



COMUNE DI MERGOZZO



PROVINCIA DEL VCO



REGIONE PIEMONTE

VARIANTE PARZIALE 2025

ai sensi della LR 56/77 e s.m.i, art. 17 comma 5
al P.R.G. approvato con D.G.R. n. 134-35316 del 13.12.1990
e successive modificazioni

**Legge Regionale n° 56/77 "Tutela ed uso del suolo"
e successive modifiche e integrazioni**

Circolare P.G.R. 7/LAP

**"Specifiche tecniche per l'elaborazione degli studi geologici
a supporto degli strumenti urbanistici"**



Via XX Settembre, 73 – 28041 ARONA (NO)
tel. 0322 241531
e-mail studio@geologoepifani.it

dott. geol. Fulvio Epifani



RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA

Codice

041.25

Nome del file

Data

Settembre 2025

Scala

Committenza:

COMUNE DI MERGOZZO
Via Pallanza, 2
Mergozzo (VB)



revisione

oggetto

data

controllato

1

2

3

1. PREMESSA

L'Amministrazione Comunale di Mergozzo, dovendo realizzare la "Variante parziale al P.R.G.", incaricava lo Studio scrivente di predisporre la relazione geologico-tecnica per la caratterizzazione geologico-geomorfologica, idrogeologica e geotecnica delle aree in variante secondo quanto previsto dall'art.14 punto 2b della L.R. 56/77 relativamente all'analisi delle aree interessate da variazione di destinazione d'uso, mediante schede monografiche prescrittive.

2. SCHEDE MONOGRAFICHE

In ottemperanza a quanto disposto dalla normativa vigente sono state predisposte le schede monografiche relative alle aree previste in variante.

La scheda monografica comprende una parte di commento e valutazione tecnica, relativa al tipo di destinazione prevista, all'assetto geologico e geomorfologico, alle condizioni di pericolosità e alle modalità esecutive dell'intervento con le indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo, e una parte grafica costituita da due estratti planimetrici con lo stato urbanistico per la variante proposta e classificazione geologica di fattibilità. Sulla planimetria catastale in variante, che ne individua l'esatta ubicazione nell'ambito del territorio comunale, è stato indicato l'angolo di ripresa fotografica.

Si rammenta la necessità di far riferimento a quanto previsto dal D.M. 17.01.2018 oltre alle eventuali specifiche prescrizioni puntualmente indicate.

Sono inoltre stati specificati i vincoli che insistono sulle aree oggetto di variante.

INTERVENTO 5

località: Bracchio

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I-III A

destinazione urbanistica prevista: Aree residenziali esistenti

Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche

L'area di intervento risulta debolmente acclive e impostata su depositi quaternari di origine glaciale. L'area è delimitata, sul lato ovest, dal Rio Bessica e risultata protetta dalla presenza di una scogliera.

In via preliminare, le caratteristiche geotecniche per i depositi glaciali, così come indicati nella carta litologica posso essere così valutate: angolo di attrito tra 28° e 30° ; peso di volume tra 18 e 20 KN/mc e coesione nulla.

Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento

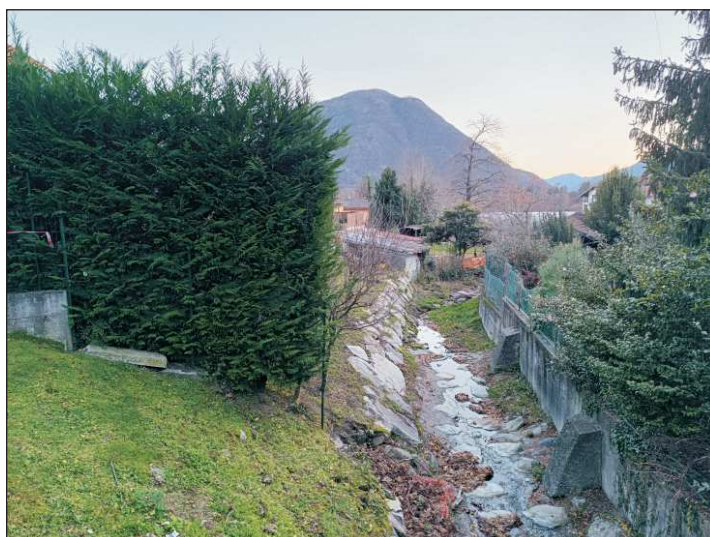
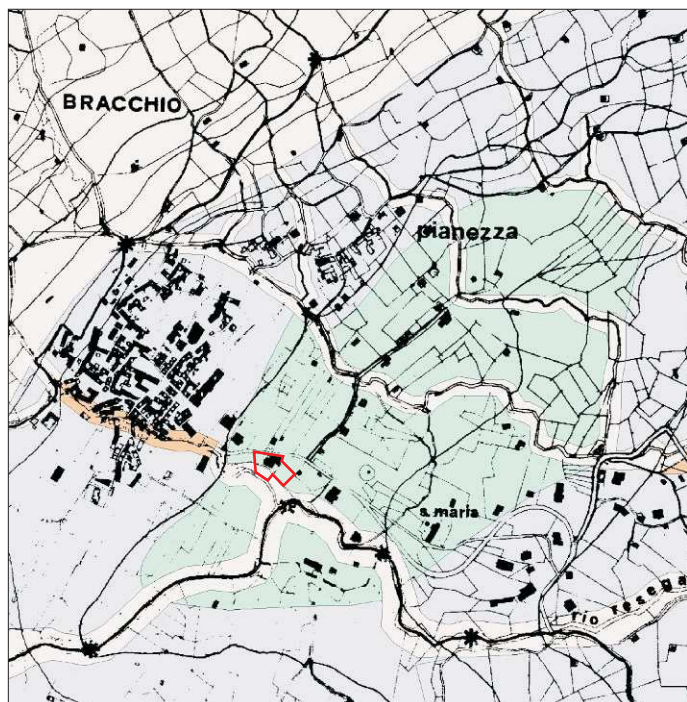
La pericolosità è dovuta alla possibile dinamica del Rio Bessica.

Modalità esecutive dell'intervento e indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo

In fase di progettazione dovrà essere effettuata una campagna geognostica in linea con quanto indicato nel D.M. 17.01.18 "Aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni", al fine di definire il modello geologico e geotecnico, ed il progetto dovrà essere sviluppato in conformità con il medesimo D.M. e con le NTA del vigente PRGC.

Dovrà essere sviluppato un modello idraulico al fine di verificare la possibile interazione tra il corso d'acqua e l'area stesse e si dovrà inoltre procedere alla verifica dell'efficienza delle opere esistenti.

Nell'area più prossima al corso d'acqua e appartenente alla classe IIIA non sono ammesse nuove opere.



INTERVENTO 6

località: Borrette

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I-II

destinazione urbanistica prevista: Area residenziale di completamento (C1)-Area residenziale esistente

Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche

L'area di intervento risulta da debolmente a mediamente acclive, impostata su depositi quaternari di origine glaciale con spessore ridotto e poggianti sul substrato costituito dagli Scisti dei Laghi.

In via preliminare, le caratteristiche geotecniche per i depositi glaciali, così come indicati nella carta litologica posso essere così valutate: angolo di attrito tra 28° e 30°; peso di volume tra 18 e 20 KN/mc e coesione nulla.

Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento

Le condizioni di pericolosità sono connesse all'acclività del terreno, anche in relazione al possibile limitato spessore dei depositi superficiali.

