

STUDIO TECNICO DI GEOLOGIA

dott. geol. Dario Barazzuol via S. Croce, 29 - 31053 PIEVE di SOLIGO (TV) - fax : 0438/801388 mail: barazzuoldario@libero.it
Ordine dei Geologi Regione del Veneto n. 618

Provincia di Treviso

Comune di Susegana

Committente: Comune di SUSEGANA

Piazza Martiri della Libertà, 11

31058 Susegana

RELAZIONE DI COMPATIBILITA' GEOLOGICA relativa ad alcune modifiche sostanziali al Piano degli Interventi

Ottobre 2016

Il geologo
Dario Barazzuol



INDICE

1	PREMESSA	3
1.1	Riferimenti normativi	3
2	PERICOLOSITA' GEOLOGICA	4
3	Ambiti di modifica DEL P.I.	7
4	CONCLUSIONI	10

1 PREMESSA

La presente relazione è stata svolta su incarico dell'Amministrazione comunale di Susegana (cfr. Determina n° 685 del 22/09/16 con CIG ZC81B47A1F), quale supporto tecnico specialistico in materia di geologia, idraulica e sismica ad alcune modifiche sostanziali al Piano degli Interventi, modifiche che comportano aumento di carico urbanistico.

La presente relazione di compatibilità geologica si esprime in merito alle azioni previste dalla suddetta variante (aree di espansione, edificabili) avendo come primo riferimento lo studio geologico del PAT, ed in particolare la Carta della Fragilità (tavola 3 del PAT).

Trattandosi di una variante ad un PI, la trattazione degli aspetti geologici generali del comune è stata contenuta agli elementi principali: per una trattazione più estesa ed approfondita degli stessi si rimanda alla specifica relazione geologica allegata al PAT.

Gli aspetti di giudizio di compatibilità geologica sono stati invece espressi attraverso schede sintetiche.

Lo studio di compatibilità idraulica e di compatibilità sismica delle modifiche al PI sono illustrati in altra relazione sempre a firma del sottoscritto.

1.1 Riferimenti normativi

Il lavoro è stato svolto in accordo con la normativa vigente, in particolare:

- D.M. 11.03.1988, "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione";
- Circ. LL. PP. 24 settembre 1988, n° 30483 "Norme tecniche per terreni e fondazioni - Istruzioni applicative"; D. M. 14.05.1982;
- Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20.03.2003, "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per la costruzione in zona sismica";
- Circ. Reg. Veneto 05.04.2000, n. 9, "Indirizzi in materia di prescrizioni tecniche da osservare per la realizzazione di opere pubbliche e private. Obblighi derivanti dalla L. 02.02.1974, n. 64 e dal D.M. 11.03.1988";
- D.M. 14.09.2005, "Norme tecniche per le costruzioni";
- DM 14 gennaio 2008 (Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni)
- Circolare esplicativa del C.S.LL.PP. n° 617/2009
- L. R. 23.04.2004, n. 11, "Norme per il governo del territorio".

Per quanto attiene gli strumenti programmatori di ordine superiore si è fatto riferimento ai seguenti:

- P.A.I. - Piano di assetto idrogeologico dell'Autorità di Bacino dell'Isonzo, Tagliamento, Piave e

Brenta-Bacchiglione (approvato dal Consiglio Regionale del Veneto con D.C.R. n. 48 del 27/06/2007 e successivo Aggiornamento con Decreto Segretariale n. 54 del 03/11/2014);

- Piano di Tutela delle Acque (adottato con D.G.R.V., n° 4453, del 29.12.2004) e relative Norme Tecniche di Applicazione approvate con Del. C.R. n. 107 del 05/11/2009;
- Piano Territoriale Coordinamento Provinciale (approvato con DGRV n. 3359 del 30-12-2010);
- PTRC adottato con DGR n. 372 del 17/02/09.

Nell'ambito della pianificazione territoriale del comune di Susegana si è fatto poi riferimento ai seguenti documenti:

- 1999 Studio geologico del territorio comunale per Variante Generale al PRG a cura del dott. geol. Ivo Moret;
- 2012 Studio geologico del territorio comunale per il PAT a cura del dott. geol. Dario Barazzuol;

Quest'ultimo studio fa sintesi degli elaborati precedenti, integrandoli con le conoscenze nel frattempo acquisite ed adeguandoli alle modalità di rappresentazione imposte dalle grafie Regionali.

