

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI TORINO

COMUNE DI CHIAVERANO

PROGETTO DEFINITIVO

VARIANTE GENERALE 2003 al Piano Regolatore del Comune di Chiaverano

Progetto Preliminare adottato con D.C.C. n.46 del 02.12.2003

Con recepimento delle osservazioni della Regione Piemonte

L.R. 5/12/1977 n° 56 e s.m.i.

SCHEDE GEOLOGICO TECNICHE RELATIVE ALLE AREE DI PREVISTA ESPANSIONE

Data	Scala	Sigla	Attività	Versione
Aprile 2009		I182C1	PRG	V00

Il Tecnico incaricato

Dott. Geol. Nicola Lauria

Collaboratore

Dott. Geol. Leonardo Perona

STUDIO GEOLOGICO - Dott. Nicola Lauria - Via Casale, 11/f 10015 IVREA (TO)

Tel e fax + 39 - 0125 - 615815 - E-mail studio_gea@tiscali.it

Elaborazione cartografica : GEA s.r.l. - Via Casale, 8 10015 IVREA (TO)

Vietata la riproduzione e la consegna a terzi senza l'autorizzazione scritta dell'autore

INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. SCHEDE GEOLOGICO-TECNICHE RELATIVE ALLE AREE OGGETTO DELLA VARIANTE.....	4
2.1 <i>Interventi di edilizia residenziale di nuovo impianto NRSi.....</i>	5
2.2 <i>Interventi di edilizia residenziale di completamento NRSc.....</i>	16
2.3 <i>Interventi di edilizia a destinazione terziaria e produttiva di nuovo impianto NTp. .</i>	28
2.4 <i>Interventi di edilizia a destinazione turistico ricettiva di nuovo impianto NTr.</i>	38

1. PREMESSA

A completamento dell'indagine geologica relativa al progetto definitivo alla variante al P.R.G.C. del Comune di Chiaverano sono state redatte le seguenti schede geologico-tecniche relative alle aree interessate da variazione di destinazione d'uso in ossequio a quanto previsto dalla L.R. 5/12/1977 n.56 e s.m.i.

Per ogni area vengono fornite indicazioni riguardanti:

- l'ubicazione;
- l'uso attuale del suolo;
- la configurazione morfologica;
- l'assetto idrogeologico;
- i caratteri litologici e geotecnici dei terreni;
- la classe di rischio in cui ricade nella CLASSE DI SINTESI DELLA PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA E IDONEITA' ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA DEL TERRITORIO (secondo le linee guida indicate nella Circolare n.7/LAP) e le eventuali limitazioni e gli accorgimenti tecnici da adottare per ovviare e/o minimizzare il rischio.

Per quanto concerne gli aspetti geotecnici è importante sottolineare come questi siano funzione oltre che delle caratteristiche intrinseche dei terreni, determinabili mediante opportune prove, anche delle dimensioni e delle geometrie delle opere di fondazione, nonché dei carichi che le strutture trasmettono al terreno.

Pertanto, non essendo note le tipologie degli interventi, in questa sede verranno fornite indicazioni di carattere geotecnico generale, rimandando alla fase progettuale dei singoli interventi le indagini geotecniche previste dal D.M. 14/01/2008 "*Norme tecniche per le costruzioni*").

Ne consegue che i progetti relativi alle richieste di concessioni edilizie, per ogni singola area, dovranno essere corredate da una relazione geologico-technica di dettaglio.

2. SCHEDE GEOLOGICO-TECNICHE RELATIVE ALLE AREE OGGETTO DELLA VARIANTE

La tipologia degli interventi previsti per le aree soggette a trasformazione d'uso comprendono:

- **interventi di edilizia residenziale di nuovo impianto**, identificati dalla sigla **NRSi**, per un totale di n° **11** aree;
- **interventi di edilizia residenziale di completamento**, identificati dalla sigla **NRSc**, per un totale di n° **12** aree;
- **interventi di edilizia a destinazione artigianale e produttiva di nuovo impianto**, identificati dalla sigla **NTp**, per un totale di n° **9** aree;
- **interventi di edilizia a destinazione turistico ricettiva di nuovo impianto**, identificati dalla sigla **NTr**, per un totale di n° **3** aree;

2.1 Interventi di edilizia residenziale di nuovo impianto NRSi.

2.1.1 Area NRSi 1

Ubicazione: è situata alla periferia nord-ovest del concentrico di Bienca, alla base di un versante roccioso. La quota media dell'area è di 410 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area è in parte a prato e in parte a vigneto. Rientra nella classe IV (sottoclasse 18) della capacità d'uso dei suoli.

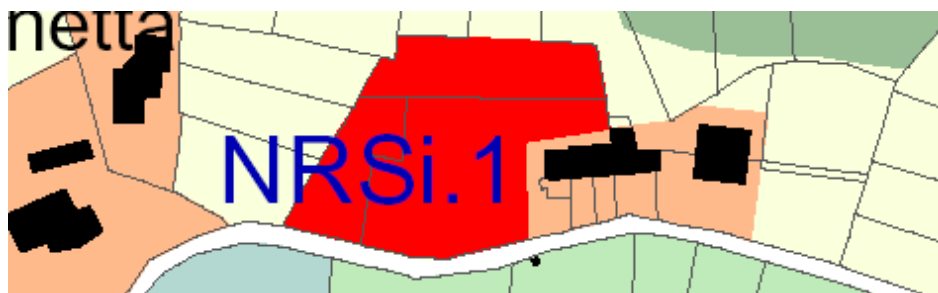
Geomorfologia: il terreno si estende alla base di un versante roccioso caratterizzato da scarsa acclività, ulteriormente attenuata dalla sistemazione a terrazzi.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da materiali eluvio-colluviali, prevalentemente limo-sabbiosi con frequenti frammenti lapidei.

La falda freatica è profonda e non può interferire in alcun modo con gli eventuali edifici che verranno costruiti sull'area.

Indicazioni: l'area non presenta particolari controindicazioni di ordine idrogeologico e geotecnico all'uso residenziale previsto. Tuttavia la vicinanza del versante roccioso impone qualche cautela. Più in dettaglio la fase progettuale dovrà essere preceduta da un accurato rilievo geologico lungo il versante al fine di individuare eventuali blocchi rocciosi da disaggiare o stabilizzare prima della fase esecutiva.

Per le ragioni sopra esposte, l'area ricade in gran parte in **classe II e**, in minima parte, in **classe IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**. Essendo state ultimate le principali opere di mitigazione del rischio previste sul Rivo della Gatta, l'area è sufficientemente al sicuro da rischi idrogeologici, pertanto può essere edificata.



