



Studio dott. geol. Andrea Mocchiutti

**REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA  
PROVINCIA DI UDINE  
COMUNE DI VISCO**

**VARIANTE AL PRGC NUMERO 18**

*Relazione geologica*

DOTT. GEOL. ANDREA MOCCHIUTTI

COMMITTENTE: COMUNE DI VISCO

					NR 002-19
0	01/2019	Emissione			
REV.	DATA	MOTIVAZIONI			

*Studio Dott. Geol. Andrea Mocchiutti  
Via Chisimaio, 141 - 33100 Udine (UD)  
Tel./Fax.: 0432 501628 e-mail: info@geomok.it*

## Sommario

1. INTRODUZIONE.....	3
2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO.....	4
3. IDROGRAFIA E FALDA FREATICA .....	5
4. VINCOLISTICA.....	6
5. FAGLIE ATTIVE E CAPACI .....	8
6. CONCLUSIONI.....	9

# 1. INTRODUZIONE

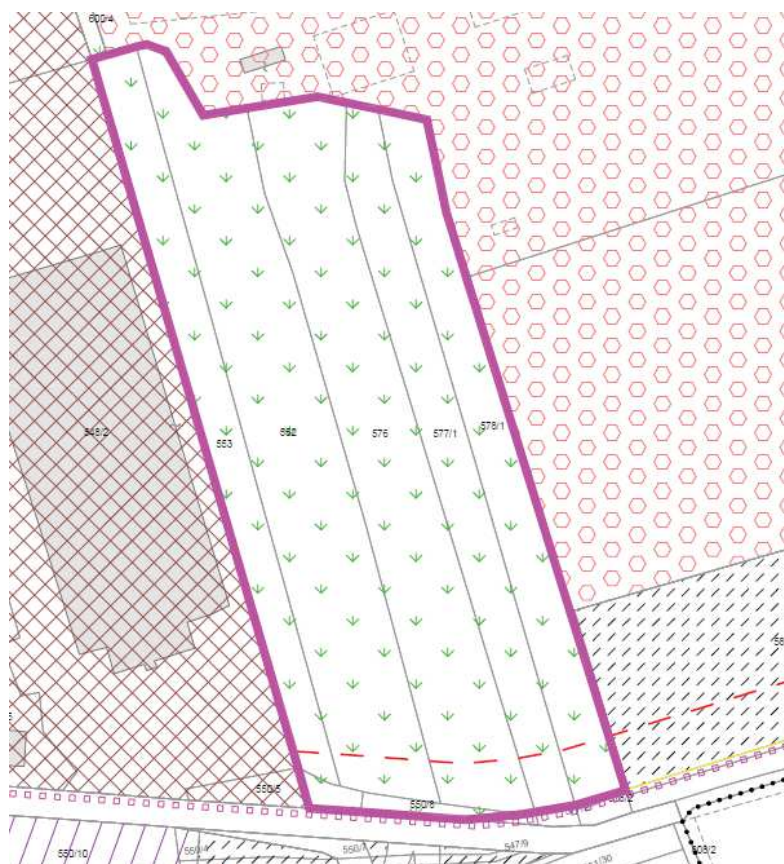
La presente relazione geologica è relativa alla richiesta di variante urbanistica al PRGC per un terreno situato in via Gorizia ed identificato catastalmente al foglio 6, mappali 550/8, 552, 553, 576, 577/1 e 578/1.

La variante prevede il passaggio da zona E6/S di rispetto alla residenza a zona D3 per insediamenti industriali ed artigianali singoli esistenti di un lotto avete superficie pari a 29.098,65 mq.

L'area di indagine è posta ad est rispetto l'abitato di Visco.

Per la stesura del presente elaborato si fa riferimento a materiale reperito presso le pubbliche amministrazioni ed in possesso dello scrivente.

Estratto di mappa:



## 2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

La zona oggetto di studio fa parte dell'alta pianura centrale ed è situata poco a monte della linea delle risorgive.

I depositi alluvionali sono opera di deposito e di successivo terrazzamento del torrente Torre, le cui correnti dilavanti hanno dato luogo a una distribuzione litologica degli elementi progressivamente affinata da monte a valle, mantenendola sempre però nell'ambito delle ghiaie più o meno grossolane alternata a limi e argille sabbiose in lenti e rari conglomerati.