Non è intento dello scrivente andare a modificare le tavole di analisi geologica del PAT, che vengono pertanto confermate in toto:

- o carta geolitologica
- o carta idrogeologica
- o carta geomorfologica

Parimenti viene confermata la tavola di sintesi del PAT, tavola 3 "carta delle fragilità" che, riferendosi all'intero territorio comunale, riporta le descrizioni di tre classi di terreno: "idoneo", "idoneo a condizione" e "non idoneo".

2 PERICOLOSITA' GEOLOGICA

La tavola n° 3 "Carta delle Fragilità" costituisce la sintesi di tutti quegli elementi che pongono dei limiti all'uso del territorio relativamente alla qualità dei terreni, alla vulnerabilità intrinseca degli acquiferi, al rischio di dissesti idrogeologici, ovvero tutti quei componenti che rendono bassa o improbabile la trasformabilità del territorio. Sulla base delle analisi, la classificazione delle penalità ai fini edificatori è fondata su indici relativi di qualità dei terreni con riferimento alle possibili problematiche relative alla stabilità dei versanti nelle aree collinari anche in considerazione dei fenomeni carsici, alla compressibilità dei terreni, alle caratteristiche geotecniche nei confronti delle opere di fondazione, alla erodibilità di sponde fluviali, alla esondabilità dei corsi d'acqua, alla sicurezza di arginature o di altre opere idrauliche. Essa sostituisce sostanzialmente la "Carta delle Penalità ai Fini Edificatori" che supportava i PRG rispondendo, tra l'altro, anche al dettato dell'art. 21 delle NTA del PTRC (sicurezza geologica).

E' molto importante considerare che l'inserimento nelle categorie della "Compatibilità geologica ai fini urbanistici" e riportato nella Carta delle fragilità non esime dall'applicazione, per quanto concerne le

opere di fondazione, della normativa vigente relativa alle indagini sui terreni, questo anche in relazione alla sismicità dell'area (ricordiamo che il territorio di Susegana è inserito in zona sismica 2 su una scala da 1 a 4 con pericolosità decrescente da 1 a 4).

Sulla base della suddetta carta pertanto, il Comune di Susegana risulta diviso in tre zone:

1) AREA IDONEA: è stato posto in questa categoria la parte del territorio di pianura che corrisponde a “terreno ottimo” della Carta delle Penalità. Le caratteristiche geotecniche dei terreni presenti sono da buone a ottime, così come il drenaggio, la pendenza del terreno è limitata (quasi sempre inferiore al 2%), c'è assenza di instabilità recenti o passate e le caratteristiche idrogeologiche con la falda profonda, oltre i 10 m dal piano campagna, fanno sì che non vi siano limiti dal punto di vista geologico alla edificabilità. E' da precisare che le considerazioni sopra riportate fanno riferimento al substrato ghiaioso pertanto trovano applicazione allorché il piano di fondazione sia posto in corrispondenza alle ghiaie superando la coltre pedogenizzata superficiale. Le ghiaie sono collocate di solito a profondità inferiore al metro, localmente però possono trovarsi a profondità leggermente superiore. E' quindi sempre opportuno che le opere di fondazione vengano spinte almeno fino a tale materiale.

2) AREA IDONEA A CONDIZIONE: ricade in questa categoria la maggior parte del territorio comunale della zona collinare ed anche una buona fetta della fascia di pianura; corrisponde ai terreni “buono”, “mediocre” e “scadente” della Carta delle Penalità.

In generale i terreni presentano caratteristiche litologiche e geotecniche discrete, con caratteristiche idrogeologiche abbastanza buone o eventualmente con problemi connessi ad eventi meteorologici eccezionali (es. periodo di piovosità prolungato oltre le medie stagionali). In genere i movimenti franosi di limitata entità e le depressioni carsiche presenti nell'area idonea a condizione non compromettono, se non marginalmente, la stabilità dell'area.

L'idoneità all'utilizzo dell'area è soggetta a specifici approfondimenti conoscitivi locali, che consentano: a) verifiche specifiche circa la qualità dei terreni, mediante indagini geognostiche, per un adeguato dimensionamento delle opere di fondazione; b) la tutela idraulica od altro; c) verifiche di stabilità ed eventualmente realizzazione di opere preventive di stabilizzazione dei terreni, d) verifiche sulla eventuale presenza di vuoti carsici.