2.1.2 Area NRSi 2

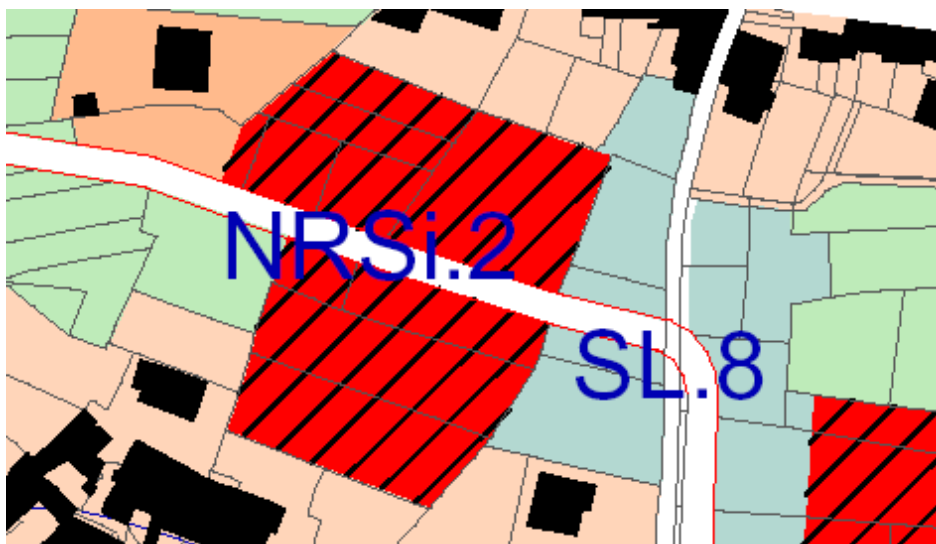
Ubicazione: è situata alla periferia nord-est della borgata Tomalino, in destra orografica del Rio S.Pietro. La quota media dell'area è di 405 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area è in parte a prato e in parte a vigneto. Rientra nella classe IV (sottoclasse 18) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si sviluppa nella porzione periferica del conoide alluvionale del Rio S.Pietro. La morfologia è circa pianeggiante con una leggera pendenza verso S.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da materiali alluvionali sabbioso-ghiaiosi con livelli limosi. La falda freatica è poco profonda e soggetta a marcate escursioni.

Indicazioni: l'intera area ricade nella **classe IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**. Essendo state ultimate le principali opere di mitigazione del rischio previste sul Rio S.Pietro, l'area è sufficientemente al sicuro da rischi idrogeologici, pertanto può essere edificata. Si sconsiglia la costruzione di locali interrati. Qualora se ne rendesse necessaria la realizzazione, è indispensabile far precedere la fase progettuale da un'accurata indagine idrogeologica al fine di accertare la soggiacenza e le escursioni della falda freatica.



2.1.3 Area NRSi 3

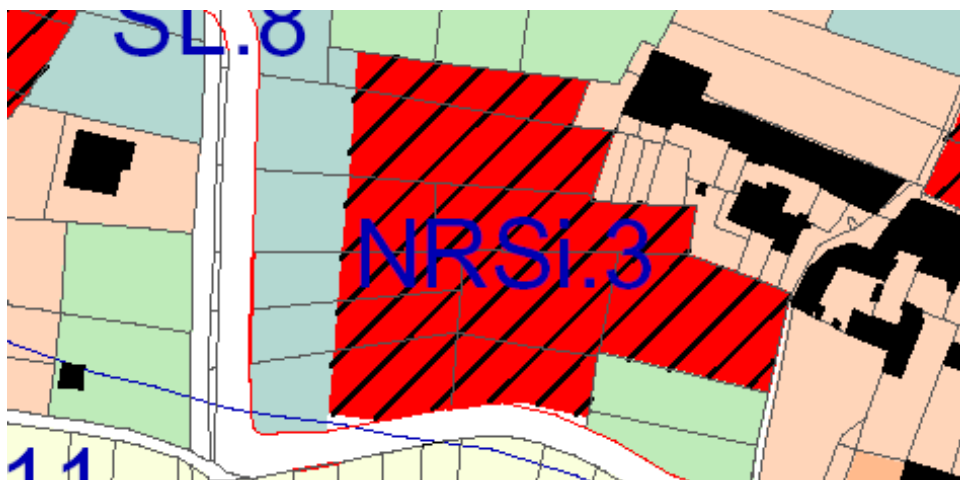
Ubicazione: è situata alla periferia sud della borgata Bienca, in sinistra orografica del Rio S.Pietro. La quota media dell'area è di 405 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area è in parte a prato e in parte a vigneto. Rientra nella classe IV (sottoclasse 18) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si sviluppa nella porzione periferica del conoide alluvionale del Rio S.Pietro. La morfologia è circa pianeggiante con una leggera pendenza verso S.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da materiali alluvionali sabbioso-ghiaiosi con livelli limosi. La falda freatica è poco profonda e soggetta a marcate escursioni.

Indicazioni: l'intera area ricade nella **classe IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**. **Essendo state ultimate le principali opere di mitigazione del rischio previste sul Rio S.Pietro, l'area è sufficientemente al sicuro da rischi idrogeologici, pertanto può essere edificata.** Si sconsiglia la costruzione di locali interrati. Qualora se ne rendesse necessaria la realizzazione, è indispensabile far precedere la fase progettuale da un'accurata indagine idrogeologica al fine di accertare la soggiacenza e le escursioni della falda freatica.



2.1.4 Area NRSi 4

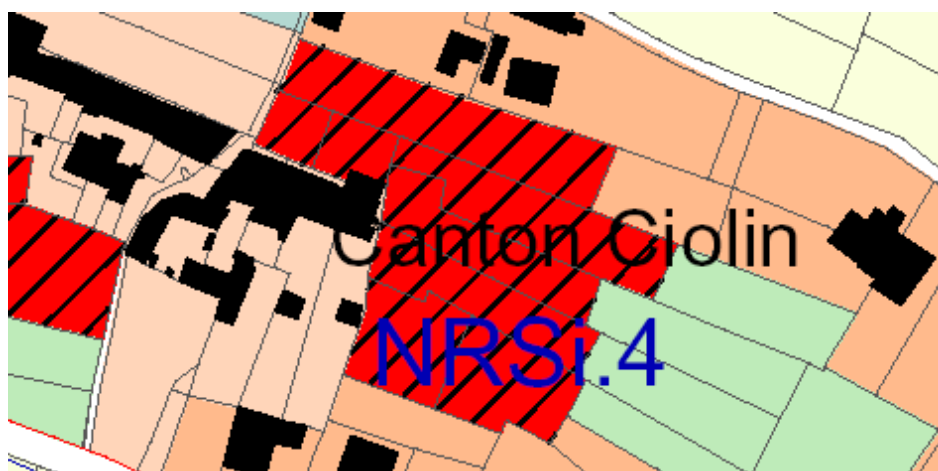
Ubicazione: è situata alla periferia sud-est della borgata Bienca, alla quota media di 410 m s.l.m. I terreni circostanti sono già edificati.

Uso del suolo: l'area è in parte a prato e in parte a vigneto. Rientra nella classe IV (sottoclasse 18) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si sviluppa nella porzione periferica del conoide alluvionale del Rio S.Pietro. La morfologia è circa pianeggiante con una leggera pendenza verso S.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da materiali alluvionali sabbioso-ghiaiosi con livelli limosi. La falda freatica è poco profonda e soggetta a marcate escursioni.

Indicazioni: l'intera area ricade nella **classe IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**. **Essendo state ultimate le principali opere di mitigazione del rischio previste sul Rio S.Pietro, l'area è sufficientemente al sicuro da rischi idrogeologici, pertanto può essere edificata.** Si sconsiglia la costruzione di locali interrati. Qualora se ne rendesse necessaria la realizzazione, è indispensabile far precedere la fase progettuale da un'accurata indagine idrogeologica al fine di accertare la soggiacenza e le escursioni della falda freatica.



2.1.5 Area NRSi 5

Ubicazione: e localizzata in località Revel Chion alla quota media di 385 m s.l.m. I terreni circostanti sono in parte già edificati.