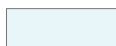
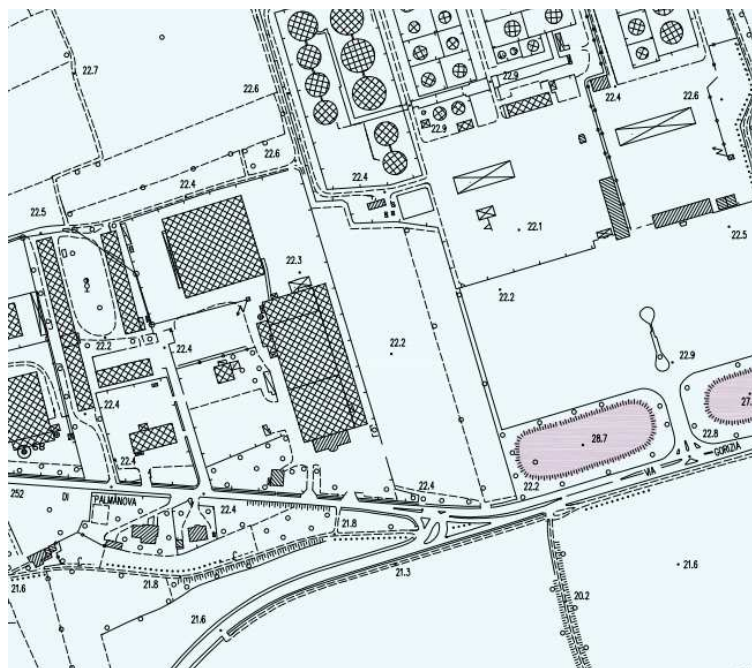
La coltre alluvionale è spesso diverse decine di metri e presenta fenomeni di cementazione in profondità. La frequenza granulometrica, localmente, subisce evidenti variabilità per la presenza di ciottoli, immersi in una matrice più fine.

Lo spessore dei terreni agrari coesivi nella zona in oggetto, accentuato in corrispondenza dei livelli più fini, va dai 40 ai 70 cm.

La granulometria rivela uno scheletro in generale pari al 30-40%, mentre nel fine prevale la componente sabbiosa-limosa.

Le ghiaie sono per lo più costituite da elementi carbonatici, calcareo dolomitici, in elementi da arrotondati a subarrotondati con diametro medio di qualche centimetro.

*Estratto della Carta Geologico Tecnica – Carta litostratigrafica del Sottosuolo (Direzione centrale ambiente e lavori pubblici – Servizio Geologico):*



TERRE CON STRATI DI LIMO E / O ARGILLA INFERIORI O UGUALI AL 10 %

### 3. IDROGRAFIA E FALDA FREATICA

Le indicazioni inerenti la falda provengono dalla consultazione di dati bibliografici, dati reperiti presso enti pubblici e privati cittadini, dai dati del PRGC e dati in possesso dello scrivente.

Il sito indagato è caratterizzato da una falda freatica presente ad una profondità media attorno a 4-5 metri dal p.c., che in fase di massimo impinguamento risale fino alla soggiacenza minima di 2-2,5 metri dal p.c. circa.

Il deflusso delle acque sotterranee è diretto verso S-SE.

Prove di permeabilità realizzate dallo scrivente su depositi simili indicano dei valori di K da discreti a bassi, in particolare sulla base di esperienze effettuate nella zona, ed in considerazione delle granulometrie dei sedimenti si ritiene che la permeabilità media possa essere da discreta a bassa con valori di K compresi tra  $10^{-02}$  cm/sec e  $10^{-03}$  cm/sec.