Nei punti che seguono per ciascuna zona verranno specificate: la cartografia specifica di riferimento, le motivazioni che hanno comportato l'inserimento, e le possibili soluzioni od interventi correttivi od approfondimenti necessari a raggiungere “l'idoneità”:

a) aree con terreni aventi caratteristiche geomeccaniche mediocri: interessa vaste aree lungo la fascia della pianura ove sono presenti terreni classificati nella Tav. 1.A - Carta Geolitologica come “*Materiali granulari più o meno addensati dei terrazzi fluviali e/o fluvioglaciali antichi a tessitura prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa*” e “*Materiali alluvionali, fluvioglaciali, morenici o lacustri a tessitura prevalentemente limo-argillosa*”. Le penalizzazioni si riferiscono alla riduzione delle caratteristiche meccaniche nei primi metri sotto il p.c. che divengono localmente mediocri e variabili,

in relazione alla quantità di presenza di matrice fine entro lo scheletro ghiaioso (ghiaie sporche) che conferisce minore compressibilità e possibilità di saturazione in periodi piovosi con conseguente decadimento dei parametri fisico-meccanici. L'utilizzo urbanistico delle aree deve essere preceduto da una accurata indagine geologica che verifichi le caratteristiche geotecniche puntuali dei terreni (e la relativa compatibilità ai carichi di progetto), eventualmente prevedendo bonifiche ed idonee opere di drenaggio.

Gli interventi dovranno perciò prevedere accurate indagini geologico-geotecniche puntuali, e la stabilità e salubrità dei manufatti in progetto dovrà essere assicurata da interventi di bonifica e/o prevedendo idonee opere di drenaggio. È opportuno che l'incremento sismico locale sia sempre valutato puntualmente all'interno della relazione geologica richiesta, in particolare per quanto riguarda la risposta morfotettonica dovuta alle caratteristiche litostratigrafiche del sito;

b) aree con terreni propensi al dissesto per variazione delle pressioni interstiziali: la penalizzazione riguarda essenzialmente la copertura detritico colluviale ed eluviale della maggior parte dei versanti collinari, su pendenze fino al 20% ed oltre. La coltre sciolta, talora di elevato spessore, ove favorita dall'acclività, denota elevata propensione ai dissesti superficiali. In questo tipo di fenomeni una importanza cruciale riveste la circolazione sotterranea all'interno della coltre colluviale, in particolare il moto di filtrazione subcorticale che si può instaurare nella coltre colluviale in occasione di eventi meteorici sufficientemente lunghi o intensi. Come è stato ampiamente dimostrato (vedi in particolare P. Paronuzzi et al. – *gt&a* 1/2003), le coltri superficiali sottili di origine colluviale sono naturalmente predisposte ai dissesti provocati dalle variazioni della pressione interstiziale entro i pori e possono essere oggetto di rottura e mobilitazione improvvisa a seguito di piogge intense. Il collasso dei materiali superficiali avviene in genere durante le fasi di massima intensità di precipitazione o immediatamente dopo, con modalità che possono andare dalla colata fino alla fluidificazione parziale o totale dello stesso materiale colluviale. La condizione in assoluto più negativa per questo tipo di versanti dal punto di vista geostatico è la formazione di una falda temporanea che raggiunge il piano campagna. La stabilità dei manufatti in progetto dovrà essere assicurata da interventi validati da apposite indagini e verifiche geotecniche puntuali, se necessario anche attraverso opere di stabilizzazione preventive o accessorie al contorno dell'opera, come rinforzi, muri e gabbioni di contenimento, drenaggi, terre rinforzate, ecc.;

c) aree a rischio idraulico moderato (aree a deflusso difficoltoso, aree golenali con falda superficiale), aree affette da fenomeni carsici, aree collinari con particolare propensione al dissesto: le aree a deflusso difficoltoso sono riportate nella carta Idrogeologica tav. 5.3 nelle zone industriali di Bardine e Susegana, lungo via Barca ed in continuità lungo la prima parte del canale Piavesella, ad E del Frantoio in località Colfosco, a S di via Mercatelli prima dell'incrocio con la S.S. 13 Pontebbana, lungo il corso del torrente Crevada; le aree con falda superficiale si trovano lungo le aree golenali del Piave: in tutte queste si riscontra un limitato rischio idraulico. Le rimanenti aree si localizzano nella

fascia collinare e le relative penalizzazioni sono riconducibili alla potenziale formazione di dissesti superficiali per repentine variazioni del regime delle pressioni interstiziali a seguito di eventi piovosi intensi e prolungati. L'utilizzo urbanistico, a qualsiasi titolo, delle aree così classificate dovrà essere preceduto da adeguata indagine rivolta alla verifica delle problematiche di sicurezza idraulica. E' opportuno che qualsiasi intervento urbanistico ed edilizio sia accompagnato da uno studio di inserimento idraulico volto a determinare la quota del piano campagna di riferimento per l'edificazione, le eventuali modalità di costruzione in sotterraneo ed eventuali altre cautele atte a ridurre il rischio per l'opera in progetto nonché per le opere accessorie di compenso atte ad ottenere l'invarianza idraulica (D.G.R.V. 1841 del 19.6.07 e D.G.R.V. 2948 del 06/10/2009);