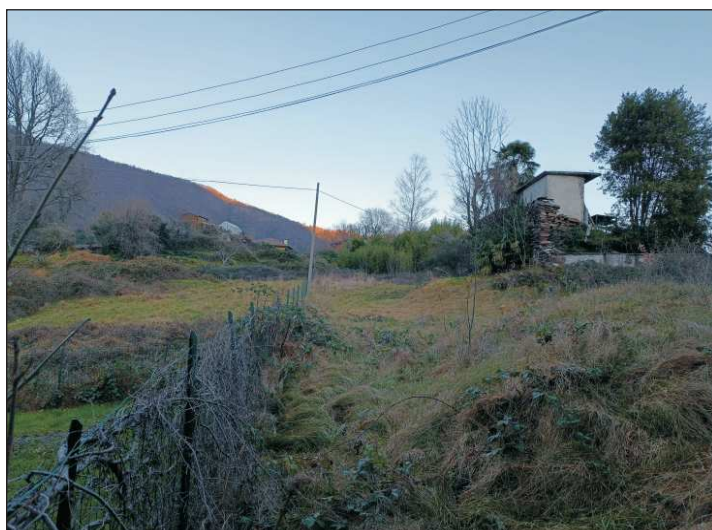
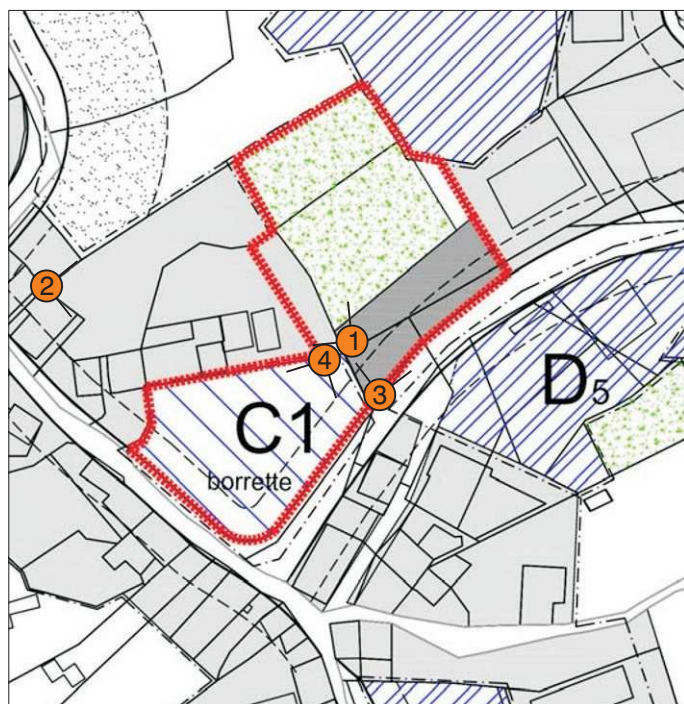
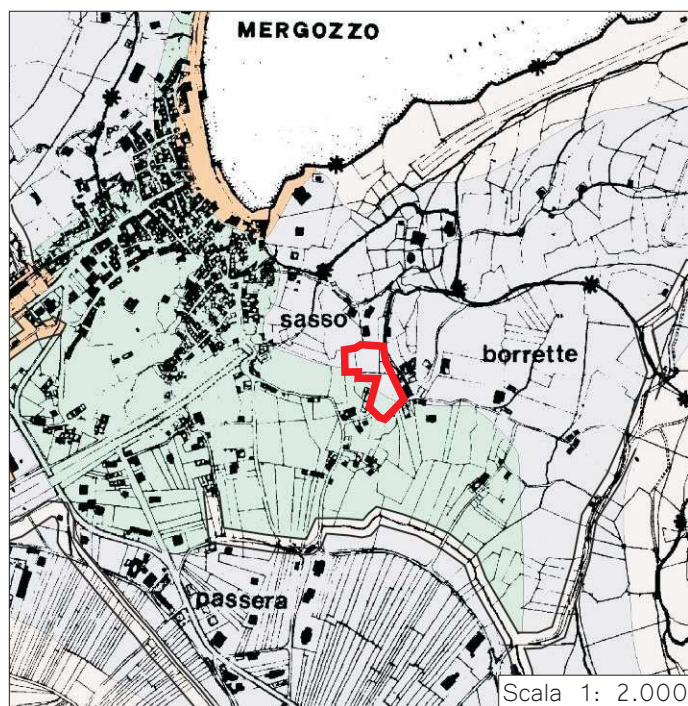
Modalità esecutive dell'intervento e indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo

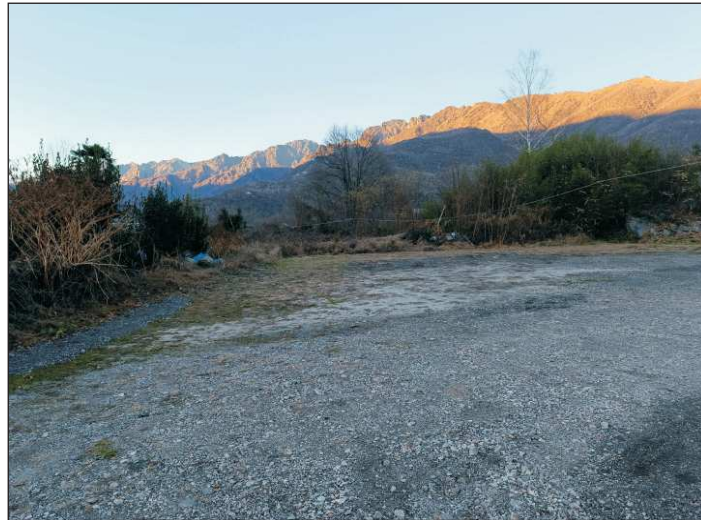
In fase di progettazione dovrà essere effettuata una campagna geognostica in linea con quanto indicato nel D.M. 17.01.18 "Aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni", al fine di definire il modello geologico e geotecnico, ed il progetto dovrà essere sviluppato in conformità con il medesimo D.M. e con le NTA del vigente PRGC.

Nella fase di indagine dovrà essere inoltre verificata la possibile presenza della falda al contatto substrato-copertura.

Nella relazione geologica e geotecnica dovranno essere sviluppate le verifiche di stabilità dell'insieme opera versante.

Dovrà essere uno specifico progetto per la regimazione delle acque superficiali.





INTERVENTO 8

località: Borrette

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Area residenziale esistente, Area per parcheggi pubblici, Attrezzature di interesse comune, Aree agricole

Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche

L'area di intervento si imposta sui depositi olocenici da sabbioso-limosi a sabbioso-ghiaiosi di origine fluviale. Il sito risulta debolmente acclive

In via preliminare, le caratteristiche geotecniche per i depositi alluvionali, così come indicati nella carta litologica, possono essere così valutate: angolo di attrito tra 26° e 27°; peso di volume tra 17 e 19 KN/mc e la coesione tra 0 e 2 t/mq.

Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento

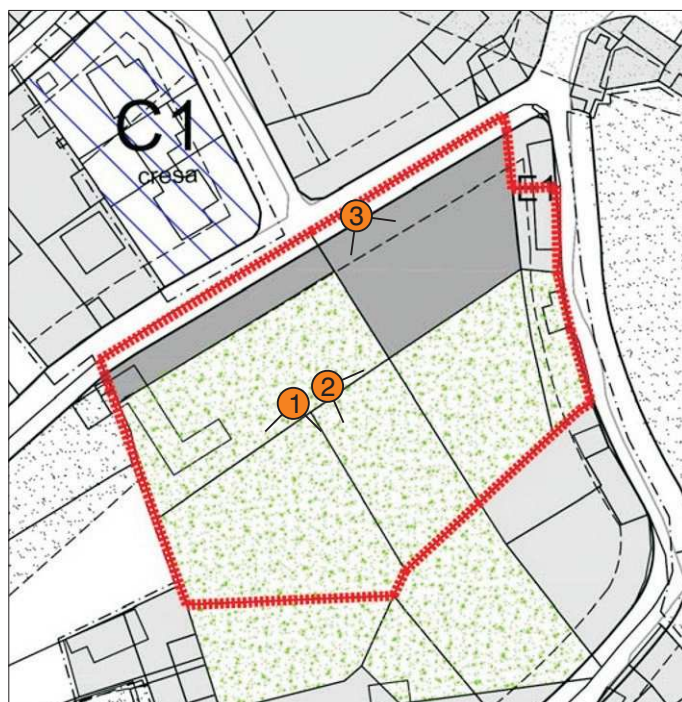
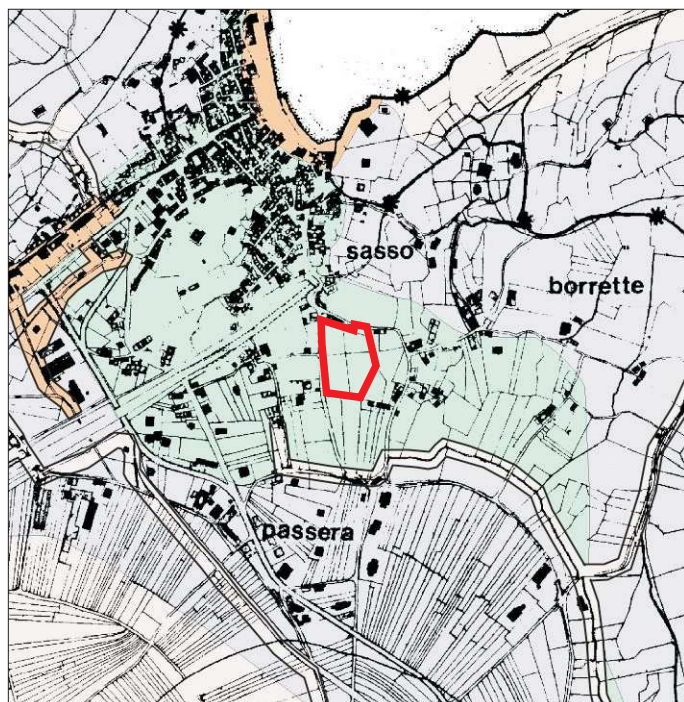
L'area ricade nella fascia B del PAI ed è classificata come area soggetta ad esondazione a pericolosità da bassa a media secondo quanto indicato dal PGRA.

Modalità esecutive dell'intervento e indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo

In fase di progettazione dovrà essere effettuata una campagna geognostica in linea con quanto indicato nel D.M. 17.01.18 "Aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni", al fine di definire il modello geologico e geotecnico, ed il progetto dovrà essere sviluppato in conformità con il medesimo D.M. e con le NTA del vigente PRGC.

Dovrà inoltre essere verificata la soggiacenza della falda freatica.

Gli interventi ammessi sono quelli stabiliti dall'art.30 delle Norme di Attuazione del P.A.I.





INTERVENTO 11

località: Mergozzo

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe II

destinazione urbanistica prevista: Area residenziale esistente, Area per parcheggi pubblici, Attrezzature di interesse comune, Aree agricole

Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche

L'area di intervento è ubicata in fregio alla via Sempione. Si imposta sui depositi fluviali olocenici caratterizzati da depositi da sabbioso-limosi a sabbioso-ghiaiosi. L'area risulta pianeggiante. Lungo il versante verso monte sono presenti alcuni piccoli affioramenti rocciosi.

In via preliminare, le caratteristiche geotecniche per i depositi alluvionali, così come indicati nella carta litologica, posso essere così valutate: angolo di attrito tra 26° e 27°; peso di volume tra 17 e 19 KN/mc e la coesione tra 0 e 2 t/mq.

Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento

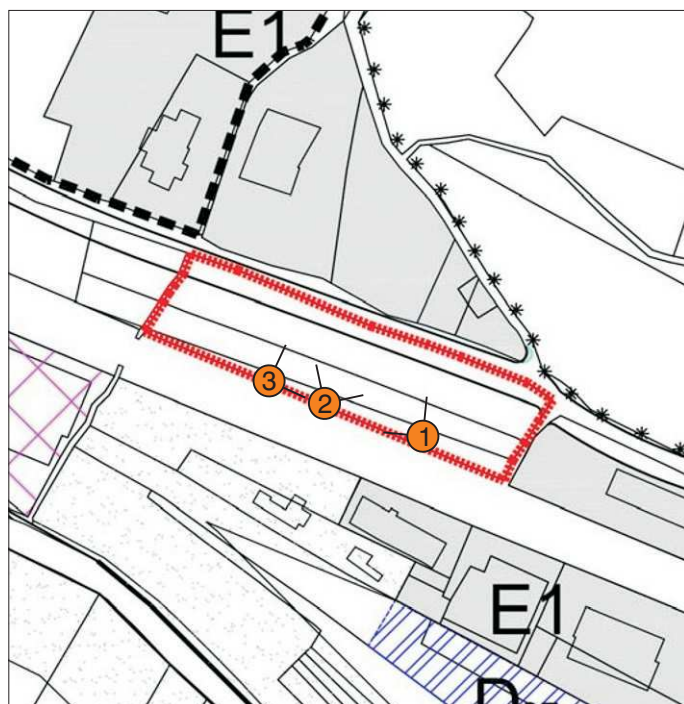
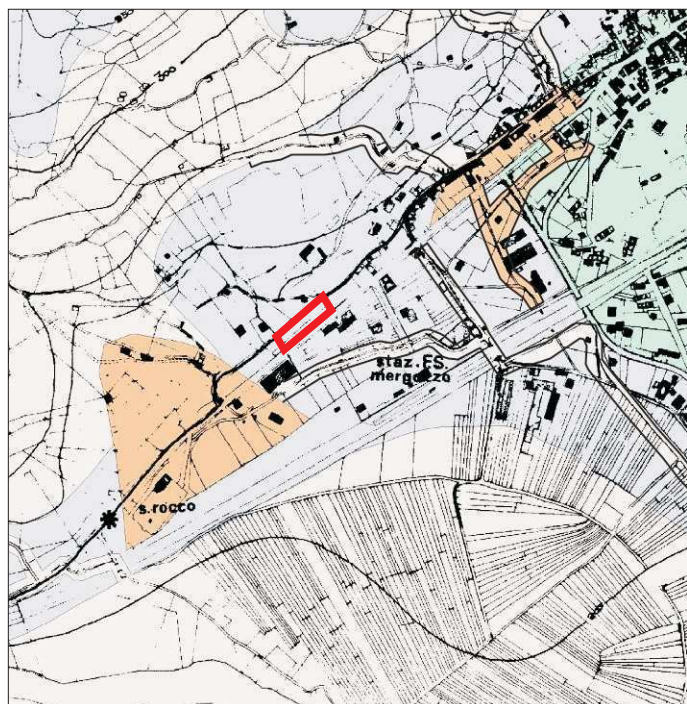
Le condizioni di potenziale pericolosità sono legate alla possibile limitata soggiacenza della falda ed alla presenza, a monte, di piccole pareti in roccia.

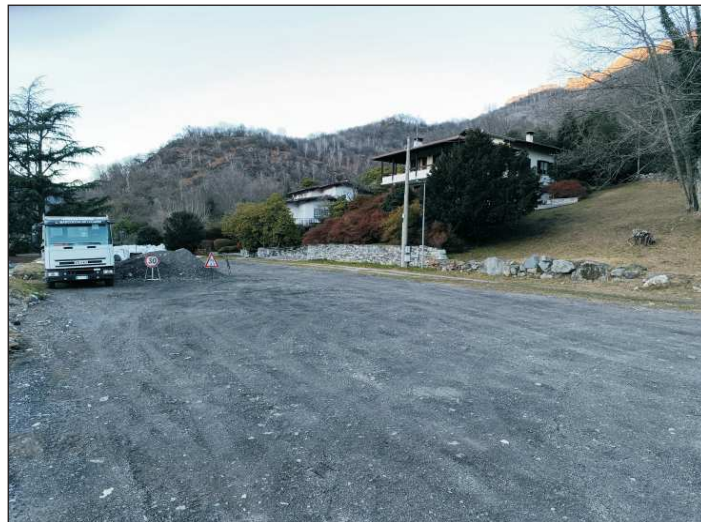
Modalità esecutive dell'intervento e indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo

In fase di progettazione dovrà essere effettuata una campagna geognostica in linea con quanto indicato nel D.M. 17.01.18 "Aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni", al fine di definire il modello geologico e geotecnico, ed il progetto dovrà essere sviluppato in conformità con il medesimo D.M. e con le NTA del vigente PRGC.

