



REGIONE SICILIANA



LIBERO CONSORZIO
COMUNALE DI
RAGUSA



COMUNE DI VITTORIA

DIREZIONE TERRITORIO E PATRIMONIO

SERVIZIO 3 - PIANIFICAZIONE URBANISTICA E TERRITORIALE

Variante al PRG vigente ai sensi dell'art. 26 comma 3 L.R. n. 19 del 13/08/2020 relativa alla ridefinizione della destinazione urbanistica di un'area, da zona destinata a sede viaria a z.t.o E, a seguito della decadenza dei vincoli quinquennali preordinati all'esproprio, di cui al Verbale del Commissario ad Acta del 23/02/2023 Prot.1072/U.E., inerente il suolo sito in Vittoria, lungo la via Pozzo Bollente e via Gen Cascino, distinto al catasto terreni del Comune di Vittoria al foglio 86 partt. 50- 51-52-1099-1508-1509-1510-1511, della superficie catastale di mq 9363,00.

	Tavola 6.0	RELAZIONE INTEGRATIVA ASPETTI GEOMORFOLOGICI INVARIANZA IDRAULICA	Data: GIUGNO 2023
--	---------------	--	----------------------

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
Arch. Salvatore Galofaro

IL DELEGATO DI FUNZIONI DIRIGENZIALI
Arch. Emanuele Ciccirella
(D.D. 943/2023)

- **PREMESSA**

Il Commissario ad acta, con verbale prot.1072 del 23.02.2023, ha determinato, che nel procedimento di variante ci si potrà avvalere degli studi geologici, redatti per tutta l'estensione del territorio comunale, datati 2018 ai fini dell'acquisizione del parere del Genio Civile ex art.13 della L.64/74, di seguito si riportano brevi cenni delle caratteristiche geomorfologiche e geologiche, della zona interessata dalla variante, desunti dai predetti studi geologici, nonché la verifica dell'invarianza idraulica a seguito della riclassificazione delle aree oggetto di variante da "sede viaria di previsione del PRG" a zona "E" destinata ad usi agricoli con lo stesso indice di edificabilità delle "Zone Bianche" che assumono le aree sottoposte a vincolo allorquando scadono i vincoli quinquennali preordinati all'esproprio.

1 CONTESTO GEOLOGICO REGIONALE

La parte interessata al progetto del territorio del Comune di Vittoria fa parte di quell'unità fisiografica nota come Piana di Vittoria.

La Piana di Vittoria è ubicata ai margini occidentali dell'Altopiano Ibleo ed è, dal punto di vista geologico, costituita da una successione comprendente termini che vanno dal Miocene al Pleistocene, i quali hanno colmato una depressione strutturale conseguente ad una intensa attività tettonica distensiva che si inserisce nel più ampio contesto dell'area iblea.

Le direttrici principali della suddetta attività tettonica, relativamente al territorio del Comune di Vittoria, si possono individuare in due famiglie:

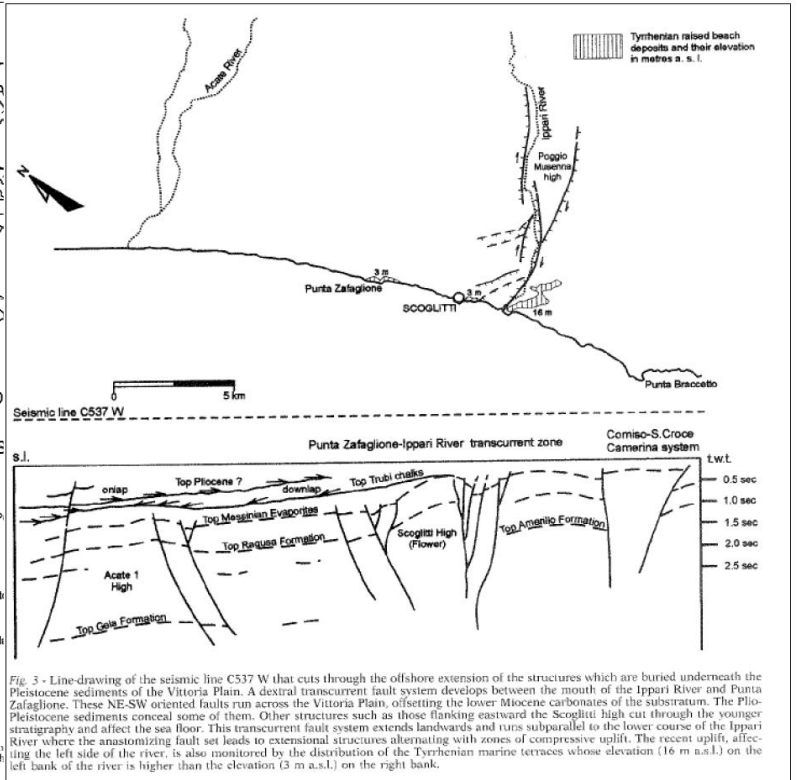
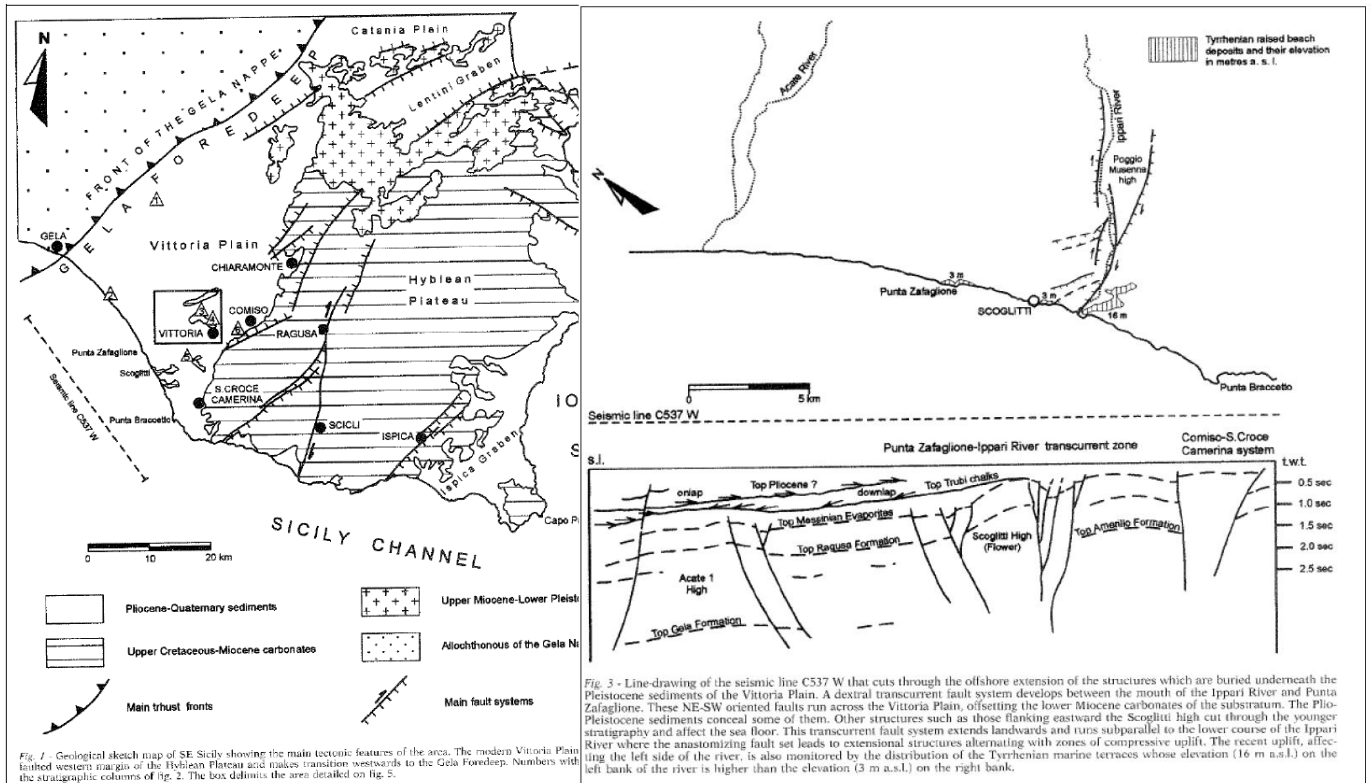
- faglie a gradinata, dirette, con andamento NNE-SSW, post-mioceniche, che hanno interessato i vari termini della Fm. Ragusa e della Fm. Tellaro, evidenti lungo gli horst di Serra S. Bartolo, Monte Calvo e Cozzo Telegrafo, e a sud di Acate;
- faglie ortogonali alle prime, con andamento NW-SE, di età compresa tra il Miocene superiore e il Pleistocene.