3) AREA NON IDONEA: contraddistingue le aree con penalizzazioni tali per cui l'utilizzo edificatorio è precluso a condizione di interventi di consolidamento sostanziali sia per le opere da eseguire che, qualora la situazione lo richieda, nell'area circostante all'area di intervento. Appartengono a questa categoria tutte le aree classificate "pessime" nella Carta delle penalità ai fini edificatori – Tav. 4.A . Comprende le aree interessate da dissesti franosi diffusi ed alcuni lembi ad elevata carsificazione all'interno dell'area Pedrè Doline.

Questi elementi morfologici sono più propensi al dissesto per cause geologico-strutturali e maggiormente esposte all'incremento locale della risposta sismica. I terreni ivi inclusi sono caratterizzati da una pendenza elevata (>20%) e/o con valori dei parametri geotecnici considerati sfavorevoli alla realizzazione di opere antropiche e/o in situazioni di stabilità del pendio giudicate sfavorevoli. Ricadono in questa classe anche le zone soggette, sotto l'aspetto idrogeologico, ad esondazioni frequenti, con falda superficiale o innalzamenti repentini della stessa, ovvero possibilità di allagamenti.

Tutti gli ambiti interessati dalle presenti modifiche al PI, ricadono in area "idonea a condizione", senza ulteriori penalizzazioni per dissesto idrogeologico.

Per concludere, si ribadisce che sostanzialmente l'intero territorio comunale presenta delle problematiche che possono essere anche di modesta entità per quelle aree classificate come "idonee a condizione". Proprio per effetto delle situazioni locali presenti (grado di addensamento dei litotipi, variabilità stratigrafica e dei caratteri geotecnici, profondità del livello di falda, difficoltà di drenaggio, ecc.) tutte queste zone necessitano, in fase di progettazione ed esecuzione delle singole opere, di studi geologici di dettaglio come prescritto dalla normativa vigente (D.M. 14/01/2008 e D.M 11.03.1988).

3 AMBITI DI MODIFICA DEL P.I.

Il Piano degli Interventi prevede una serie di modifiche, precisamente 4, caratterizzate da espansione edilizia con incremento del carico insediativo, quindi azioni che necessitano della valutazione della

compatibilità geologica.

Per ciascuna di tali azioni, trattandosi nella sostanza di nuovi lotti da edificare, viene proposta una scheda sintetica con le principali caratteristiche di compatibilità geologica comprendente aspetti geolitologici, geomorfologici ed idrogeologici.

Ciascuna scheda riporta uno stralcio della tavola urbanistica di evidenziazione degli ambiti di modifica al PI con la localizzazione dell'azione e quattro estratti di cartografia geologica ripresi dalle tavole del PAT redatte dal sottoscritto:

- carta geomorfologica;
- carta geolitologica ;
- carta idrogeologica

Inoltre viene riportato uno stralcio anche della tavola 3 del PAT:

- carta delle fragilità.

La legenda dei simboli relativi alle varie tavole urbanistiche, limitatamente a quelli che compaiono negli estratti delle schede, sono le seguenti:

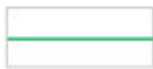
Carta Geomorfologica (PAT)

Forme di versante dovute alla gravità



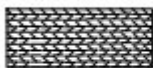
Superficie dissestata da creep

Forme fluviali, fluvio-glaciali e di versante dovute a dilavamento



Traccia di corso fluviale estinto a livello di pianura o leggermente incassato

Forme artificiali



Superficie di sbancamento



Argini principali

Carta Geolitologica (PAT)

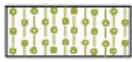


Rocce superficialmente alterate e con substrato compatto

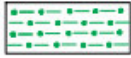


Rocce tenere prevalenti con interstrati o bancate resistenti subordinati

Materiali alluvionali, morenici, fluvioglaciali, lacustri, palustri e litorali



Materiali granulari più o meno addensati dei terrazzi fluviali e/o fluvioglaciali antichi a tessitura prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa



Materiali alluvionali, fluvioglaciali, morenici o lacustri a tessitura prevalentemente limo-argillosa

Carta idrogeologica (PAT)

Idrologia di superficie



Limite di bacino idrografico e spartiacque locali



Corso d'acqua permanente

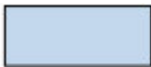


Corso d'acqua temporaneo



Area a deflusso difficoltoso

Acque sotterranee



Area con profondità falda freatica compresa tra 2 e 5 m. dal p.c.