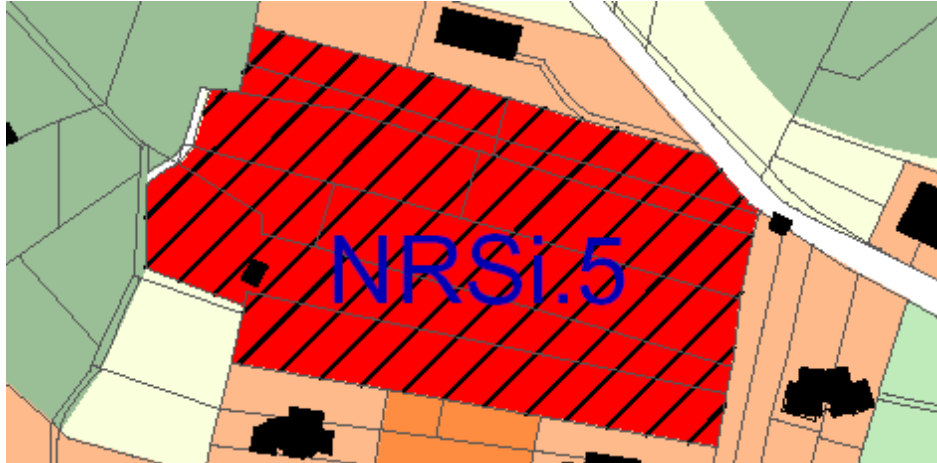
Uso del suolo: l'area è in parte a prato e in parte a vigneto con terrazzamenti artificiali. Rientra nella classe IV (sottoclasse 22) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si sviluppa nella porzione periferica del conoide alluvionale protetta del Rio Ritano. La morfologia è circa subpianeggiante con una leggera pendenza verso S.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da materiali alluvionali sabbioso-ghiaiosi con livelli limosi. La falda freatica è profonda e soggetta ad escursioni stagionali.

Indicazioni: l'intera area ricade nella classe **IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**.

Essendo state ultimate le principali opere di mitigazione del rischio previste sul Rio Ritano, l'area è sufficientemente al sicuro da rischi idrogeologici, pertanto può essere edificata.



2.1.6 Area NRSi 8

Ubicazione: è situata alla periferia est del concentrico, lungo il versante collinare che culmina presso la chiesetta di S.Stefano, alla quota media di 350 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area non occupata da affioramenti rocciosi è in gran parte utilizzata a prato con modeste porzioni utilizzate a vigneto e frutteto.

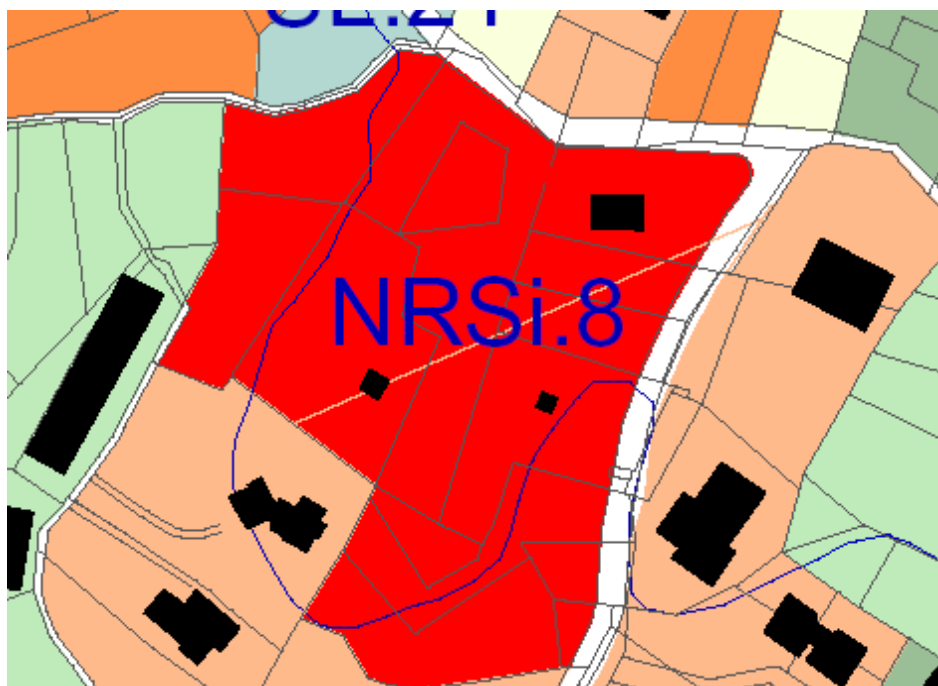
Rientra nella classe IV (sottoclasse 22) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende in corrispondenza di un ripiano subpianeggiante che interrompe la pendenza di un versante orientato verso sud-ovest impostato su roccia generalmente subaffiorante. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da una coltre di materiali eluvio-colluviali limo-sabbiosi rimaneggiati poggianti direttamente sul substrato roccioso ad andamento irregolare. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso.

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade nella classe **II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito. Ne consegue che le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate nel substrato roccioso o, comunque, su terreni omogenei.



2.1.7 Area NRSi 9

Ubicazione: è situata alla periferia est del concentrico, lungo il versante collinare che culmina presso la chiesetta di S.Stefano, tra le quote 350 e 365 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area presenta affioramenti rocciosi è in gran parte incolta. Modeste porzioni sono utilizzate a vigneto e prato.

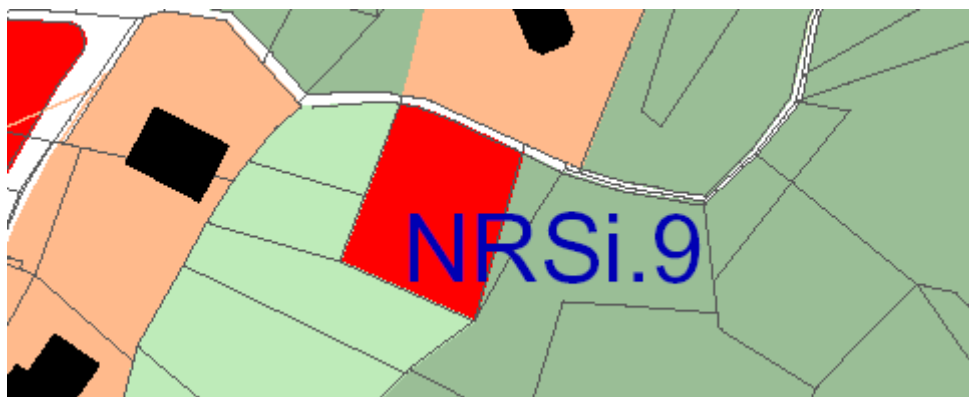
Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende lungo il versante sud di un dosso impostato su roccia generalmente subaffiorante. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente sistemata a terrazzi sostenuti da muri in pietrame a secco.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da una coltre di materiali eluvio-colluviali limo-sabbiosi rimaneggiati poggianti direttamente sul substrato roccioso ad andamento irregolare. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito. Ne consegue che le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate nel substrato roccioso o comunque su terreni omogenei.



2.1.8 Area NRSi 10

Ubicazione: è situata alla periferia occidentale del concentrico a una quota media di circa 325 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area è in gran parte utilizzata a orto e frutteto con modeste porzioni incolte. Rientra nella classe IV (sottoclasse 22) della capacità d'uso dei suoli.

