



**COMUNE DI  
CAVAGLIO D'AGOGNA**



**PROVINCIA DI NOVARA**



**REGIONE PIEMONTE**

*Legge Regionale 5 Dicembre 1977, n°56 "Tutela e uso del suolo"  
e successive modifiche ed integrazioni*

*Circolare del Presidente della Giunta Regionale  
n°7/LAP, 8 Maggio 1996*

*Nota Tecnica Esplicativa alla Circolare P.R.G. 8.05.1996 n° 7/lap*

# PIANO REGOLATORE GENERALE VARIANTE GENERALE 2019

ai sensi art.15 L.R. 56/77 e s.m.i.

## PROPOSTA TECNICA DI PROGETTO PRELIMINARE

**STUDIO GEOLOGICO EPIFANI**  
Via XX Settembre 73 - 28041 Arona (NO)  
Tel. 0322 241531 Fax 0322 48422  
E-MAIL: studio@geologoepifani.it  
PEC: fulvio.epifani@epap.sicurezza postale.it



### RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA

### REL 2

Codice lavoro

File

Scala

Emissione  
NOVEMBRE 2019

Committente

Amministrazione Comunale

Revisione	Oggetto	Data	Controllato
1			
2			
3			

## 1. PREMESSA

L'Amministrazione Comunale di Cavaglio d'Agogna, dovendo realizzare la "Variante Generale 2019 (Proposta Tecnica di Progetto Preliminare)", 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 nuovi insediamenti, mediante schede monografiche prescrittive.

Per ogni intervento in variante viene infatti redatta un'apposita scheda in cui si analizzano gli aspetti geologici, geomorfologici, idrogeologici e litotecnici relativi alla porzione di territorio analizzata.

## 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 un estratto planimetrico (scala 1:2.500/5.000 precisata su ciascuno stralcio) 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 SUE 1

Località: Via Don Minzoni e Diaz (Nord centro abitato)  
classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I  
destinazione urbanistica prevista: Residenziale di nuovo impianto.

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a coltivo, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO SUE 2

Località: Via dei Prati

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Residenziale di nuovo impianto.

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è subpianeggiante, a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

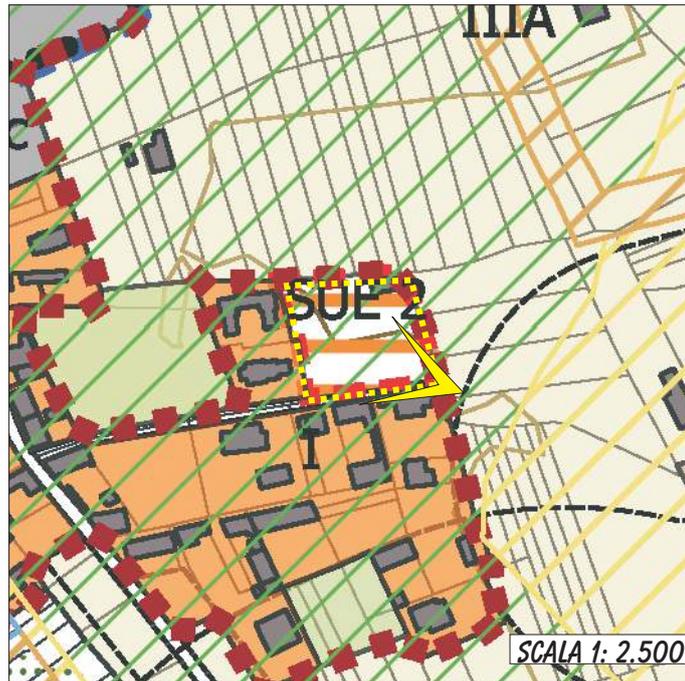
Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $26^\circ < \phi < 30^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-1$  t/mq); con valori di permeabilità medi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO SUE 3

Località: Via Provinciale

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe IIA e IIIA

destinazione urbanistica prevista: Residenziale di nuovo impianto.

*Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a coltivo, prato e boscata, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

L'area è delimitata a Ovest dalla Roggia Molinara e ricade nel settore potenzialmente esondabile dalle acque del Torrente Sizzone, con velocità della corrente da bassa a nulla, bassa energia e tiranti idraulici modesti.

*Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Le condizioni di pericolosità sono collegate alla presenza della Roggia Molinara e dalla potenziale esondazione delle acque del Sizzone sia pur con modesta energia e modesti tiranti idraulici.

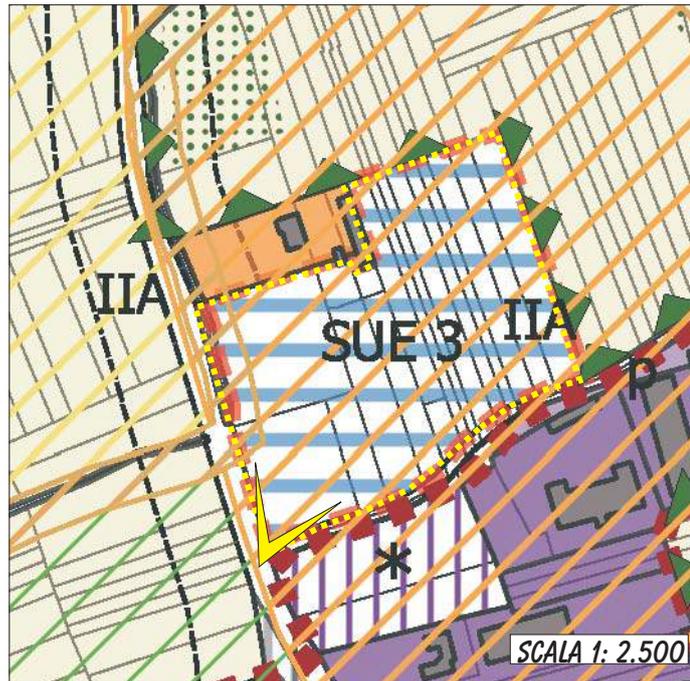
*Modalità esecutive dell'intervento e indagini da eseguirsi a livello di progetto esecutivo*

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione. È necessario procedere con una accurata indagine e con la stesura di una relazione geologica e geotecnica corredata da indagini in sito in relazione all'intervento previsto e ad un'indagine geoidrologica di dettaglio e il mantenimento di una quota di imposta del piano di calpestio superiore alla quota attuale del piano campagna di m 0,8; è fatto divieto di realizzare locali interrati.

È necessario inoltre realizzare un progetto per l'allontanamento delle acque meteoriche, provenienti anche dai terreni di monte, che ristagnando potrebbero peggiorare la natura dei terreni; valutando la possibilità di scaricare nei corpi idrici superficiali (Roggia Molinara).

Le soluzioni proposte in ogni caso non devono provocare problemi ai terreni limitrofi.

Il settore in classe IIIA è inedificabile.



**INTERVENTO A - Produttivo di completamento**

Località: Via Provinciale

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe IIA

destinazione urbanistica prevista: Produttivo di completamento soggetto a permesso convenzionato.

*Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a coltivo, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

L'area ricade nel settore potenzialmente esondabile dalle acque del Torrente Sizzone, con velocità della corrente da bassa a nulla, bassa energia e tiranti idraulici modesti.

*Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Le condizioni di pericolosità sono collegate alla potenziale esondazione delle acque del Sizzone sia pur con modesta energia e modesti tiranti idraulici.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione previste dal vigente P.R.G.C.

È necessario procedere con una accurata indagine e con la stesura di una relazione geologica e geotecnica corredata da indagini in sito in relazione all'intervento previsto e ad un'indagine geoidrologica di dettaglio e il mantenimento di una quota di imposta del piano di calpestio superiore alla quota attuale del piano campagna di m 0,8; è fatto divieto di realizzare locali interrati.

È necessario inoltre realizzare un progetto per l'allontanamento delle acque meteoriche, provenienti anche dai terreni di monte, che ristagnando potrebbero peggiorare la natura dei terreni; valutando la possibilità di scaricare nei corpi idrici superficiali.

Le soluzioni proposte in ogni caso non devono provocare problemi ai terreni limitrofi.