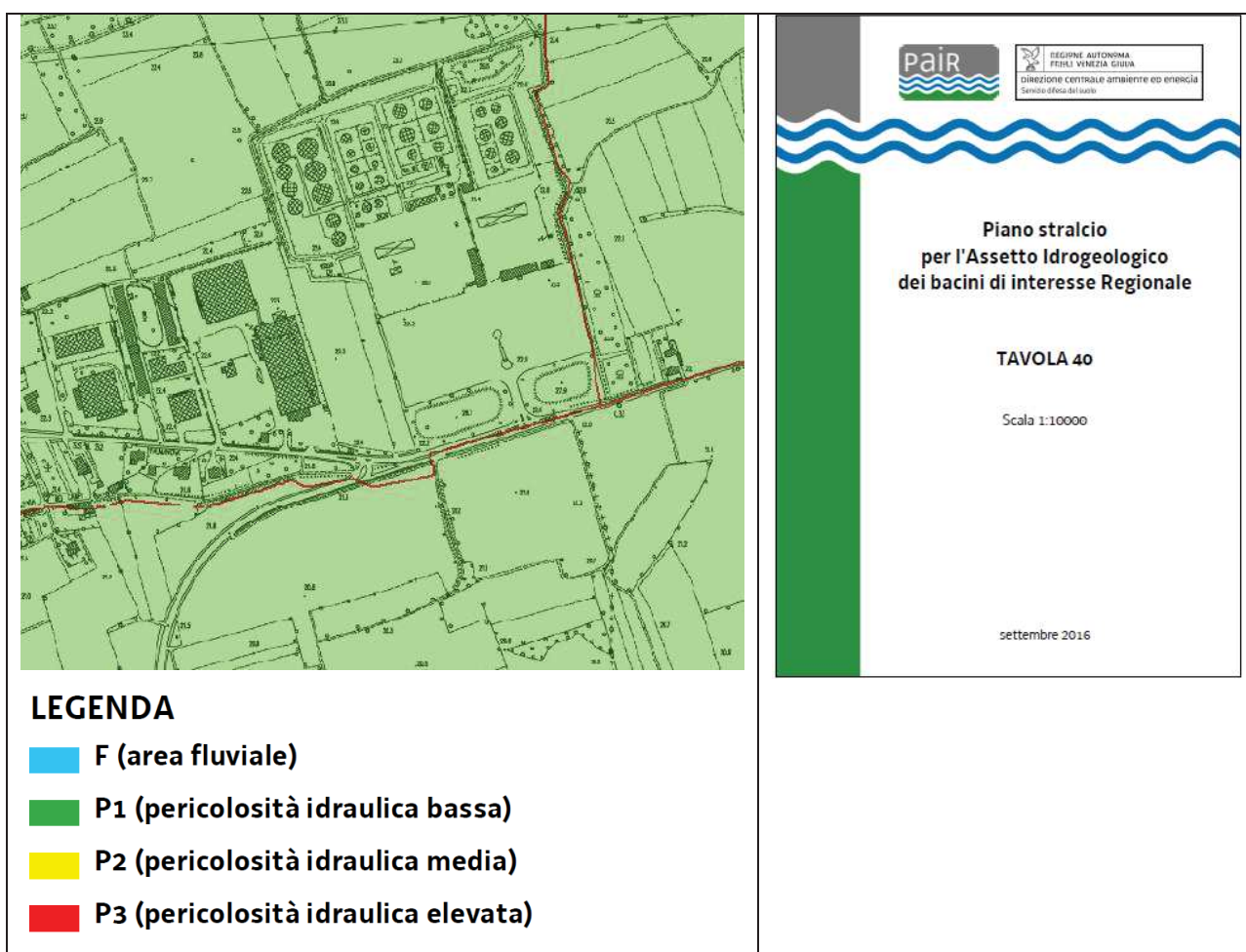
**Tabella 1. Permeabilità dei terreni.**

k (cm/s)	10 <sup>2</sup>	10	1	10 <sup>-1</sup>	10 <sup>-2</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-8</sup>	10 <sup>-9</sup>
k (m/s)	1	10 <sup>-1</sup>	10 <sup>-2</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-7</sup>	10 <sup>-8</sup>	10 <sup>-9</sup>	10 <sup>-10</sup>	10 <sup>-11</sup>
Classi di permeabilità	EE	Elevata	Buona	Discreta		Bassa		BB	Impermeabile			
Tipi di terreno	Ghiaie pulite		Sabbie grossolane pulite e miscele di sabbie e ghiaie		Sabbie fini	Miscele di sabbie e limi		Limi argillosi e argille limose, fanghi argillosi	Argille omogenee e compatte			
Determinazione diretta di K	Prove dirette in situ mediante pompaggio											
	Infiltrometri – Permeometri a carico costante											
Determinazione indiretta di K	Permeometri a carico variabile											
	Analisi granulometrica (applicabile a sabbie e ghiaie pulite)					Prove di consolidamento						

## 4. VINCOLISTICA

Il territorio comunale di Visco rientra nelle aree interessate dal Progetto di Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini di interesse Regionale (PAIR). Tale piano è stato verificato al sito internet <http://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVG/ambiente-territorio/pianificazione-gestione-territorio/FOGLIA209/> al momento della stesura della presente relazione nel gennaio 2019. L'area ricade in vincolo P1 per quanto concerne la pericolosità idraulica:

- PAI RISCHIO IDRAULICO



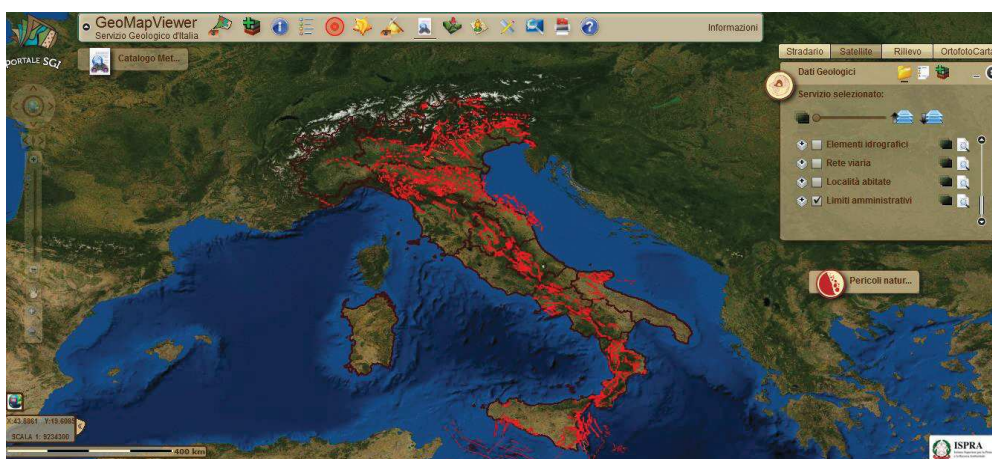
Si riporta di seguito l'articolo 12 delle norme di piano del PAIR, che disciplina gli interventi in area sottoposta a vincolo PAIR P1:

**ART. 12 – Disciplina degli Interventi nelle aree classificate a pericolosità moderata P1**

**1.** La pianificazione urbanistica e territoriale disciplina l'uso del territorio, le nuove costruzioni, i mutamenti di destinazione d'uso, la realizzazione di nuove infrastrutture e gli interventi sul patrimonio edilizio esistente nel rispetto dei criteri e delle indicazioni generali del presente Piano conformandosi allo stesso.

## 5. FAGLIE ATTIVE E CAPACI

La stima della pericolosità legata ai terremoti ed alla fagliazione superficiale è un tema molto importante, specialmente in aree densamente popolate ed industrializzate come il territorio italiano. Di conseguenza la conoscenza approfondita e la corretta collocazione delle faglie capaci assume un ruolo chiave per la mitigazione del rischio. A questo scopo, il Servizio Geologico d'Italia - ISPRA ha sviluppato il progetto ITHACA (ITaly HAZard from CAPable faults), un database creato per la raccolta e la facile consultazione di tutte le informazioni disponibili riguardo le strutture tettoniche attive in Italia, con particolare attenzione ai processi tettonici che potrebbero generare rischi naturali. Il progetto si occupa in modo particolare delle faglie capaci, definite come faglie che potenzialmente possono creare deformazione in superficie.



*Faglie potenzialmente capaci all'interno del territorio nazionale (immagini tratte da Portale Servizio Geologico d'Italia – ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale – Progetto ITHACA).*

L'area di indagine non è interessata direttamente da alcuna faglia potenzialmente capace.





## 6. CONCLUSIONI

La presente relazione geologica è relativa alla richiesta di variante urbanistica al PRGC per un terreno situato in via Gorizia ed identificato catastalmente ai mappali 550/8, 552, 553, 576, 577/1 e 578/1.

La variante prevede il passaggio da zona E6/S di rispetto alla residenza a zona D3 per insediamenti industriali ed artigianali singoli esistenti di un lotto avete superficie pari a 29.098,65 mq.

L'area di indagine è posta ad est rispetto l'abitato di Visco. Tutto il territorio comunale è caratterizzato dal un substrato costituito da depositi alluvionali prevalentemente ghiaiosi per spessori di diverse decine di metri.

Per quanto concerne la falda, sul sito è presente una falda freatica in grado di risalire fino a profondità comprese tra 2 e 2,5 metri dal piano campagna.

L'area in esame ricade in zona sismica 3 a bassa sismicità.

Per quanto concerne faglie potenzialmente capaci, dal rilievo eseguito in campagna non sono emerse evidenze morfologiche.