Le faglie più antiche, rilevabili entro il centro abitato, sono responsabili della struttura a horst (Via XX Settembre) che si estende dal Vallone Canale ad est di Vittoria fino alla periferia occidentale con andamento WNW-ESE; dette faglie interessano i termini prevalentemente marnosi della Fm. Tellaro e in atto non rilevano indizi di attività neotettonica.

Le faglie più recenti, di età post-pleistocenica, hanno interessato la Fm. dei Gessi miocenici, dei Trubi pliocenici e la successione sabbioso-calcareo-conglomeratica quaternaria; queste strutture si concentrano prevalentemente lungo la valle dell'Ippari mettendo a contatto terreni di diversa età e litologia.

L'ampio contesto in cui si inserisce la zona è da riferire al margine interno indeformato dell'avampaese, costituito dal Plateau Ibleo, affiorante estesamente nella parte sud-orientale della Sicilia; si tratta di un plateau relativamente stabile, prevalentemente carbonatico, la cui successione stratigrafica in affioramento è conosciuta a partire solo dagli orizzonti cretacei.

L'intensa attività tettonica della zona è da riferire alla particolare posizione della stessa, che fa da transizione tra la zona di catena, caratterizzata da strutture a falde sovrapposte, la zona di avanfossa esterna e la zona di avampaese, in deformata



2 CONTESTO GEOLOGICO LOCALE

La ricostruzione della stratigrafia dell'area è stata ottenuta da un rilevamento geologico di dettaglio esteso ad un'area più vasta del sito dove sorgerà l'immobile in oggetto. La successione stratigrafica è la seguente:

- m. 0.00 - m. 8.00 Sabbia
- m. 8.00 - m. 10.00 Calcarenite

- **Sabbia:** Terreno sabbioso-limoso colore giallastro. Spessore 2.00m circa. Si possono osservare orizzonti di natura sabbiosa, più o meno cementati, alternanti o passanti a livelli più compatti depositatisi nel Quaternario. Litologicamente possono essere definite come un'alternanza di termini sabbiosi a granulometria generalmente uniforme, con termini debolmente o mediamente cementati dello stesso materiale con ciottoli. La giacitura sub-orizzontale.
- **Calcarenite:** Terreno calcarenitico colore biancastro.. Si possono osservare orizzonti di natura calcarenitica, più o meno cementati, alternanti o passanti a livelli sabbiosi - limosi più compatti depositatisi nel Quaternario. Litologicamente possono essere definite come un'alternanza di termini calcarenitici a granulometria generalmente uniforme, con termini debolmente o mediamente cementati dello stesso materiale e/o sabbiosi e limosi. La giacitura sub-orizzontale

Dal punto di vista idrogeologico possiamo evidenziare l'assenza di acque superficiali dovuta ad una sufficiente permeabilità dei terreni in affioramento.

3 GEOMORFOLOGIA

L'area di intervento ricade interamente in territorio del comune di Vittoria.

Nei paragrafi che seguono verranno illustrati i lineamenti della zona.

Sulla base della documentazione che è stata acquisita è stato possibile descrivere l'inquadramento geologico strutturale nonché la litologia e le caratteristiche litotecniche dei terreni di sedime interessate dall'insediamento in progetto.

La zona in studio, altimetricamente compresa tra le isoipse 169,00- 170,00 mt. s.l.m., si presenta come un'area sub-pianeggiante.

In particolare, nella zona in cui è previsto l'intervento, non si riscontrano processi di dissesto in atto e/o potenziali proprio per la blanda morfologia dell'area precedentemente descritta.

I litotipi individuati riconducono a quella che è la situazione più generale, caratterizzata da estesi e potenti orizzonti di natura sabbiosa, sabbioso-limoso più o meno cementata, alternata a calcarenite.

All'interno della unità geologica sopra descritta (termine sabbioso della successione Plio - Pleistocenica) si sono individuati diversi tipi litologici riconducibili a facies litorali e costieri tipici della sedimentazione di mare poco profondo del Quaternario.

I diversi livelli presentano singolarmente specifiche caratteristiche geomeccaniche di cui bisognerà tenere conto nel corso di tutti gli interventi previsti, al fine di prevenire azioni perturbatrici che potrebbero recare danni sia agli insediamenti che al territorio stesso.

4 IDROLOGIA ED IDROGEOLOGIA

I terreni affioranti sono stati suddivisi in classi di permeabilità in funzione delle caratteristiche granulometriche, idrauliche e del loro grado di cementazione e di fratturazione e quindi della loro capacità di infiltrazione e percolazione nel sottosuolo.