Dovrà inoltre essere verificata la soggiacenza della falda freatica.

Dovrà essere effettuato uno studio del versante immediatamente a monte dell'area in esame, al fine di verificare eventuali condizioni di instabilità dell'ammasso roccioso e identificare gli eventuali interventi necessari alla messa in sicurezza dello stesso.





INTERVENTO 12

località: Mergozzo

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe IIIB

destinazione urbanistica prevista: Area per parcheggi pubblici,
Aree verdi pubbliche per il gioco e lo sport

Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche

L'area di intervento è ubicata in fregio alla strada a via Sempione. Essa si imposta sui depositi fluviali olocenici caratterizzati da depositi da sabbioso-limosi a sabbioso-ghiaiosi.

In via preliminare, le caratteristiche geotecniche per i depositi alluvionali, così come indicati nella carta litologica, posso essere così valutate: angolo di attrito tra 26° e 27° ; peso di volume tra 17 e 19 KN/mc e la coesione tra 0 e 2 t/mq.

Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento

L'area risulta ascritta a quelle inondabili ad energia medio-moderata (EmA) ed è ricompresa nella fascia C del P.A.I. Da segnalare inoltre la presenza di un piccolo corso d'acqua, sul cui conoide si imposta l'area in esame, lungo il margine nord est della stessa.

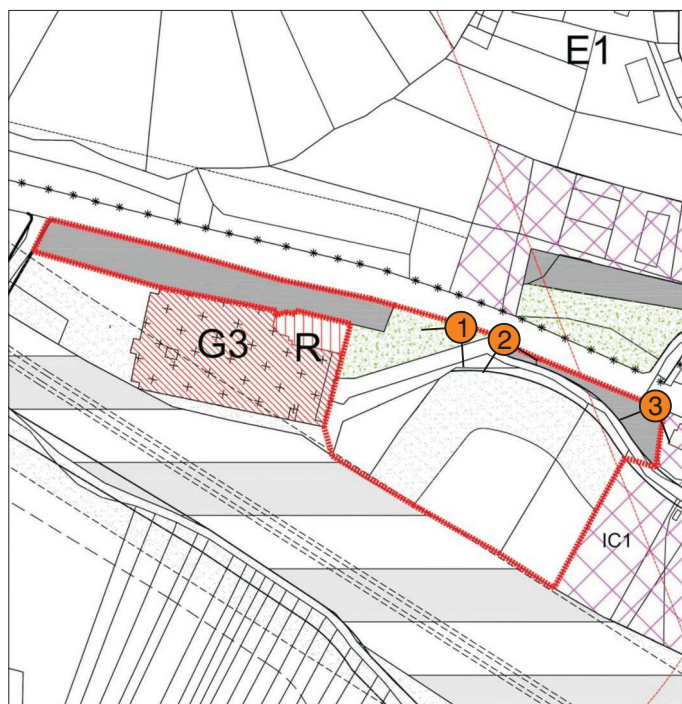
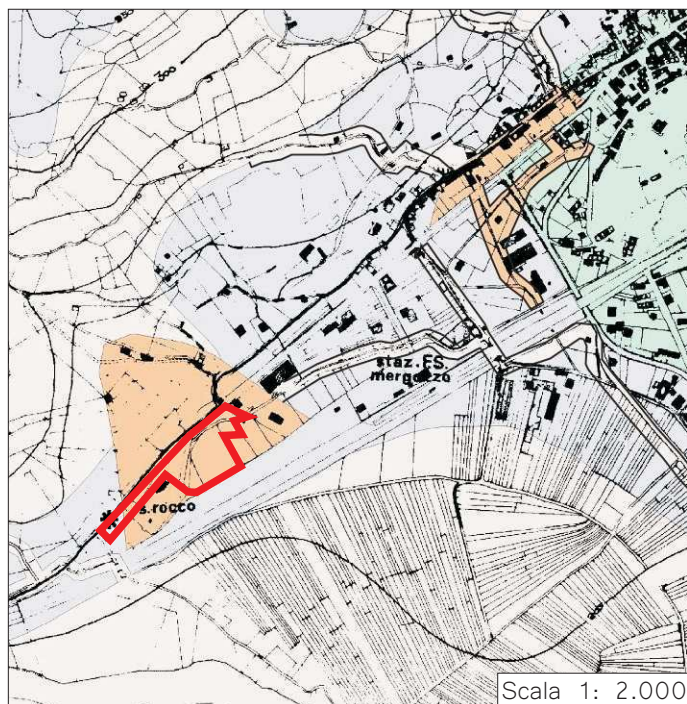
Oltre alla probabile limitata soggiacenza della falda, il rilevato ferroviario, ubicato a valle dell'area in esame, può comportare difficoltà di drenaggio.