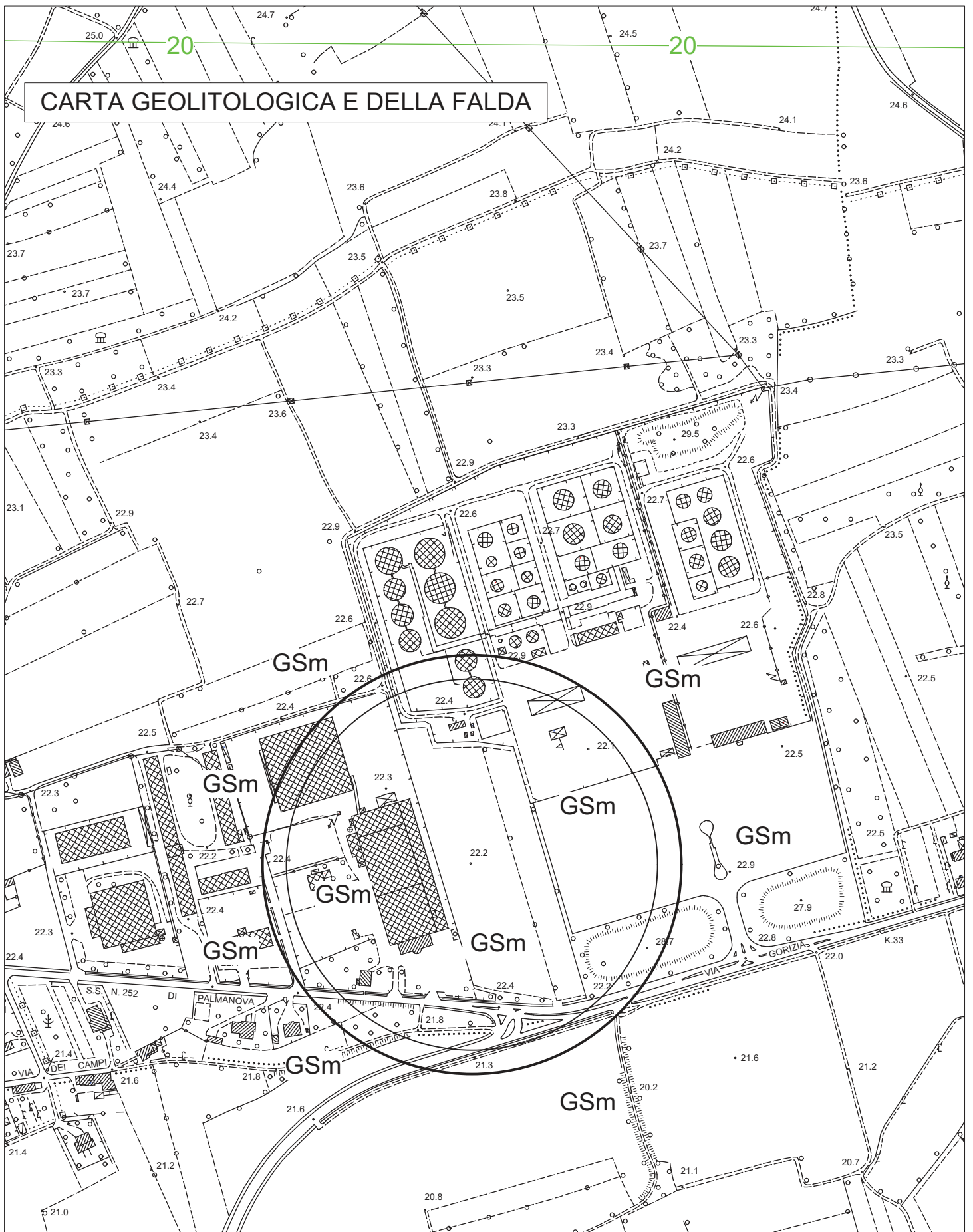
L'area oggetto di variante è interessata dal vincolo PAIR P1 per quanto concerne la pericolosità idraulica.

**In riferimento e nel rispetto delle considerazioni espresse nella presente relazione geologica si ritiene la Variante al Piano Regolatore Generale Comunale compatibile con le caratteristiche geologiche ed idrogeologiche del territorio.**

DOTT. GEOL. ANDREA MOCCHIUTTI

Udine, gennaio 2018

# CARTA GEOLITOLOGICA E DELLA FALDA



## LEGENDA

Scala 1:5.000



Area di indagine



Ghiaie sabbiose da limose a debolmente limose



Isofreatica del massimo livello in m.s.l.m.