Successivamente sulla base dei censimenti dei punti d'acqua sono stati individuati e differenziati i corpi acquiferi superficiali e profondi, la cui geometria, condizioni idrostatiche ed idrodinamiche sono state rappresentate su cartografia mediante la costruzione di isopiezometriche.

4.1 Permeabilità'

Il litotipo affiorante è stato inserito in un'unica classe di permeabilità con tipologia primaria (permeabilità per porosità).

a) litotipi per porosità:

a questo gruppo appartengono le sabbie..

Il grado di permeabilità varia in funzione della granulometria e dello stato di addensamento, ne consegue una discreta variabilità delle potenzialità degli acquiferi che in essi hanno sede.

4.2 Classi di permeabilità

Le due classi nelle quali sono stati raggruppati i litotipi presenti nel lotto sono, in ordine decrescente di permeabilità, le seguenti:

ALTA

Appartengono a questa classe i terreni sia a permeabilità primaria che mista.

I primi comprendono le sabbie fini giallo-rossastre mediopleistoceniche contenenti livelli conglomeratici alla base.

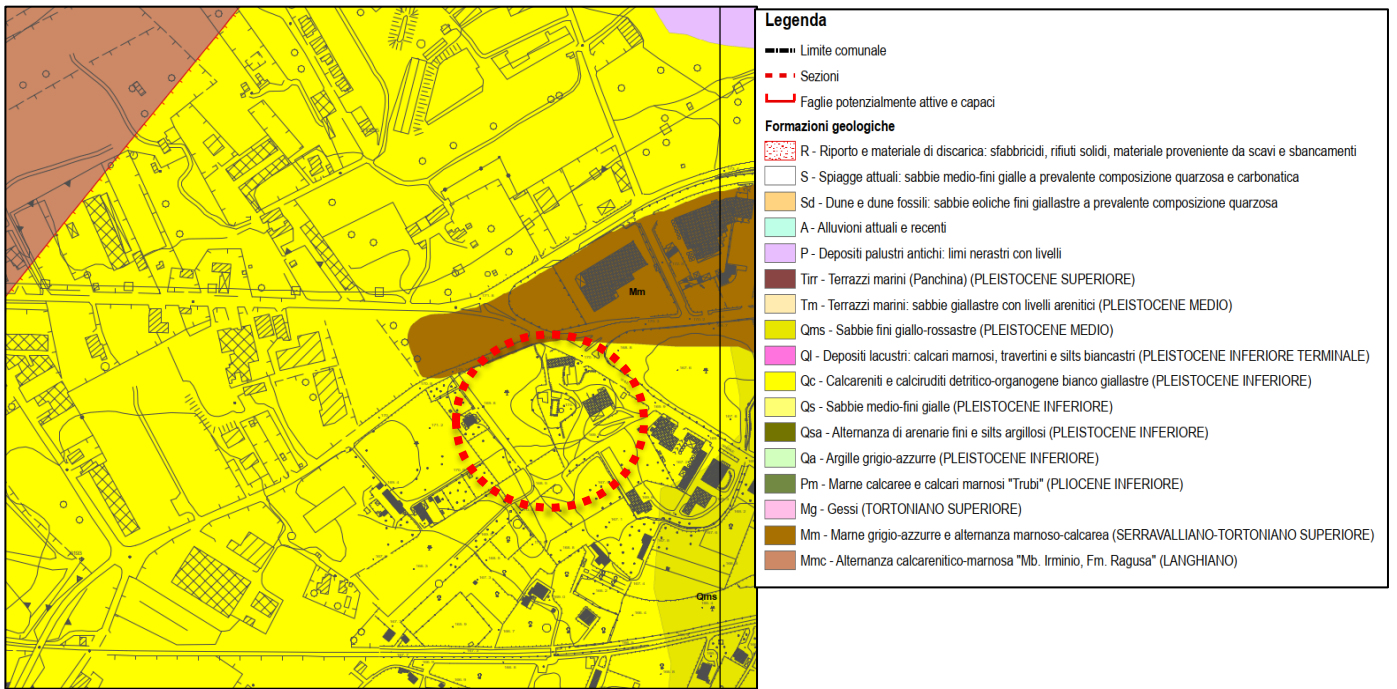
Si tratta di depositi prevalentemente sciolti, a grana medio-fine, di media densità, localmente a debole cementazione carbonatica; la permeabilità presenta valori compresi tra 10^{-3} e 10^{-1} m/sec. I terreni a permeabilità mista sono costituiti dalle sabbie con livelli calcarenitici dei terrazzi marini. Il litotipo prevalente è caratterizzato da granulometria variabile dalle sabbie fini a quelle grossolane e grado di cementazione discreto in corrispondenza dei livelli calcarenitici; la permeabilità varia tra 10^{-3} e 10^{-2} m/sec.