Modalità esecutive dell'intervento e indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo

In fase di progettazione dovrà essere effettuata una campagna geognostica in linea con quanto indicato nel D.M. 17.01.18 "Aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni", al fine di definire il modello geologico e geotecnico, ed il progetto dovrà essere sviluppato in conformità con il medesimo D.M. e con le NTA del vigente PRGC. Dovrà essere inoltre valutata la soggiacenza della falda.

Dovrà essere sviluppato un modello idraulico al fine di verificare la possibile interferenza tra il corso d'acqua e l'area in esame.

L'area agricola residua è individuata al fine di garantire gli spazi di possibile futura utilizzazione per la creazione di una vasca di laminazione da parte dell'Autorità di Bacino nel quadro della costruzione dell'argine in sponda sinistra del fiume Toce.





INTERVENTO 14

località: Via Pallanza

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I-III B-III A

destinazione urbanistica prevista: Area a parcheggio

Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche

L'area di intervento risulta debolmente acclive e impostata su depositi quaternari di conoide alluvionale. L'area è ubicata in corrispondenza ai settori coalescenti dei Rio Ressica e del Rio della Peste

In via preliminare, le caratteristiche geotecniche per i depositi di conoide, così come indicato nella carta litotecnica redatta dallo scrivente per la Proposta Tecnica del Progetto Preliminare del PRG 2016, posso essere così valutate: angolo di attrito tra 30° e 34°, peso di volume tra 18 e 20 KN/mc e coesione nulla.

Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento

La pericolosità è dovuta alla possibile dinamica sia dei Rio Ressica sia, marginalmente, di quello del Rio della Peste.

Facendo riferimento allo studio redatto per la Proposta Tecnica del Progetto Preliminare del PRG 2016, l'area è ascrivibile al settore Cae2 (Conoide alluvionale a pericolosità molto elevata con interventi di sistemazione) del conoide del Rio Ressica.

Infine, il settore più prossimo alla Via Pallanza risulta inserito all'interno delle aree esondabili ad energia medio moderata (Em_A)

Modalità esecutive dell'intervento e indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo

In fase di progettazione dovrà essere effettuata una campagna geognostica in linea con quanto indicato nel D.M. 17.01.18 "Aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni", al fine di definire il modello geologico e geotecnico e il progetto dovrà essere sviluppato in conformità con il medesimo D.M. e con le NTA del vigente PRGC.

Dovrà essere sviluppato un modello idraulico al fine di verificare la possibile interazione tra il corso d'acqua e l'area stessa e si dovrà inoltre procedere alla verifica dell'efficienza delle opere esistenti.

Nell'area più prossima al corso d'acqua e appartenente alla classe IIIA non sono ammesse nuove opere ma solo la realizzazione di un parcheggio a raso.