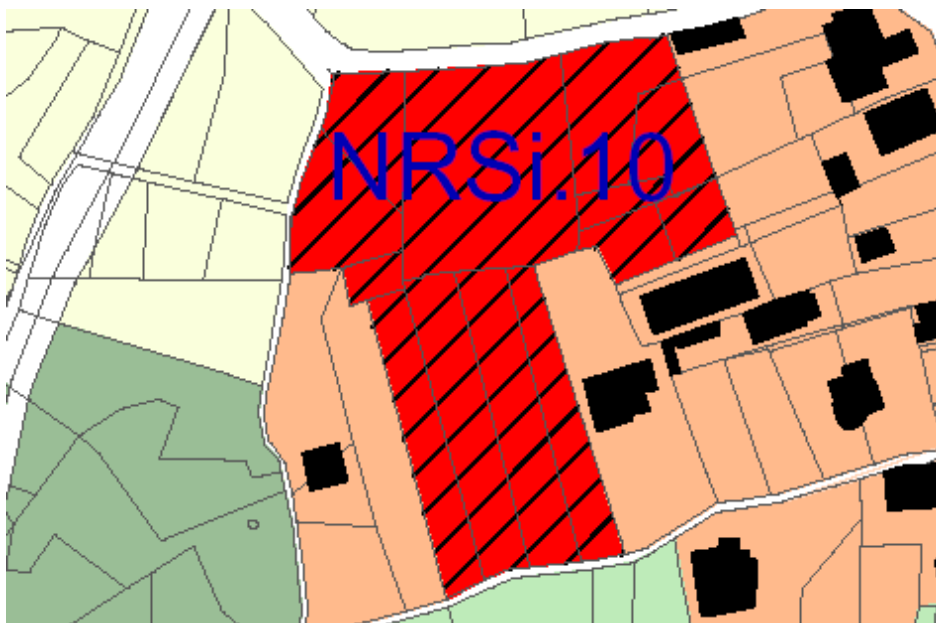
Geomorfologia: il terreno si estende alla base del versante sud di un dosso impostato su roccia generalmente subaffiorante. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente sistemata a terrazzi sostenuti da muri in pietrame a secco.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da una coltre di materiali eluvio-colluviali limo-sabbiosi rimaneggiati poggianti direttamente sul substrato roccioso ad andamento irregolare. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali

prove in sito. Ne consegue che le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate nel substrato roccioso o comunque su terreni omogenei.



2.1.9 Area NRSi 13

Ubicazione: è ubicata alla periferia sud-est del concentrico, alla quota media di 290 m slm.

Uso del suolo: l'area occupata da affioramenti rocciosi è in gran parte incolta con arbusti e cespugli. Rientra nella classe IV (sottoclasse 22) della capacità d'uso dei suoli.

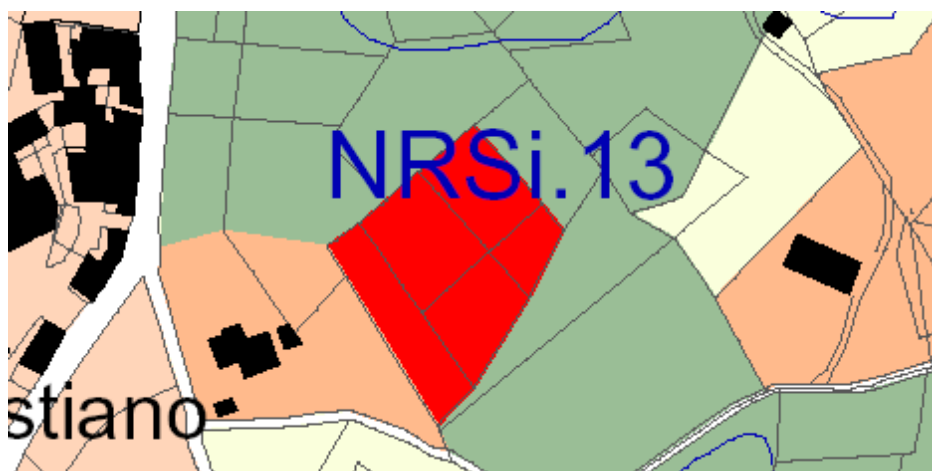
Geomorfologia: il terreno si estende su un terrazzo rilevato di circa 3.0 m rispetto alla limitrofa via d'accesso. Il terrapieno è sostenuto da un muro in pietrame poggiante direttamente sul substrato roccioso.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da una spessa coltre di materiali eluvio-colluviali limo-sabbiosi rimaneggiati poggianti direttamente sul substrato roccioso ad andamento irregolare. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso.

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali

prove in sito. Ne consegue che le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate nel substrato roccioso o, comunque, su terreni omogenei.



2.1.10 Area NRSi 14

Ubicazione : è situata alla periferia sud orientale del concentrico, alla quota media di 292 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area occupata da affioramenti rocciosi è in gran parte incolta con arbusti e cespugli. Rientra nella classe IV (sottoclasse 22) della capacità d'uso dei suoli.

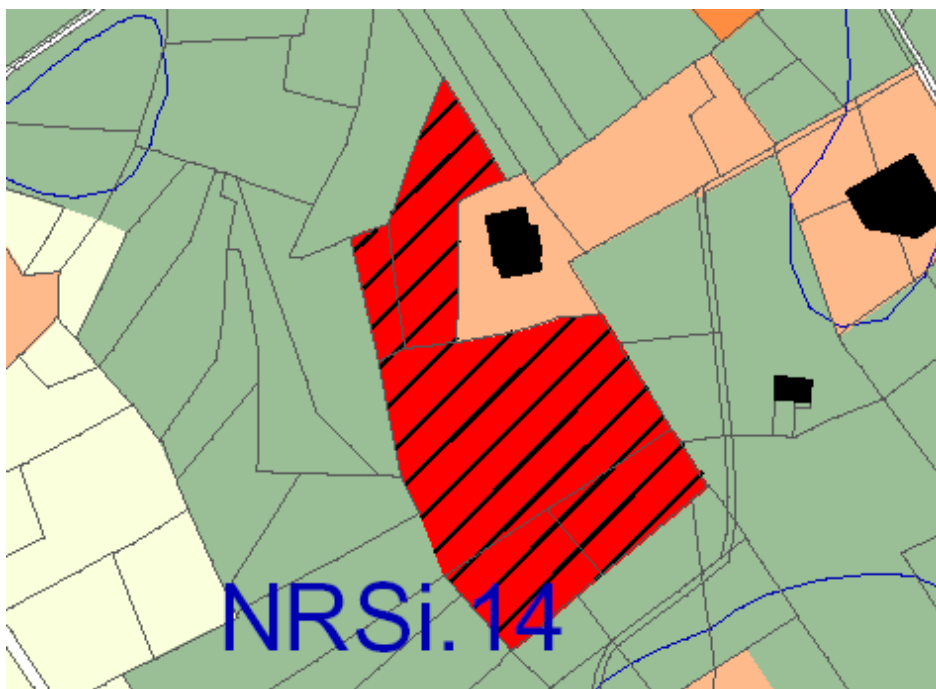
Geomorfologia: il terreno si estende in corrispondenza di un ripiano subpianeggiante che interrompe la pendenza di un versante orientato verso sud ovest impostato su roccia generalmente subaffiorante. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da una coltre di materiali eluvio-colluviali limo-sabbiosi rimaneggiati poggianti direttamente sul substrato roccioso ad andamento irregolare. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso.

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali

prove in sito. Ne consegue che le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate nel substrato roccioso o comunque su terreni omogenei.



2.1.11 Area NRSi 15

Ubicazione: è situata nel settore sud del territorio comunale, in località Prafaggiuolo, al confine con il comune di Ivrea, al fondo di una vallecchia impostata su roccia. La quota media dell'area è di 255 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area non occupata da affioramenti rocciosi è in parte a prato e in parte a frutteto. Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende al fondo di una vallecchia impostata su roccia generalmente subaffiorante. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono normalmente costituiti da roccia affiorante, talora ricoperta da una coltre eluvio-colluviale, prevalentemente limoso-sabbiosa. L'andamento del substrato roccioso è irregolare con presenza di dossi che si alternano a piccole depressioni. La falda freatica è poco profonda in corrispondenza delle

depressioni in quanto alimentata dall'emissario del Lago Sirio che si localizza a poche decine di metri di distanza in direzione sud-est.