MEDIA

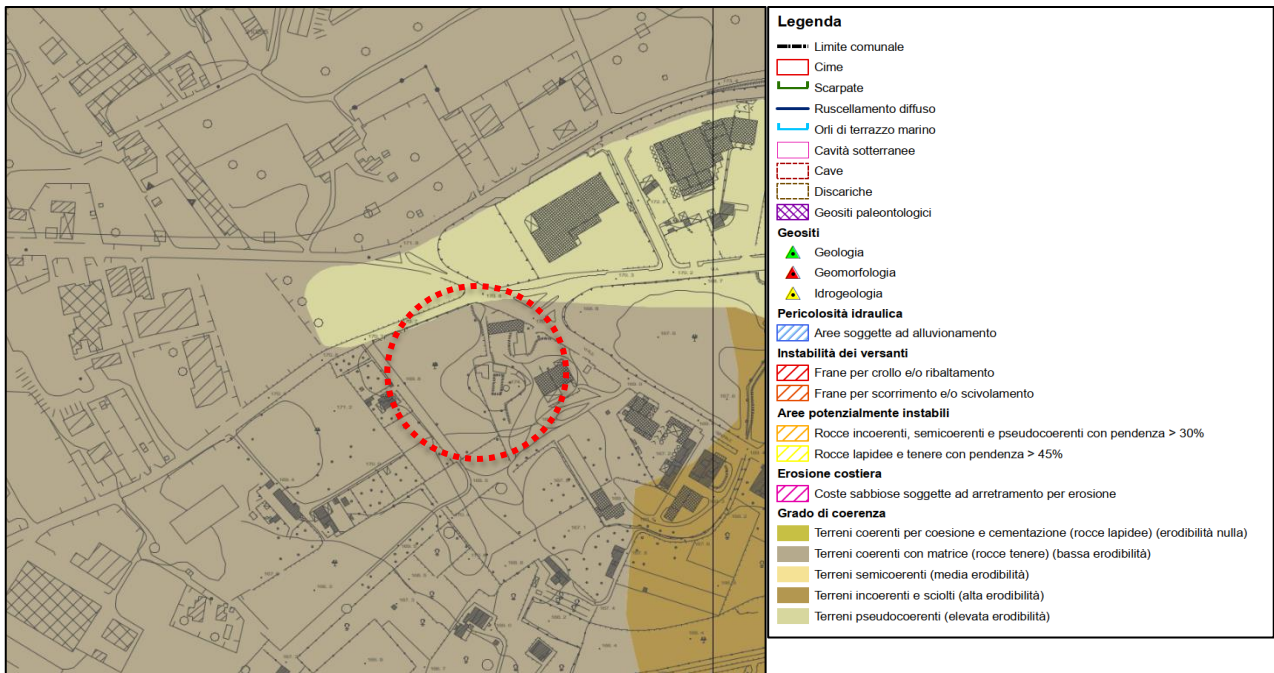
Appartengono a questa classe depositi lapidei;

I depositi lapidei sono rappresentati dalle calcareniti e calciruditi organogene (Calcareniti di Vittoria,) dalle calcareniti dei terrazzi marini suprapleistocenici e dai termini carbonatici della Fm. Ragusa.