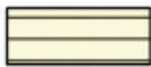
Area con profondità falda freatica > 10 m. dal p.c.



Linea isofreatica e sua quota assoluta

Carta della Fragilità (PAT)

Compatibilità geologica



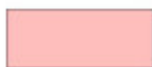
Terreni idonei a condizione tipo "A"



Terreni idonei a condizione tipo "B"



Terreni idonei a condizione tipo "C"



Classe di compatibilità III - Terreni non idonei

Zone omogenee in prospettiva sismica



Suscettibile di instabilità

Aree soggette a dissesto idrogeologico



Aree esondabili o a ristagno idrico

4 CONCLUSIONI

Il presente studio geologico ha lo scopo di verificare l' idoneità geologica di 4 modifiche sostanziali al redigendo PI del comune di Susegana.

Tutte le modifiche qui considerate prevedono una riclassificazione urbanistica con previsione di edificazione. D'accordo con l'amministrazione comunale si è quindi deciso procedere alla loro valutazione della compatibilità geologica.

Per tali azioni viene proposta una scheda sintetica con le principali caratteristiche di compatibilità geologica comprendente aspetti geolitologici, geomorfologici ed idrogeologici.

Tutti gli ambiti interessati dalle modifiche in corso ricadono in area "idonea a condizione".

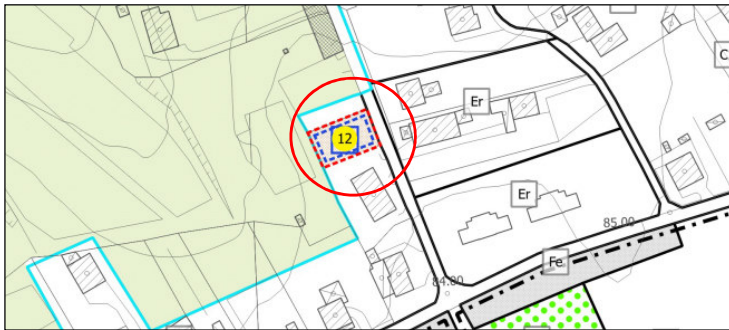
Naturalmente questi ragionamenti sulla compatibilità geologica sono riferiti al livello della scala urbanistica e non possono scendere nel dettaglio dei vari interventi edilizi che potranno seguire. Per essi si rimanda agli approfondimenti geologico/geognostici/geotecnici previsti dalla normativa vigente sulle costruzioni in zona sismica (D.M. 14/01/2008 e D.M 14.01.1988).

Pieve di Soligo, li 12/10/2016

Il geologo
Dario Barazzuol



SCHEDA 1



Ambito	Modifica	Superficie mq
1	12	538

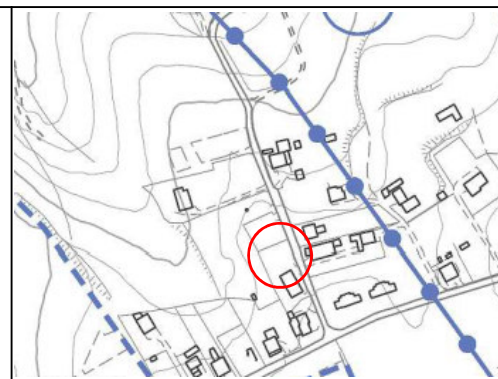
Susegana – via Vigna



CARTA GEOMORFOLOGICA

L'area di trasformazione è collocata nei pressi della zona di raccordo tra il settore collinare dei "Colli Trevigiani e l'alta pianura trevigiana.

Le pendenze sono modeste e non vi sono particolari sintomi di instabilità.

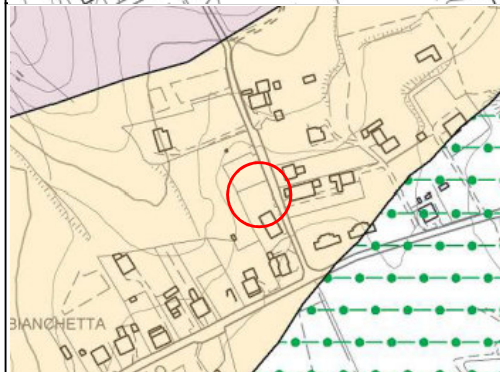


CARTA IDROGEOLOGICA

L'area di trasformazione è ricompresa entro una zona caratterizzata da una coltre superficiale a permeabilità medio bassa. Il substrato marnoso può considerarsi quasi impermeabile.