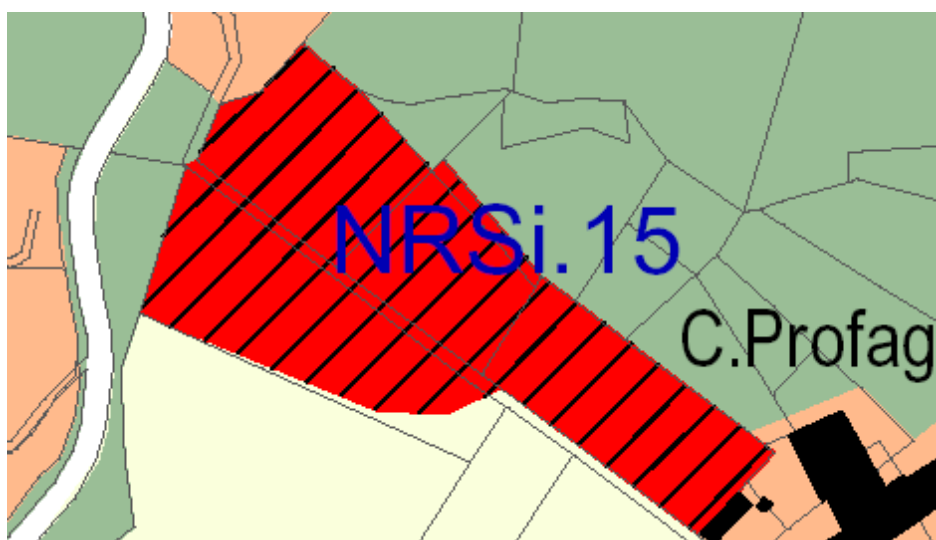
Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso e la presenza, nelle depressioni, di una falda freatica poco profonda.

Ne consegue che qualsiasi costruzione sull'area dovrà essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito al fine di accertare:

- la profondità e l'andamento del substrato roccioso;
- la soggiacenza della falda freatica e le possibili escursioni.

In ogni caso le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate sul substrato roccioso o, comunque, su terreni omogenei. Si sconsiglia la realizzazione di locali interrati posti a quota inferiore a quella del piano campagna attuale.



2.2 Interventi di edilizia residenziale di completamento NRSc.

2.2.1 Area NRSc 1

Ubicazione: è situata nel settore nord del territorio comunale, nei pressi della Cappella San Grato, nei pressi della sommità di un dosso roccioso, alla quota media di 424 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area presenta affioramenti rocciosi è in gran parte incolta. Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno nei pressi della sommità di un dosso roccioso allungato da NE verso SO. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente sistemata a terrazzi sostenuti da muri in pietrame a secco.

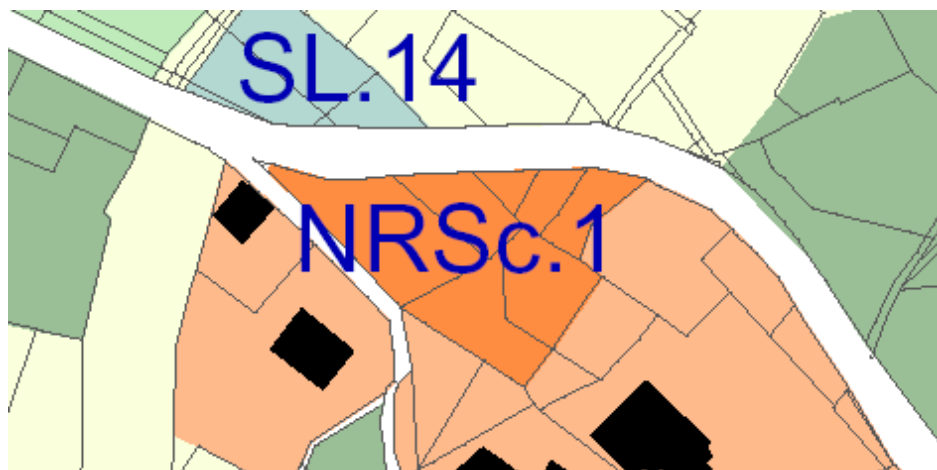
Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono normalmente costituiti da roccia affiorante, talora ricoperta da una coltre eluvio-colluviale, prevalentemente limoso-sabbiosa. L'andamento del substrato roccioso è irregolare con presenza di dossi che si alternano a piccole depressioni. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso e la presenza, nelle depressioni, di una falda freatica poco profonda. Ne consegue che qualsiasi costruzione sull'area dovrà essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito al fine di accertare:

- la profondità e l'andamento del substrato roccioso;
- la soggiacenza della falda freatica e le possibili escursioni.

In ogni caso, le fondazioni di eventuali nuovi edifici dovranno essere impostate sul substrato roccioso o su terreni omogenei.



2.2.2. Area NRSc 2

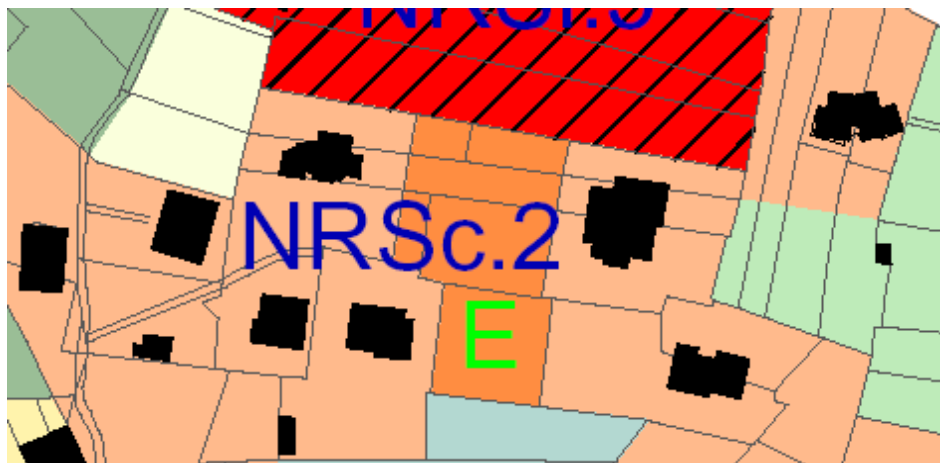
Ubicazione: è localizzata in località Revel Chion, alla quota media di 375 m s.l.m. I terreni limitrofi sono già edificati.

Uso del suolo: l'area è in parte a prato e in parte a vigneto. Rientra nella classe IV (sottoclasse 22) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si sviluppa nella porzione periferica del conoide alluvionale protetta del Rio Ritano. La morfologia è circa subpianeggiante con una leggera pendenza verso S.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da materiali alluvionali sabbioso-ghiaiosi con livelli limosi. La falda freatica è profonda, ma soggetta a marcate escursioni stagionali.