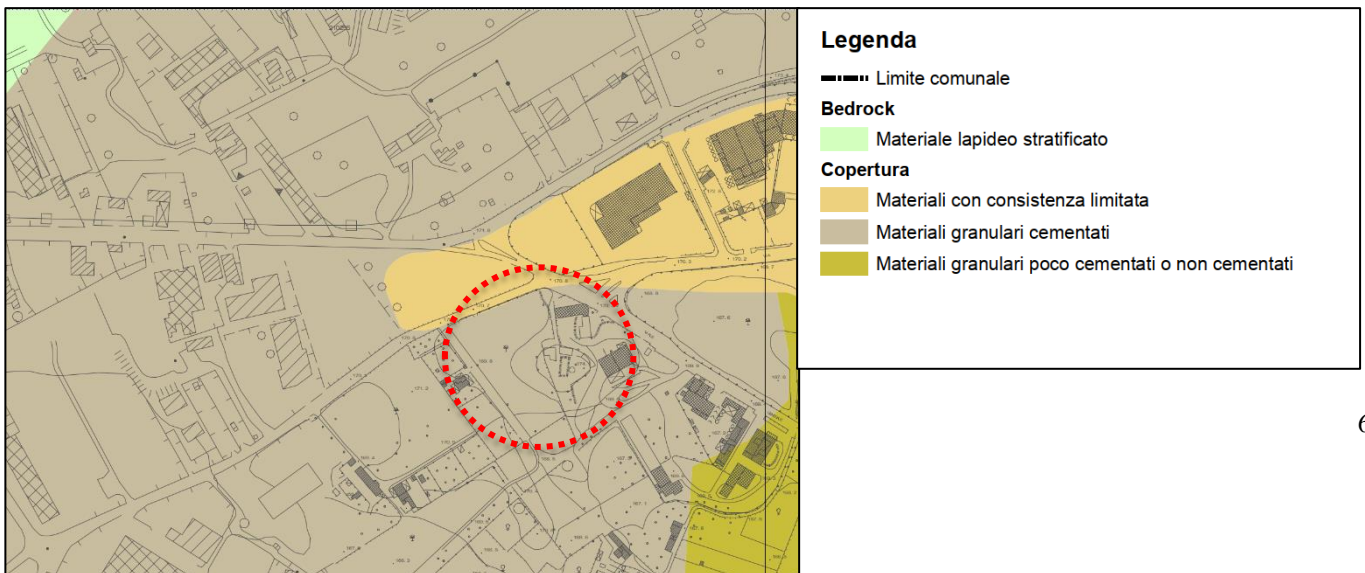
Questi terreni sono caratterizzati prevalentemente da permeabilità secondaria, con valori compresi tra 10^{-4} e 10^{-1} m/sec, alla quale relativamente alla Panchina e alle Calcareniti di Vittoria si associa una discreta permeabilità primaria dovuta alla tessitura grossolana della matrice.



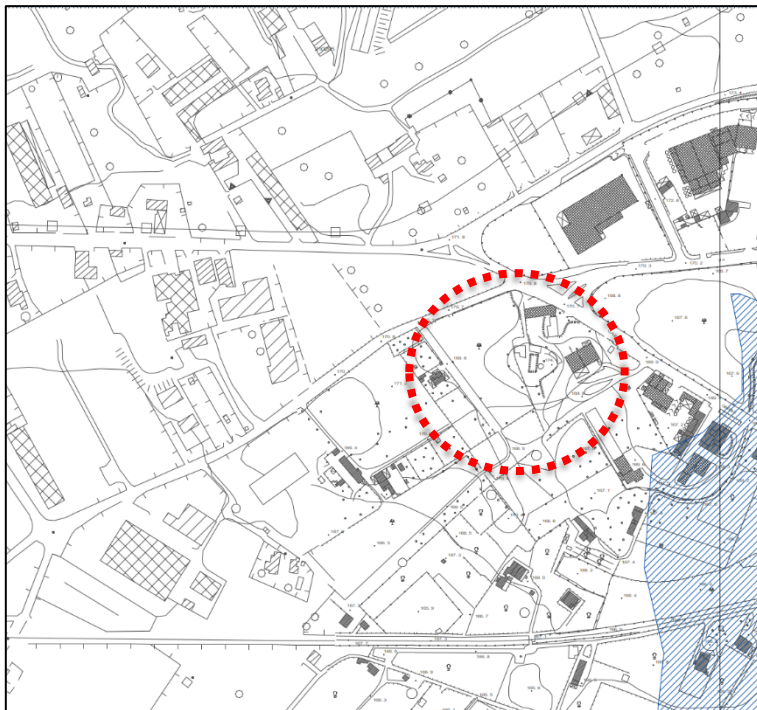
STRALCIO DELLA CARTA GEOLOGICA TAV.9.4 DELLO STUDIO GEOLOGICO DELLA VARIANTE AL PRG



STRALCIO DELLA CARTA GEOMORFOLOGICA TAV.11.4 DELLO STUDIO GEOLOGICO DELLA VARIANTE AL PRG



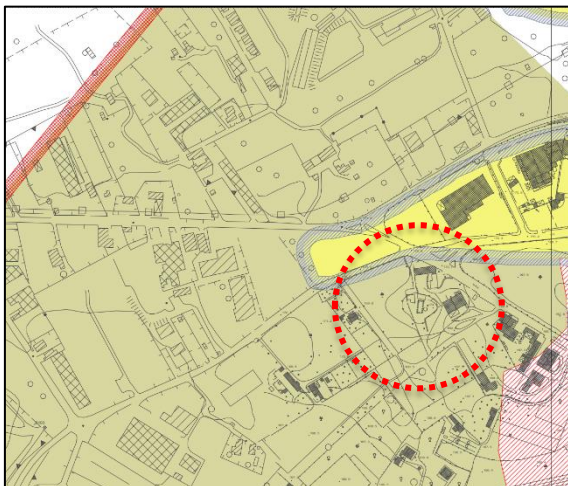
STRALCIO DELLA CARTA LITOTECNICA TAV.12.4 DELLO STUDIO GEOLOGICO DELLA VARIANTE AL PRG



