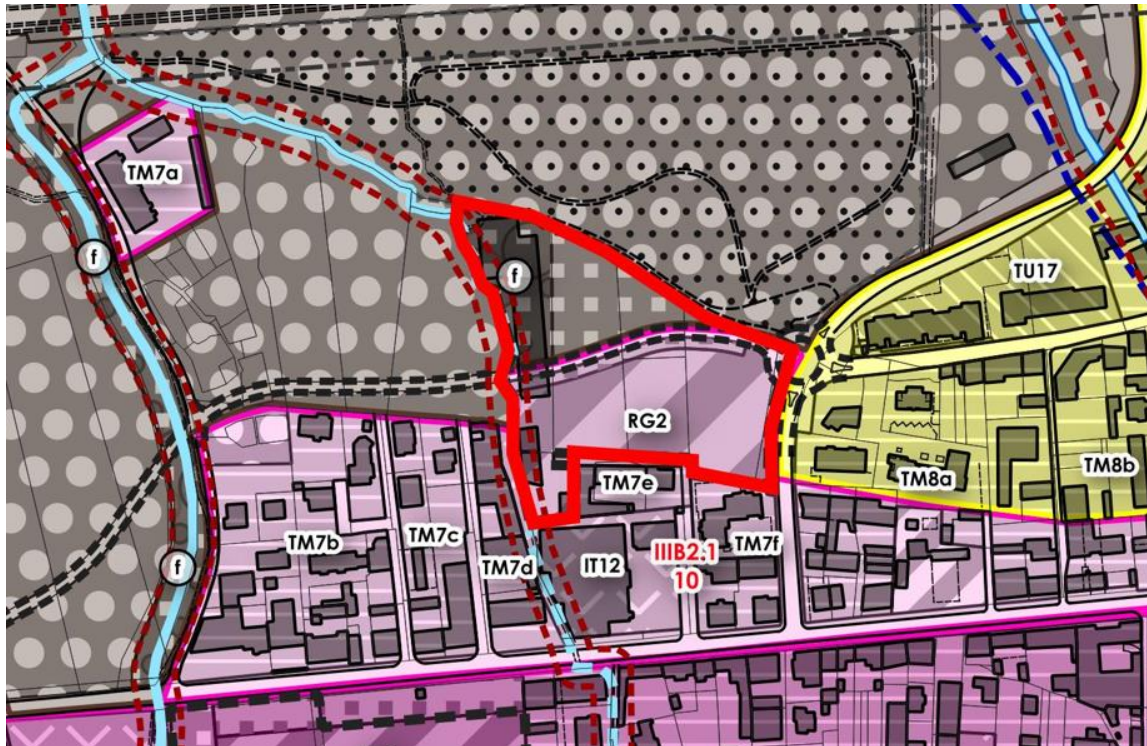
AREA RG2 – VIA FOGLIZZO

Figura 43 – Stralcio dalla carta di sintesi con indicazione dell'area in oggetto.

UBICAZIONE

Area localizzata immediatamente a Ovest di Via Foglizzo.

GEOMORFOLOGIA

Settore pianeggiante con debole inclinazione verso SE, all'incirca tra le quote 182 e 181 s.l.m..

IDROGRAFIA SUPERFICIALE

L'area è delimitata verso Ovest da una derivazione del Rio Orchetto.

LITOLOGIA E CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Nell'area in esame il sottosuolo è costituito da depositi di origine fluviale prevalentemente ghiaioso-sabbiosi debolmente limosi, con copertura di limi-sabbiosi e/o limi argillosi aventi spessore generalmente inferiore a 1 m.

In via indicativa, per i terreni presenti si possono fornire i seguenti intervalli di valori dei parametri geotecnici, che comunque dovranno essere stimati sulla base di analisi geotecniche di dettaglio:

STRUTTURA E CONSISTENZA	γ (kNm ⁻³)	ϕ (°)	c (kPa)
Sabbie limose e limi sabbiosi di copertura	17÷18	30÷34	0
Ghiaie sabbiose e subordinatamente limose	19-20	35÷39	0

PRESENZA DI FALDA

La soggiacenza della falda freatica mostra valori generalmente inferiori a 3 m.

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

Nell'elaborato GB07 *Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica* tale settore è stato classificato in IIIB2.1, in quanto ricadente entro ambiti potenzialmente allagabili dal reticolo idrografico secondario e per la quale è necessaria l'attuazione di misure di mitigazione della vulnerabilità e del rischio dei beni esposti.



Figura 44 – Vista da Via Foglizzo.

PRESCRIZIONI

La fattibilità degli interventi edilizi deve essere valutata attraverso una relazione geologica redatta ai sensi del D.M. 17/01/2018 e s.m.i., da presentarsi in sede di richiesta di titolo abilitativo, mentre la relazione geotecnica, comprensiva degli aspetti sismici e delle specifiche verifiche di cui al D.M. 17/01/2018 e s.m.i., può al più tardi essere presentata con il progetto esecutivo delle strutture.

La porzione di area ascritta alla classe IIIA è inedificabile.

La restante parte ricade nella classe IIIB2.1, per la quale in seguito all'attuazione di misure di mitigazione e/o, nel caso di interventi già realizzati, alla verifica della loro efficienza/efficacia, supportate da adeguati studi e indagini geologiche e idrauliche, che potranno essere condotti da soggetti sia privati/consortili che pubblici, sarà possibile procedere a nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti.

Nel caso specifico, l'area è compresa nell'ambito 10 di cui all'elaborato GA06 - Misure di mitigazione e interventi consentiti nelle classi IIIB e pertanto sarà necessaria una verifica dello stato manutentivo dell'alveo della derivazione del Rio Orchetto e del tratto di Roggia San Marco interferente con Via Foglizzo. Inoltre, gli interventi edilizi in progetto dovranno adottare soluzioni tecniche atte a minimizzare gli effetti di potenziali allagamenti.

Dovrà essere mantenuta una fascia di rispetto di almeno 10 m dal ciglio superiore di sponda della derivazione del Rio Orchetto, 5 m per il tratto intubato, nel rispetto dell'art. 51 c. 3 delle N.T.A..

Anche a seguito del completamento delle misure di mitigazione:

- a) il primo piano fuori terra delle nuove costruzioni dovrà essere collocato al di sopra di una quota minima di sicurezza, maggiore di metri 0,50 rispetto al piano campagna, individuata mediante una verifica di compatibilità idraulica puntuale a cura e spese del proponente; nei casi in cui le condizioni planoaltimetriche dei luoghi lo consentano, opportunamente documentate con perizia asseverata, si potrà derogare al suddetto rialzo di metri 0,50;
- b) divieto di cambi di destinazione d'uso che comportino un aumento del rischio dei piani interrati;
- c) divieto di frazionamenti e cambi di destinazione d'uso dei locali al primo piano

fuori terra che comportino un aumento del rischio, a meno che siano posti al di sopra di una quota minima di sicurezza, comunque maggiore di metri 0,50 rispetto alla quota media del piano stradale di riferimento e in assenza di quest'ultimo al piano campagna, individuata mediante una verifica di compatibilità idraulica puntuale a cura e spese del proponente; nei casi in cui le condizioni planoaltimetriche dei luoghi lo consentano, opportunatamente documentate con perizia asseverata, si potrà derogare al suddetto rialzo di metri 0,50.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni generali di tutela idrogeologica contenute nelle Norme Tecniche di attuazione, specialmente per quanto concerne la corretta regimazione delle acque meteoriche.

In ogni caso, gli interventi in progetto non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.