Indicazioni: l'intera area ricade nella **classe IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**. **Essendo state ultimate le principali opere di mitigazione del rischio previste sul Rio Ritano, l'area è sufficientemente al sicuro da rischi idrogeologici, pertanto può essere edificata.**



2.2.3. Area NRSc 3

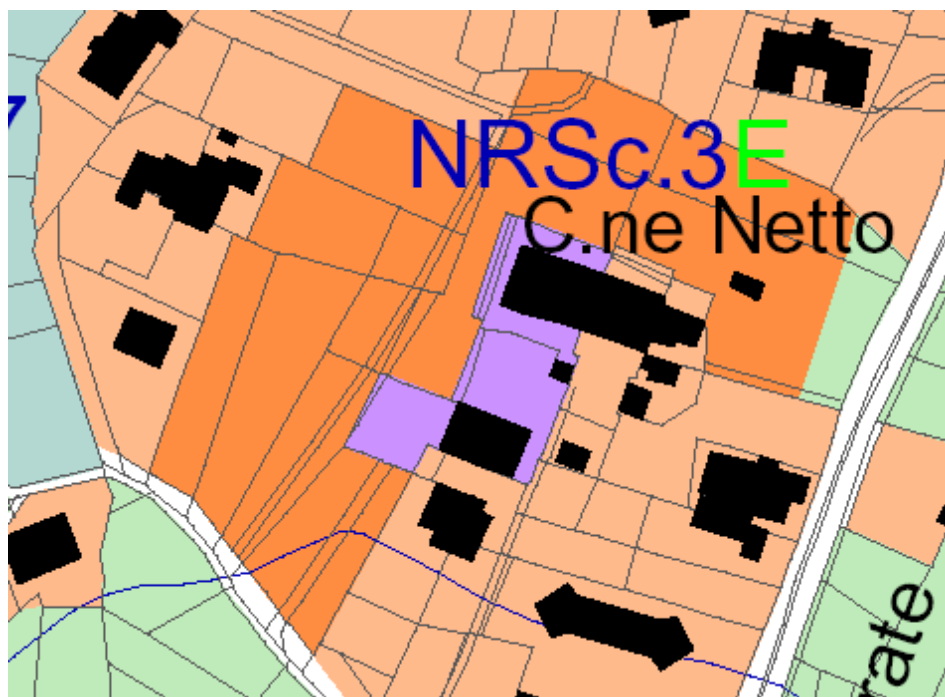
Ubicazione: è localizzata in località Cascine Netto, alla quota media di 360 m s.l.m. I terreni circostanti sono già edificati.

Uso del suolo: l'area è in parte a prato e in parte a vigneto. Rientra nella classe IV (sottoclasse 18) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si sviluppa nella porzione periferica del conoide alluvionale del Rio Ritano. La morfologia è circa subpianeggiante con una leggera pendenza verso S.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da materiali alluvionali sabbioso-ghiaiosi con livelli limosi. La falda freatica è profonda e soggetta a marcate escursioni stagionali.

Indicazioni: l'intera area ricade nella **classe IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**. Essendo state ultimate le principali opere di mitigazione del rischio previste sul Rio Ritano, l'area è sufficientemente al sicuro da rischi idrogeologici, pertanto può essere edificata.



2.2.4. Area NRSc 4

Ubicazione: è situata alla periferia est del concentrico, lungo il versante collinare che culmina presso la chiesetta di S.Stefano. La quota media è di 385 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area è utilizzata in parte a prato, in parte a vigneto e a orto.

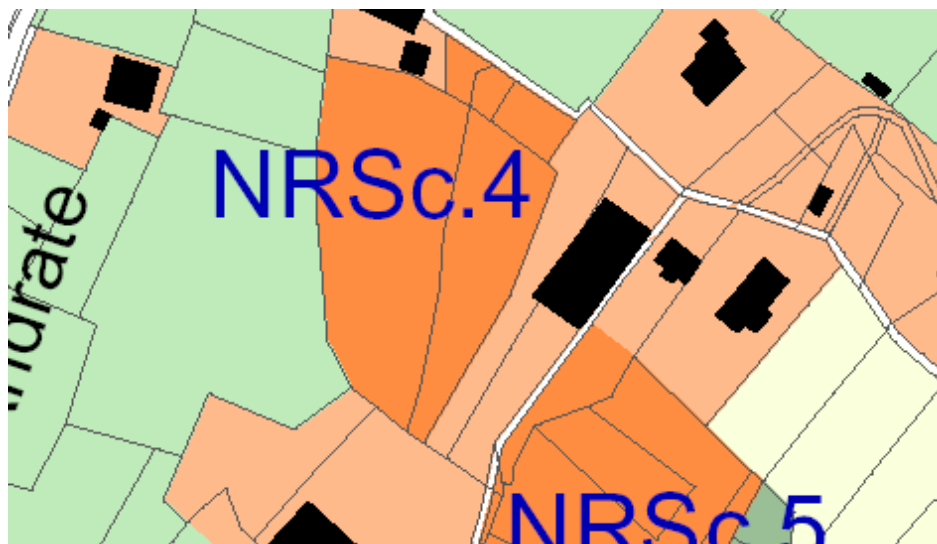
Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende lungo il versante ovest di un dosso impostato su roccia generalmente subaffiorante. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente sistemata a terrazzi sostenuti da muri in pietrame a secco.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono normalmente costituiti da roccia affiorante, talora ricoperta da una coltre eluvio-colluviale, prevalentemente limoso-sabbiosa. L'andamento del substrato roccioso è irregolare con presenza di dossi che si alternano a piccole depressioni. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti, ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito. Ne consegue che le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate nel substrato roccioso o comunque su terreni omogenei.



2.2.5. Area NRSc 5

Ubicazione: è situata alla periferia est del concentrico, lungo il versante collinare che culmina presso la chiesetta di S.Stefano. La quota media dell'area è di 395 m s.l.m.

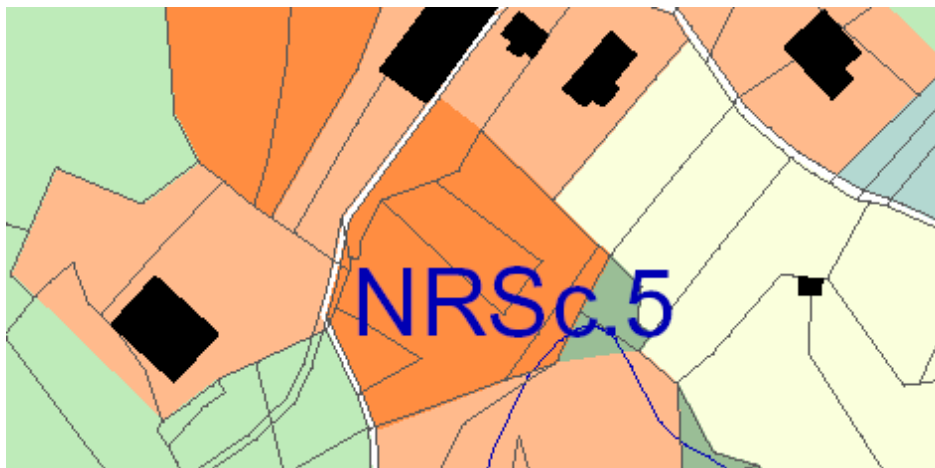
Uso del suolo: l'area è utilizzata in parte a prato e in parte a frutteto contornata da affioramenti rocciosi. Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende su un dosso impostato su roccia generalmente subaffiorante. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente sistemata a terrazzi sostenuti da muri in pietrame a secco.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono normalmente costituiti da roccia affiorante, talora ricoperta da una coltre eluvio-colluviale, prevalentemente limoso-sabbiosa. L'andamento del substrato roccioso è irregolare con presenza di dossi che si alternano a piccole depressioni. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti, ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito. Ne consegue che le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate nel substrato roccioso o, comunque, su terreni omogenei.



2.2.6. Area NRSc 6

Ubicazione: è situata alla periferia est del concentrico, delimitata verso ovest da Via Andrate. La quota media dell'area è di 326 m s.l.m.