Legenda

- Limite comunale
- Aree a rischio di crollo per presenza di cavità sotterranee
- Aree a rischio di contaminazione di pozzi ad uso idropotabile
- Aree a rischio di instabilità per presenza di terreni particolarmente scadenti
- Aree a rischio di alluvione
- Aree a rischio di frane
- Aree a rischio di instabilità di versante
- Aree a rischio di arretramento
- Aree a rischio di contaminazione dell'acquifero

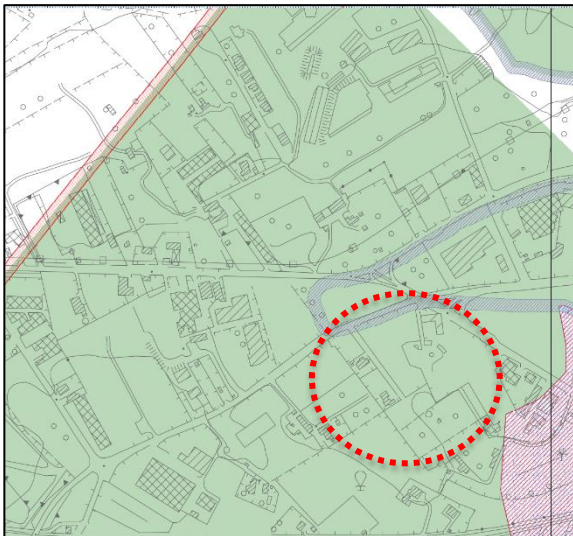
STRALCIO DELLA PERICOLOSITA' GEOLOGICA TAV.13.4 DELLO STUDIO GEOLOGICO DELLA VARIANTE AL PRG



Legenda

- Limite comunale
- Zone suscettibili di instabilità**
- Instabilità di versante
- Aree attraversate da faglie potenzialmente attive e capaci
- Aree di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse
- Aree soggette a liquefazione
- Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali per effetti topografici**
- Cime
- Scarpate
- Zone di fondovalle
- Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali per effetti stratigrafici**
- Terreni di fondazione scadenti
- Sovrapposizione di terreni ad elevata impedenza sismica