## INTERVENTO B - Produttivo di completamento

Località: Via Roma

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Produttivo di completamento soggetto a permesso convenzionato

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a prato e orto, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO C - Produttivo di completamento

Località: Via Giovanni XXIII

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Produttivo di completamento soggetto a permesso convenzionato

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO A - Residenziali di completamento

Località: Via Stazione

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I e IIIB3

destinazione urbanistica prevista: Residenziali di completamento soggette a permesso convenzionato

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri. Il terreno in esame è delimitata su un lato dal tracciato della Roggia Arese.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Le condizioni di pericolosità sono collegate alla presenza della Roggia Arese.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione. Il settore in classe IIIB3 risulta inedificabile per nuove costruzioni.



## INTERVENTO B - Residenziali di completamento

Località: Via Stazione

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Residenziali di completamento

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO C - Residenziali di completamento

Località: Via Stazione via Marconi

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Residenziali di completamento soggette a permesso convenzionato

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a prato e giardino, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

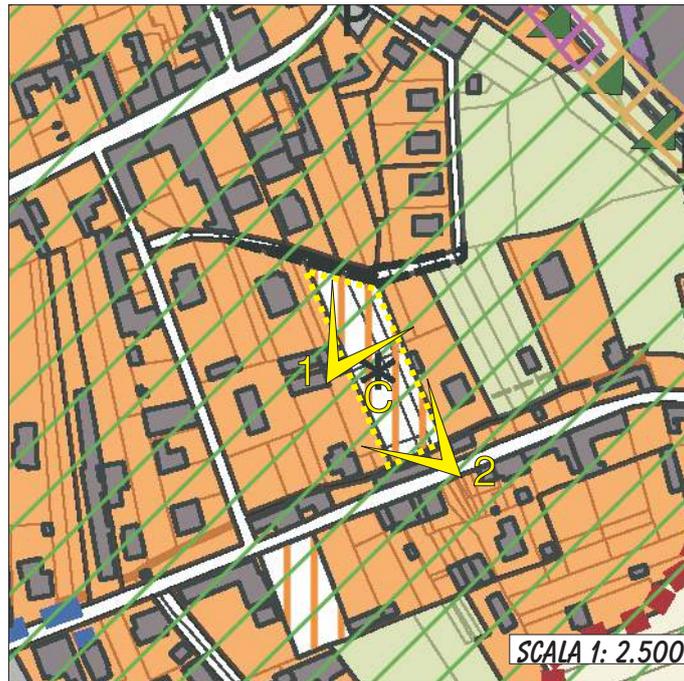
Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO D - Residenziali di completamento

Località: Via Roma

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Residenziali di completamento

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

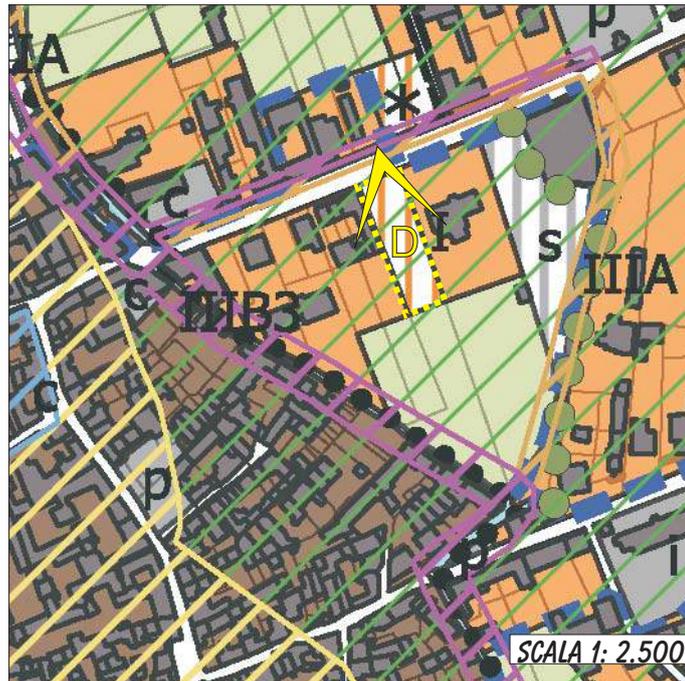
Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO E - Residenziali di completamento

Località: Via Roma

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I e IIIB3

destinazione urbanistica prevista: Residenziali di completamento soggette a permesso convenzionato