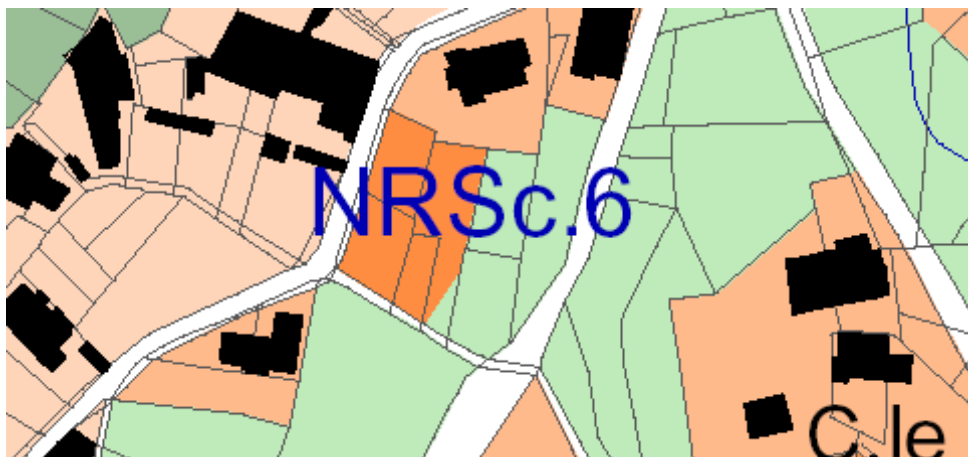
Uso del suolo: l'area è utilizzata attualmente a prato.

Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si sviluppa lungo il conoide del Rio Ritano il cui alveo ben incassato si trova a qualche decina di metri in direzione est. La morfologia è subpianeggiante con leggera pendenza verso sud.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da materiali alluvionali sabbioso-ghiaiosi con livelli limosi. La falda freatica è poco profonda e soggetta a marcate escursioni.

Indicazioni: l'area esaminata ricade nella **classe IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**. **Essendo state ultimate le principali opere di mitigazione del rischio previste sul Rio Ritano, l'area è sufficientemente al sicuro da rischi idrogeologici, pertanto può essere edificata.**



2.2.7. Area NRSc 7

Ubicazione: è situata alla periferia est del concentrico, lungo il versante collinare che culmina presso la chiesetta di S.Stefano nei pressi di C.le Roreto, alla quota media di 350 m s.l.m.

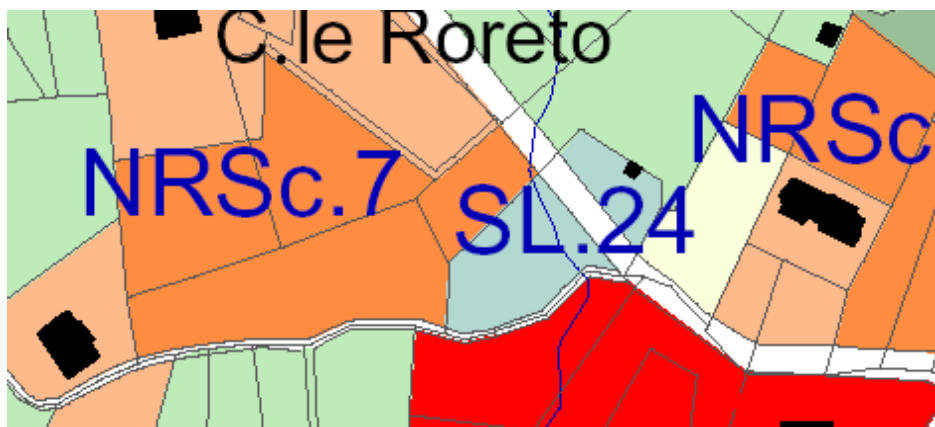
Uso del suolo: l'area non occupata da affioramenti rocciosi è in gran parte utilizzata a prato con porzioni incolte. Rientra nella classe IV (sottoclasse 22) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende lungo il versante esposto a sud-ovest impostato su roccia generalmente subaffiorante. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da una coltre di materiali eluvio-colluviali limo-sabbiosi rimaneggiati poggianti direttamente sul substrato roccioso ad andamento irregolare. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso.

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, pertanto ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito. Ne consegue che le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate nel substrato roccioso o comunque su terreni omogenei.



2.2.8. Area NRSc 8

Ubicazione: è situata alla periferia est del concentrico, lungo il versante collinare che culmina presso la chiesetta di S.Stefano, alla quota media di 355 m s.l.m.

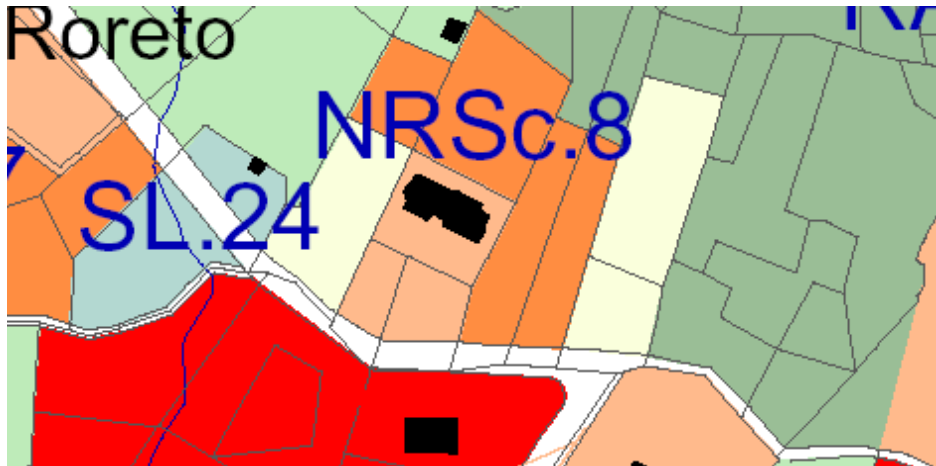
Uso del suolo: l'area non occupata da affioramenti rocciosi è in gran parte utilizzata a prato con porzioni incolte. Rientra nella classe IV (sottoclasse 22) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende in corrispondenza di un ripiano subpianeggiante che interrompe la pendenza di un versante orientato a sud-ovest impostato su roccia generalmente subaffiorante. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da una coltre di materiali eluvio-colluviali limo-sabbiosi rimaneggiati poggianti direttamente sul substrato roccioso ad andamento irregolare. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso.

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti, ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito. Ne consegue che le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate nel substrato roccioso o, comunque, su terreni omogenei.



2.2.9. Area NRSc 9

Ubicazione : è situata alla periferia est del concentrico, in adiacenza al lato sud di via Burolo nei pressi di località Santa Lucia. La quota media è di 325 m s.l.m.

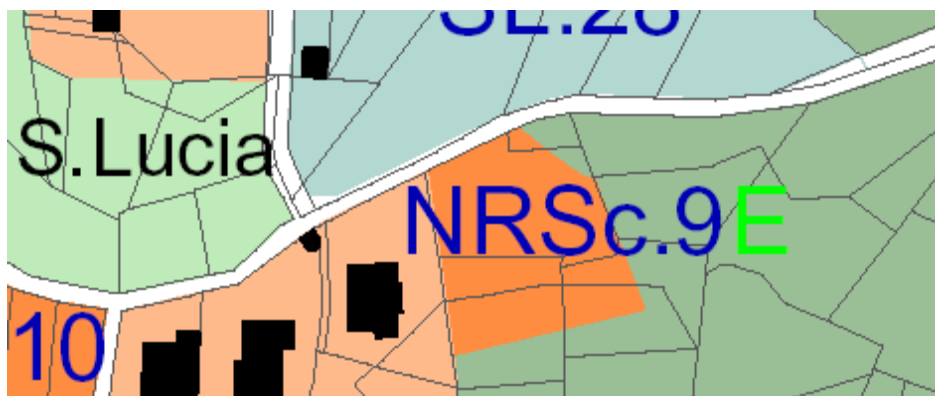
Uso del suolo: gran parte dell'area è incolta con presenza di arbusti e cespugli. Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende lungo il versante nord occidentale di un dosso impostato su roccia generalmente subaffiorante. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente sistemata a terrazzi sostenuti da muri in pietrame a secco.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da una coltre di materiali eluvio-colluviali limo-sabbiosi rimaneggiati poggianti direttamente sul substrato roccioso ad andamento irregolare. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso.