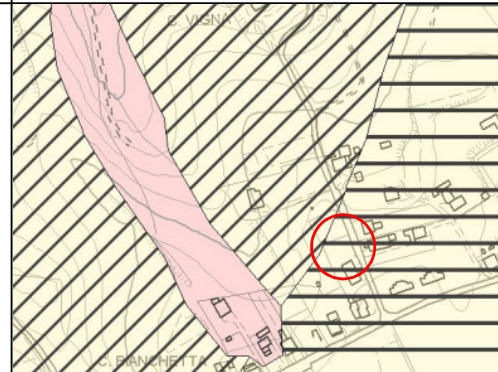
Non c'è presenza di una falda freatica vera e propria, ma piuttosto di scorrimenti idrici per vena al contatto tra copertura e substrato.

La zona è sufficientemente lontana da corsi d'acqua; non ci sono sorgenti o emergenze idriche di rilievo.



CARTA GEOLITOLOGICA

L'area di trasformazione è ricompresa in zona caratterizzata dalla presenza a debole profondità di rocce tenere prevalenti con interstrati o bancate resistenti subordinati (marne con subordinate lenti conglomeratiche). In superficie è presente una coltre di materiale detritico colluviale di spessore variabile.



CARTA FRAGILITA'

L'area di trasformazione è ricompresa in area idonea a condizione con terreni superficiali aventi caratteristiche geomeccaniche mediocri.

GIUDIZIO DI COMPATIBILITA' GEOLOGICA: L'area di trasformazione è compatibile, dal punto di vista geologico, con i requisiti del sito.

L'area presenta penalizzazioni per le variabili proprietà geotecniche dei terreni.

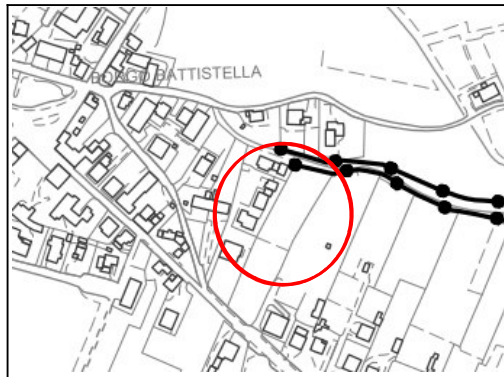
Si rimanda alle prescrizioni ed indicazioni di approfondimento geologico previste per questa zona.

SCHEDA 2



Ambito	Modifica	Superficie mq
2	27	3.804

Colfosco – via Maglio Mercatelli



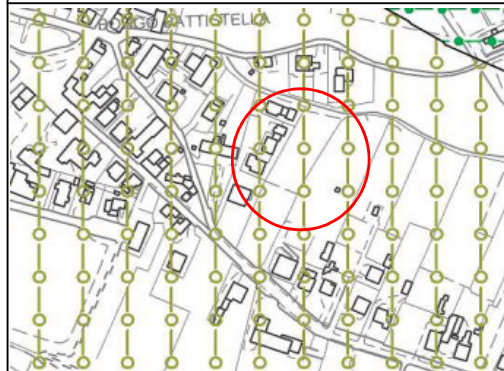
CARTA GEOMORFOLOGICA

L'area di trasformazione è collocata nei pressi della zona di raccordo tra il settore collinare dei "Colli Trevigiani e l'alta pianura trevigiana.
Le pendenze sono modeste e non vi sono particolari sintomi di instabilità.



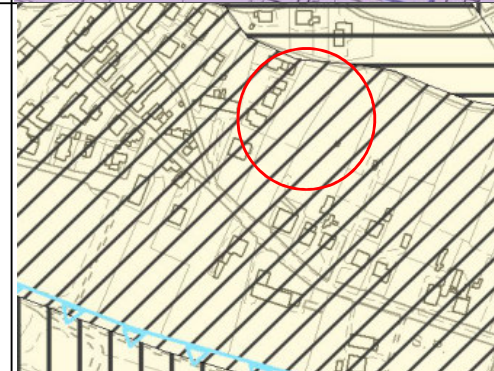
CARTA IDROGEOLOGICA

L'area di trasformazione è ricompresa entro una zona caratterizzata da una coltre superficiale a permeabilità medio alta.
La falda freatica si colloca a profondità > 10 m con deflusso prevalente verso E.
La porzione meridionale del fondo è caratterizzata da condizioni di deflusso difficoltoso.
Presso il confine settentrionale della proprietà scorre un corso d'acqua minore che si diparte dal canale irriguo industriale Castelletto-Nervesa.