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

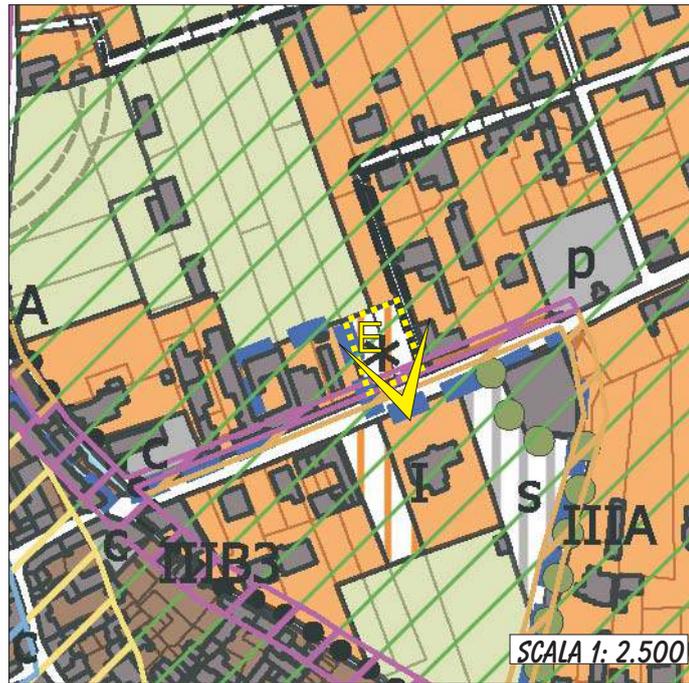
Il terreno in esame è delimitata su un lato dal tracciato di una piccola roggia.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Le condizioni di pericolosità sono collegate alla presenza della piccola roggia.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione. Il settore in classe IIIB3 risulta inedificabile per nuove costruzioni.



## INTERVENTO F - Residenziali di completamento

Località: Via Diaz

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Residenziali di completamento soggette a permesso convenzionato

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a coltivo, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

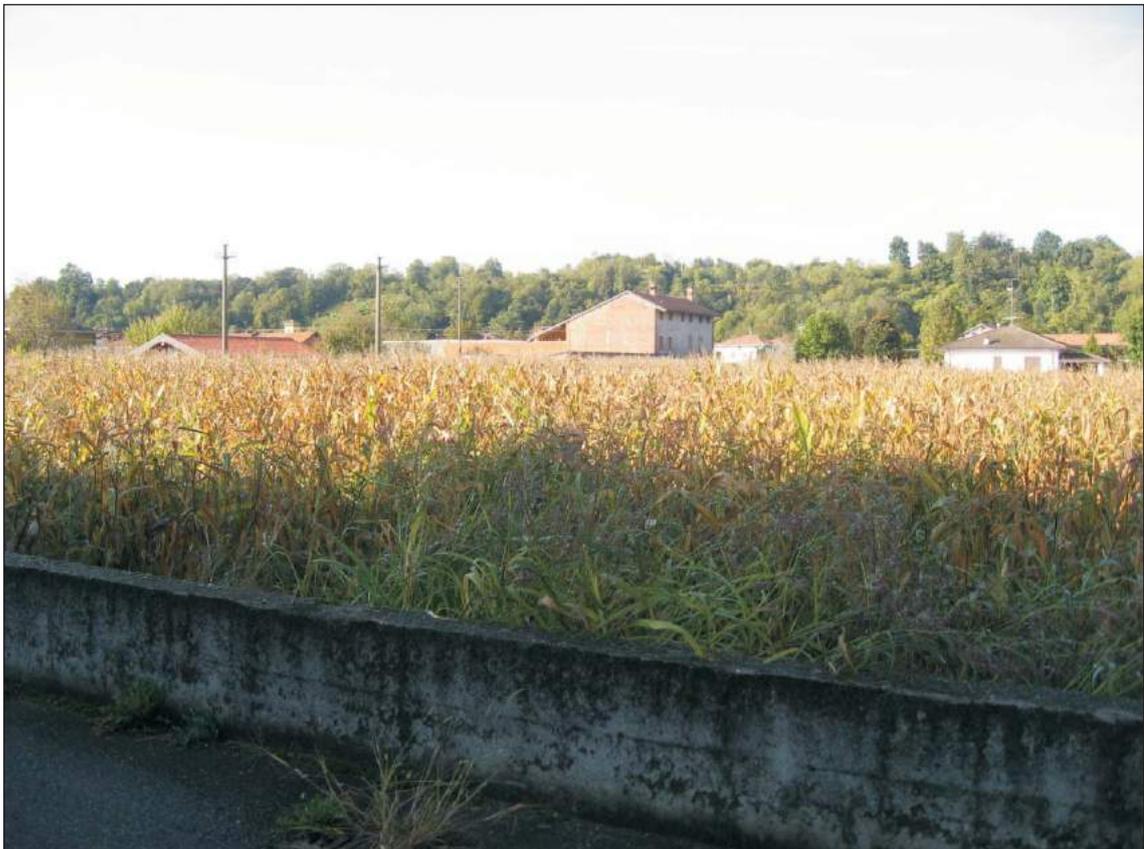
Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO G - Residenziali di completamento