STRALCIO DELLA CARTA DELLA PERICOLOSITA' SISMICA TAV.14.4 DELLO STUDIO GEOLOGICO DELLA VARIANTE AL PRG



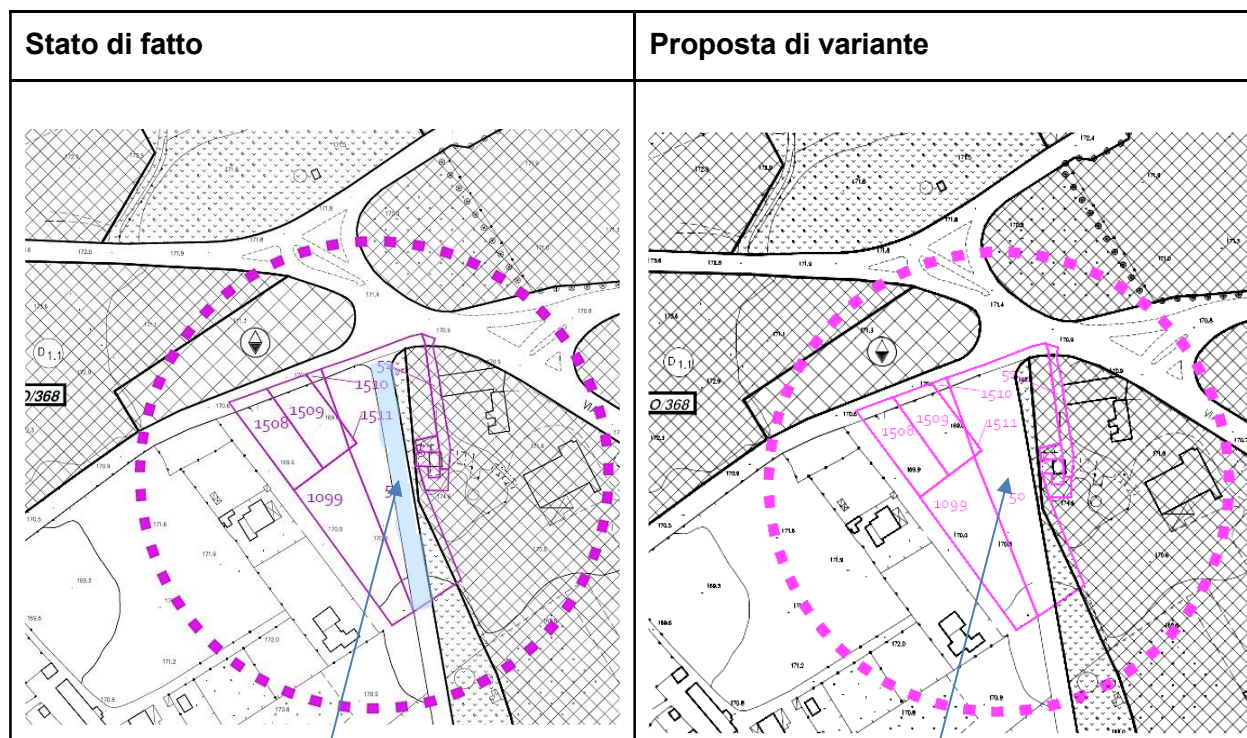
--- Limite comunale

- Categoria 1*: inedificabilità assoluta, insediamenti e attività condizionati**
- 1/a: zone attraversate da faglie potenzialmente attive e capaci
- 1/b: zone in frana
- 1/c: zone di cave e discariche
- 1/d: aree di salvaguardia (zone di protezione) dei pozzi pubblici per uso idropotabile
- 1/e: zone ad elevato rischio di vulnerabilità intrinseca dell'acquifero
- Categoria 2*: edificabilità, insediamenti e attività a condizioni con prescrizioni**
- 2/a: zone di contatto stratigrafico e/o tettonico di litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse
- 2/b: zone soggette a potenziale liquefazione
- 2/c: zone soggette ad amplificazione sismica locale per effetti stratigrafici
- 2/c: zone soggette ad amplificazione sismica locale per effetti stratigrafici
- 2/d: zone soggette ad amplificazione sismica locale per effetti topografici
- 2/d: zone soggette ad amplificazione sismica locale per effetti topografici
- 2/d: zone soggette ad amplificazione sismica locale per effetti topografici
- 2/e: zone con presenza di ipogei a rischio crollo
- 2/f: zone soggette a potenziale instabilità di versante
- 2/g: zone a rischio idraulico
- 2/h: zone soggette ad erosione costiera
- Categoria 3*: edificabilità, insediamenti e attività senza particolari condizioni e/o prescrizioni**
- 3: zone non soggette a particolari condizioni e/o prescrizioni

STRALCIO DELLA CARTA DELLA FATTIBILITA' GEOLOGICA TAV.15.4 DELLO STUDIO GEOLOGICO DELLA VARIANTE AL PRG

5 INVARIANZA IDRAULICA E IDROLOGICA

Considerando che il sito in oggetto, in conseguenza della variante urbanistica, cambierà la destinazione urbanistica, **da sede viaria di previsione**, che prevedeva quindi una trasformazione artificiale del suolo con la creazione di una superficie impermeabile, qualora fosse stata realizzata la strada di previsione di PRG, per una superficie di m^2 1.328,71, a zona "E" di verde agricolo e quindi con un mantenimento dell'attuale destinazione agricola come quella dei terreni circostanti. Pertanto, si può affermare che l'invarianza idraulica e idrologica non subisce una variazione significativa, anzi è migliorativa poiché scongiura che tale superficie, attualmente permeabile possa essere trasformata in impermeabile secondo le attuali previsioni di PRG.



SUPERFICIE IMPERMEABILE PER m^2 1.328,71 SE ATTUATE LE PREVISIONI DEL PRG

ZONA "E" VERDE AGRICOLO TUTTA SUPERFICIE PERMEABILE IN CONSEGUENZA DELLA RICLASSIFICAZIONE URBANISTICA DI CUI ALLA VARIANTE

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
Arch. Salvatore Galfaro

IL DELEGATO DI FUNZIONI DIRIGENZIALI
Arch. Emanuele Ciccarella
(D.D. 943/2023)