CARTA GEOLITOLOGICA

L'area di trasformazione è ricompresa in zona caratterizzata dalla presenza nei primi metri di materiali granulari più o meno addensati dei terrazzi fluviali e/o fluvio-glaciali antichi a tessitura prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa.



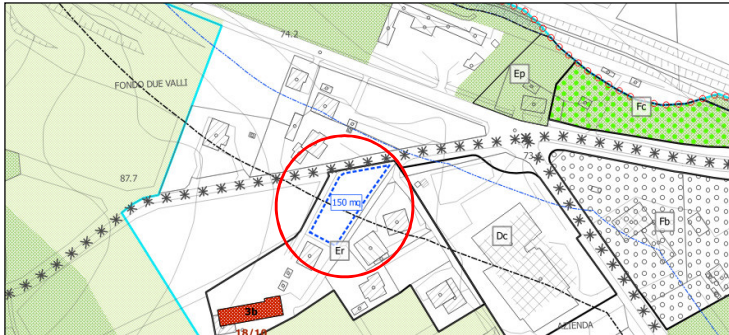
CARTA FRAGILITA'

L'area di trasformazione è al limite tra un'area idonea a condizione a causa dei terreni superficiali aventi caratteristiche geomeccaniche mediocri.

GIUDIZIO DI COMPATIBILITA' GEOLOGICA: L'area di trasformazione è compatibile, dal punto di vista geologico, con i requisiti del sito.

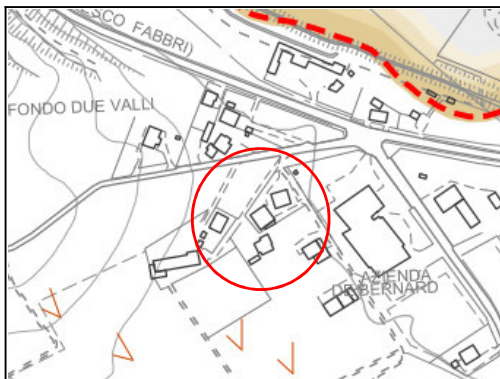
L'area presenta penalizzazioni a causa della presenza su una porzione del lotto di una zona a deflusso difficoltoso. Con ogni probabilità il problema è dovuto alla presenza in superficie di un cappello di alterazione argilloso; lo spessore di tale cappello è generalmente esiguo (al massimo 1-1,5 m). In ogni caso in sede di progetto andranno fatti gli approfondimenti idraulici previsti per questa zona (se necessario si dovranno impermeabilizzare eventuali interrati ed andrà sopraelevato il piano terra). Andranno inoltre fatti le idonee opere di drenaggio.

SCHEDA 3



Ambito	Modifica	Superficie mq
3	34	1.484

Crevada – via Val Longa



CARTA GEOMORFOLOGICA

L'area di trasformazione è collocata nei pressi della zona di raccordo tra il settore collinare dei "Colli Trevigiani e la piana alluvionale del torrente Crevada.

Le pendenze sono modeste (< al 5-10%) e non vi sono particolari sintomi di instabilità.

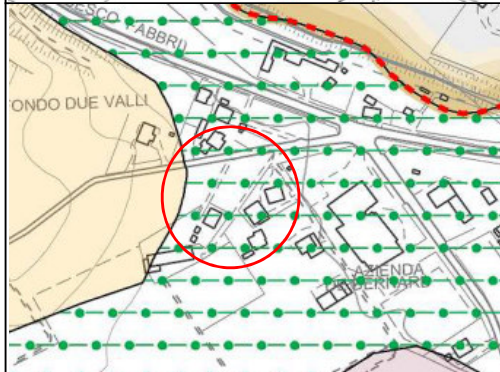


CARTA IDROGEOLOGICA

L'area di trasformazione è ricompresa entro una zona caratterizzata da una coltre superficiale a permeabilità bassa.

Non c'è presenza di una falda freatica vera e propria, ma piuttosto di scorrimenti idrici per vena al contatto tra copertura e substrato.