Località: Via Diaz

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Residenziali di completamento

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a giardino, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO H - Residenziali di completamento

Località: Via Don Minzoni

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Residenziali di completamento soggette a permesso convenzionato

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO I - Residenziali di completamento

Località: Via Don Minzoni

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Residenziali di completamento soggette a permesso convenzionato

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO C - Servizi residenza di nuovo impianto

Località: Via Stazione

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Servizi residenza di nuovo impianto

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

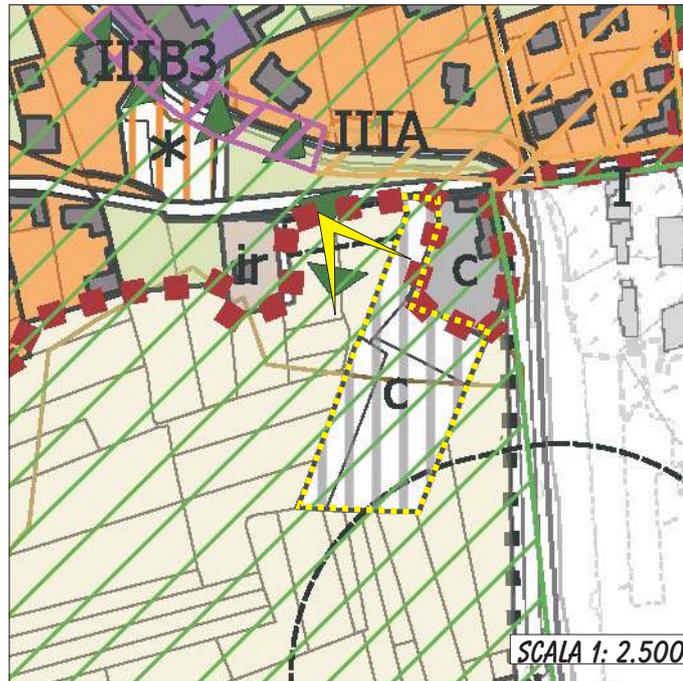
Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO P - Servizi residenza di nuovo impianto

Località: Via Giovanni XXIII

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Servizi residenza di nuovo impianto

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO P - Servizi residenza di nuovo impianto

Località: Via Romal

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I e IIIA

destinazione urbanistica prevista: Servizi residenza di nuovo impianto

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

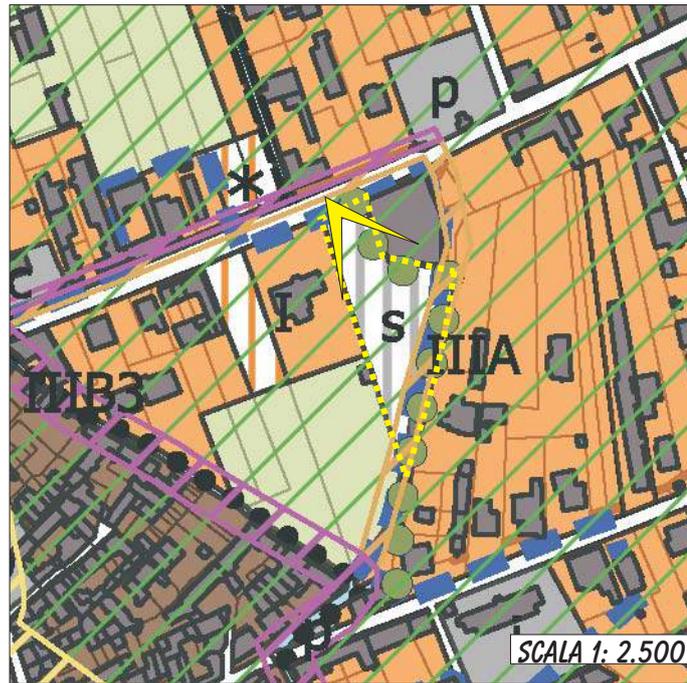
Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi L'area è delimitata a Est dalla Roggia Zucchetto. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Le condizioni di pericolosità sono collegate alla presenza della roggia.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione. Il settore in classe IIIA è inedificabile.



**INTERVENTO 1 - Viabilità di nuova previsione**

Località: Tra Via Matteotti e Via Giovanni XXIII (Nord centro abitato)

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I e II

destinazione urbanistica prevista: Viabilità di nuova previsione

*Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a coltivo e a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi per il settore orientale e angolo di attrito  $26^\circ < \phi < 30^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-1$  t/mq); con valori di permeabilità medi per il settore occidentale. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

L'area è delimitata a Ovest dalla Roggia Molinara e ricade nel settore potenzialmente esondabile, con velocità della corrente da bassa a nulla, bassa energia e tiranti idraulici modesti.

*Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

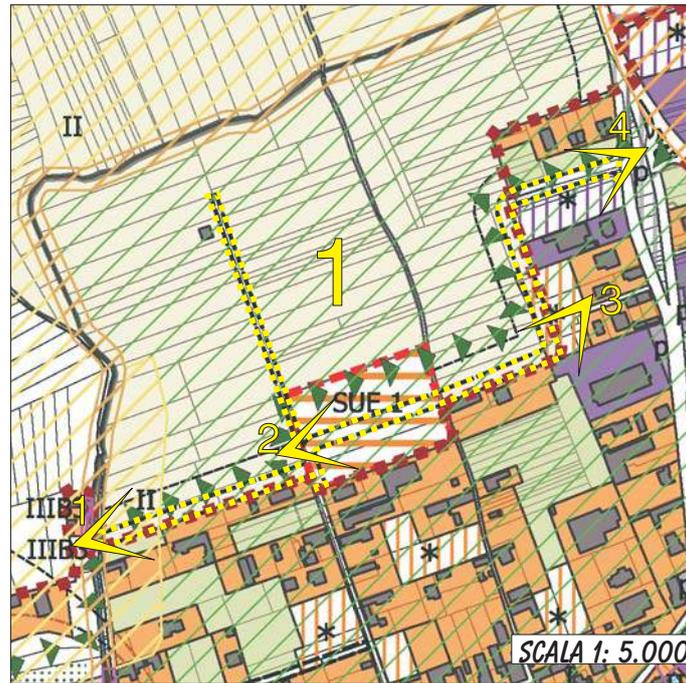
Le condizioni di pericolosità sono collegate alla presenza della Roggia Molinara e dalla potenziale esondazione delle acque sia pur con modesta energia e modesti tiranti idraulici.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione. È necessario procedere con una accurata indagine e con la stesura di una relazione geologica e geotecnica corredata da indagini in sito in relazione all'intervento previsto.

È necessario inoltre realizzare un progetto per l'allontanamento delle acque meteoriche, provenienti anche dai terreni di monte, che ristagnando potrebbero peggiorare la natura dei terreni; valutando la possibilità di scaricare nei corpi idrici superficiali (es. Roggia Molinara).

Le soluzioni proposte in ogni caso non devono provocare problemi ai terreni limitrofi.



## INTERVENTO 2 - Viabilità di nuova previsione

Località: Tra Via Castaldi e Via Diaz  
classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I  
destinazione urbanistica prevista: Viabilità di nuova previsione

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, a coltivo e a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