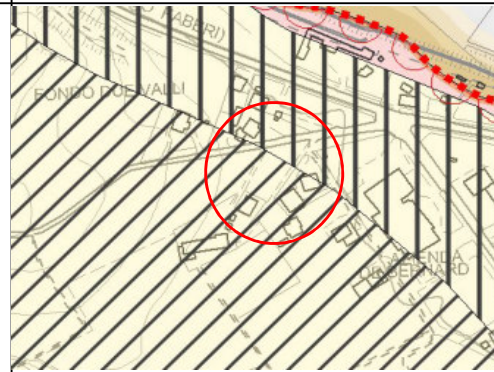
La zona è sufficientemente lontana da corsi d'acqua; non ci sono sorgenti o emergenze idriche di rilievo.



CARTA GEOLITOLOGICA

L'area di trasformazione è ricompresa in zona caratterizzata dalla presenza nei primi metri di materiali alluvionali a tessitura prevalentemente limo-argillosa.

Dal punto di vista deposizionale si tratta di terreni di origine colluviale di fondovalle interdigitati con quelli alluvionali afferenti al torrente Crevada.



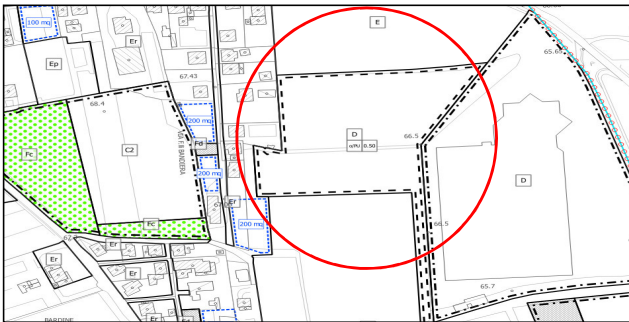
CARTA FRAGILITA'

L'area di trasformazione è a cavallo tra un'area idonea a condizione a causa dei terreni superficiali aventi caratteristiche geomeccaniche mediocri e la coltre colluviale pedecollinare soggetta a variazione delle pressioni interstiziali, quindi potenzialmente soggetta a dissesti. In questo caso la modesta pendenza gioca a favore della stabilità.

GIUDIZIO DI COMPATIBILITA' GEOLOGICA: L'area di trasformazione è compatibile, dal punto di vista geologico, con i requisiti del sito.

L'area presenta penalizzazioni per le variabili proprietà geotecniche dei terreni in genere mediocri nei primi metri superficiali; i dissesti che spesso interessano la coltre colluviale della zona collinare (presente nel settore di SW del fondo), in questo caso sono assai improbabili grazie alla modesta pendenza. Si rimanda alle prescrizioni ed indicazioni di approfondimento geologico previste per questa zona.

SCHEDA 4



Ambito	Modifica	Superficie mq
6	21	19.309

Susegana – via Foresto Sud

	<p>CARTA GEOMORFOLOGICA</p> <p>L'area di trasformazione è collocata appena a settentrione della zona industriale Bardini, 150-200 m ad NE del borgo Bardine.</p> <p>Dal punto di vista geomorfologico siamo all'interno dell'alta pianura trevigiana.</p> <p>Le pendenze sono modeste (< al 1%) e non vi sono particolari sintomi di instabilità.</p>		<p>CARTA IDROGEOLOGICA</p> <p>L'area di trasformazione è ricompresa entro una zona caratterizzata da una coltre superficiale a permeabilità media.</p> <p>La falda freatica si colloca a profondità > 20 m con deflusso prevalente verso E.</p> <p>La zona è sufficientemente lontana da corsi d'acqua; non ci sono sorgenti o emergenze idriche di rilievo.</p>
	<p>CARTA GEOLITOLOGICA</p> <p>L'area di trasformazione è ricompresa in zona caratterizzata dalla presenza in superficie di materiali alluvionali a tessitura prevalentemente limo-argillosa.</p> <p>La presenza di una coltre superficiale a tessitura coesiva è stata confermata da due sondaggi effettuati entro il lotto e dall'indagine geofisica. Lo spessore della stessa è assai variabile, da pochi decimetri verso il settore di SW a qualche metro verso NE.</p> <p>Al di sotto affiorano depositi ghiaiosi.</p>		<p>CARTA FRAGILITA'</p> <p>L'area di trasformazione è ricompresa in area idonea a condizione con terreni superficiali aventi caratteristiche geomeccaniche mediocri.</p>

GIUDIZIO DI COMPATIBILITA' GEOLOGICA: L'area di trasformazione è compatibile, dal punto di vista geologico, con i requisiti del sito.

L'area presenta penalizzazioni per le variabili proprietà geotecniche dei terreni, specialmente in senso laterale, in genere mediocri nei primi metri superficiali. Si rimanda alle prescrizioni ed indicazioni di approfondimento geologico previste per questa zona.