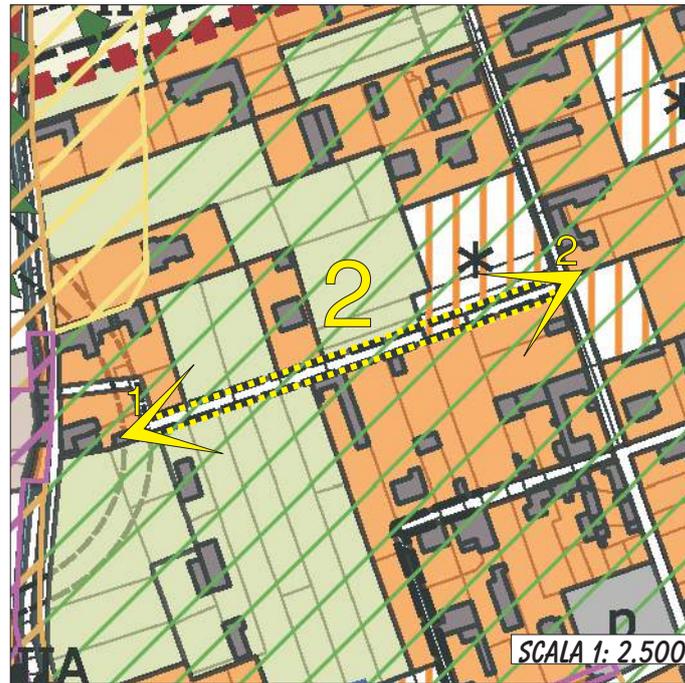
Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi per il settore orientale e angolo di attrito  $26^\circ < \phi < 30^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-1$  t/mq); con valori di permeabilità medi per il settore occidentale. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



### INTERVENTO 3 - Viabilità di nuova previsione

Località: Tra Via Roma e Via Diaz

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Viabilità di nuova previsione

#### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, sterrato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

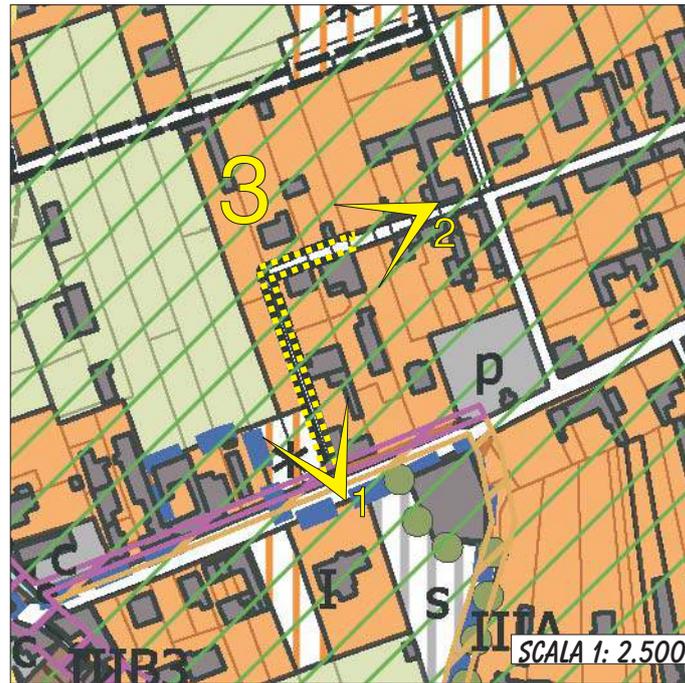
Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

#### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO 4 - Viabilità di nuova previsione

Località: Tra Via Roma e Via Stazione

classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I

destinazione urbanistica prevista: Viabilità di nuova previsione

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, sterrato e vegetato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

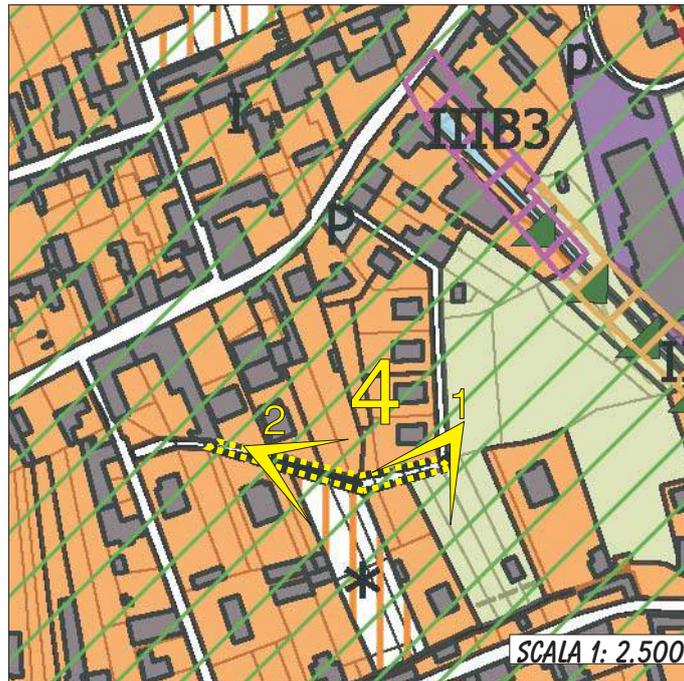
Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## INTERVENTO 5 - Viabilità di nuova previsione

Località: Tra Via Piave e Via IV Novembre  
classe di zonizzazione geologico-tecnica: Classe I  
destinazione urbanistica prevista: Viabilità di nuova previsione

### *Caratteristiche litostratigrafiche e geomorfologiche*

L'area di intervento è pianeggiante, sterrato e a prato, impostata all'interno dei depositi fluvioglaciali ghiaiosi, talvolta grossolani con paleosuolo argilloso giallo-rossiccio di ridotto spessore talora ricoperti da limi più recenti e depositi fluviali prevalentemente sabbioso-limose con debole strato di alterazione brunastro.

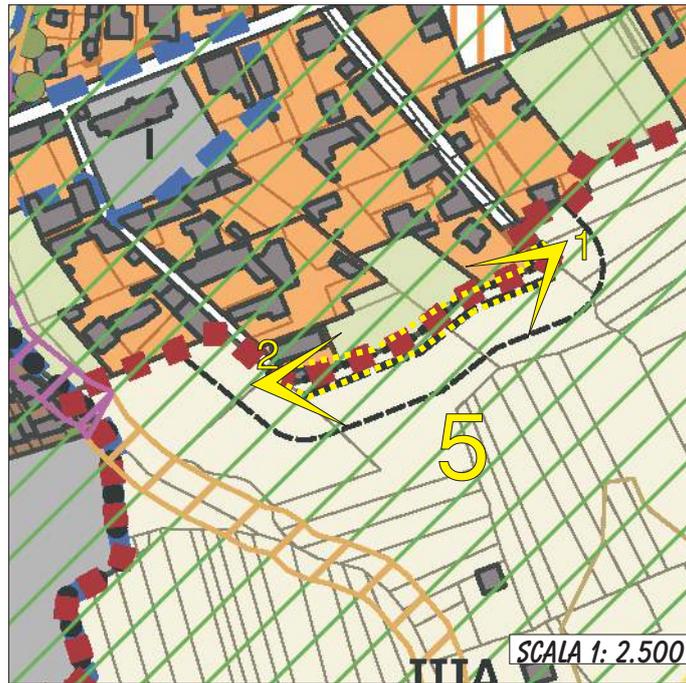
Le caratteristiche geotecniche dei terreni sono discrete (angolo di attrito  $24^\circ < \phi < 28^\circ$ ; peso di volume  $1,8 < \gamma < 2,0$  t/mc;  $c_u = 0-5$  t/mq); con valori di permeabilità medio-bassi. I valori della soggiacenza sono superiori a 3 metri.

### *Condizioni di pericolosità connesse con l'intervento*

Non sono presenti condizioni di pericolosità connesse con l'intervento.

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

Rispetto del D.M. 17.01.'18 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i. e delle Norme Tecniche di Attuazione.



## perimetrazioni

-  Percorsi da valorizzare
-  Rete ecologica e paesaggistica
-  Perimetro centro abitato
-  Viabilità di nuova previsione
-  Perimetro NAF
-  Addensamento commerciale A1

## aree normative

-  Nucleo di antica formazione
-  Residenziali consolidate
-  Residenziali di Completamento
-  Residenziali di nuovo impianto
-  Residenziali a verde privato
-  Produttive consolidate
-  Produttive di completamento
-  Terziarie miste di nuovo impianto
-  Servizi residenza consolidati
-  Servizi produttivo consolidati
-  servizi residenza di nuovo impianto
-  Impianti urbani
-  Agricole di valorizzazione paesaggistica
-  Agricole produttive
-  Agricole boscate
-  SIC Baraggia Piano Rosa
-  Fasce di rispetto infrastrutture e impianti

## Classi di idoneità geologiche

-  I
-  II
-  IIA
-  IIIA
-  IIIB2
-  IIIB3
-  IIIB4