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade per la maggior parte nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**. Solo una piccola porzione ricade in **classe IIIa**.

Ne consegue che, nella sola porzione di area ricadente in **classe II**, potranno essere realizzate nuove edificazioni. Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito. In ogni caso le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere poggiate tutte su roccia.



2.2.10. Area NRSc 10

Ubicazione: è situata alla periferia est del concentrico, in località S.Lucia, in adiacenza al lato sud di via Burolo. La quota media dell'area è di 317 m s.l.m.

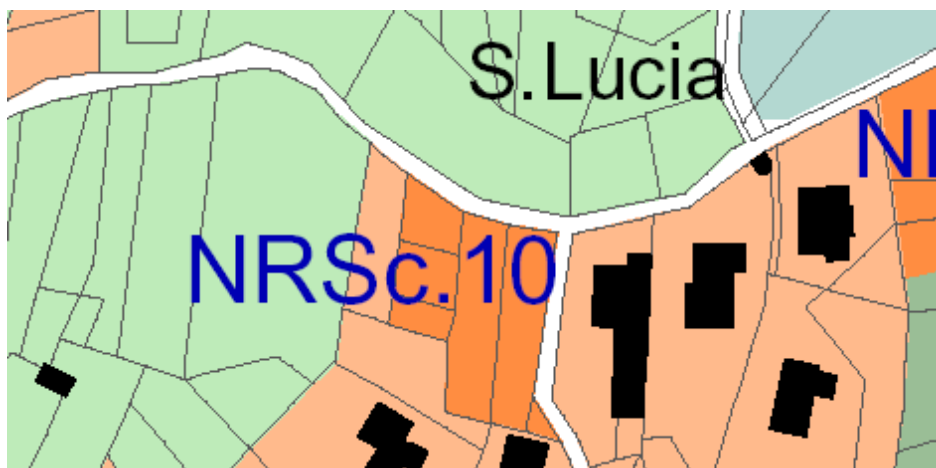
Uso del suolo: l'area è utilizzata a prato. Rientra nella classe IV (sottoclasse 18) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende lungo il versante sud occidentale di un dosso impostato su roccia generalmente subaffiorante. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente sistemata a terrazzi sostenuti da muri in pietrame a secco. .

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da una spessa coltre di materiali eluvio-colluviali limo-sabbiosi rimaneggiati poggianti direttamente sul substrato roccioso ad andamento irregolare. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso.

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti, ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito. Ne consegue che le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate direttamente sul substrato roccioso.



2.2.11. Area NRSc 11

Ubicazione: è situata alla periferia sud-est del concentrico, in via Rovera, alla quota media di 300 m s.l.m.

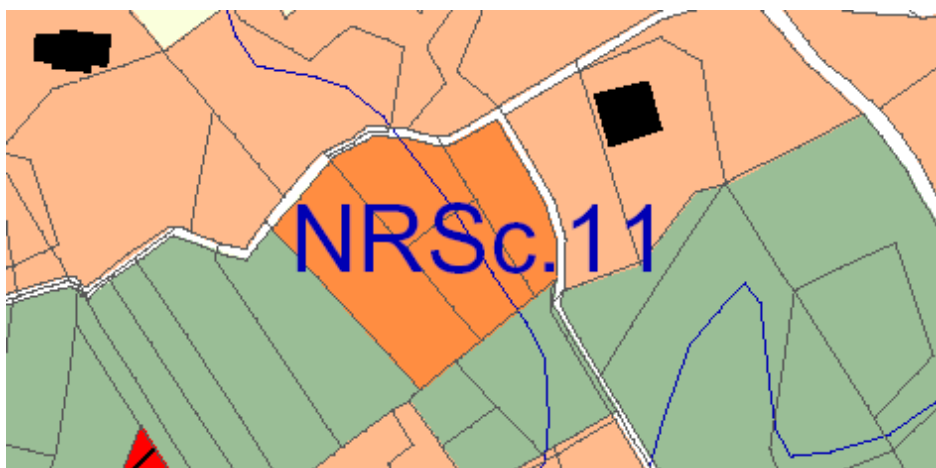
Uso del suolo: l'area occupata da affioramenti rocciosi è in gran parte incolta con arbusti e cespugli e una modesta porzione prativa. Rientra nella classe IV (sottoclasse 22) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende in corrispondenza di un ripiano subpianeggiante che interrompe la pendenza di un versante orientato verso sud-ovest impostato su roccia generalmente subaffiorante. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da una coltre di materiali eluvio-colluviali limo-sabbiosi rimaneggiati poggianti direttamente sul substrato roccioso ad andamento irregolare. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso.

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti, ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito. Ne consegue che le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate nel substrato roccioso o, comunque, su terreni omogenei.



2.2.12. Area NRSc 12

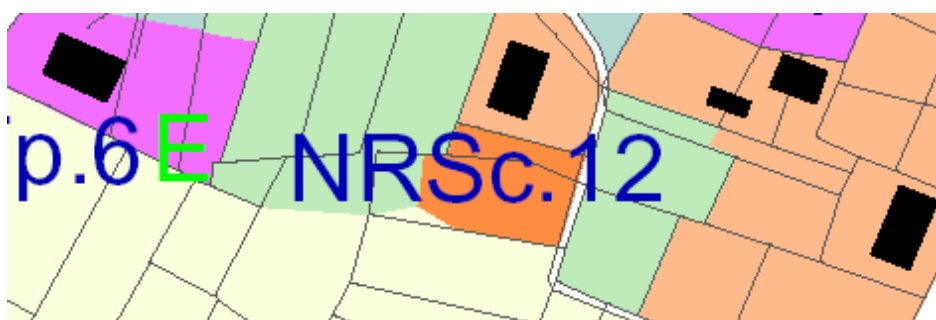
Ubicazione: è situata nel settore sud del territorio comunale, poco lontano dalla strada provinciale che collega Cascinette a Chiaverano, alla quota media di 250 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area è attualmente utilizzata a prato. Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende in posizione marginale del conoide del Rio Ritano.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da materiali alluvionali sabbioso-ghiaiosi con livelli limosi. La falda freatica è poco profonda e soggetta a marcate escursioni.

Indicazioni: l'intera area ricade nella **classe IIIb2 della CARTA DI SINTESI**. Essendo state ultimate le principali opere di mitigazione del rischio previste sul Rio Ritano, l'area è sufficientemente al sicuro da rischi idrogeologici, pertanto può essere edificata. Si sconsiglia la realizzazione di locali interrati. Qualora se ne rendesse necessaria la realizzazione, è indispensabile far precedere la fase progettuale da un'accurata indagine idrogeologica al fine di accertare la soggiacenza e le escursioni della falda freatica.



2.3 Interventi di edilizia a destinazione terziaria e produttiva di nuovo impianto NTp.

2.3.1. Area NTp 1

Ubicazione: è situata alla periferia sud-ovest della borgata Bienca. La quota media dell'area è di 397 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area è in parte e in parte a parcheggio del limitrofo edificio. Rientra nella classe IV (sottoclasse 21) della capacità d'uso dei suoli.

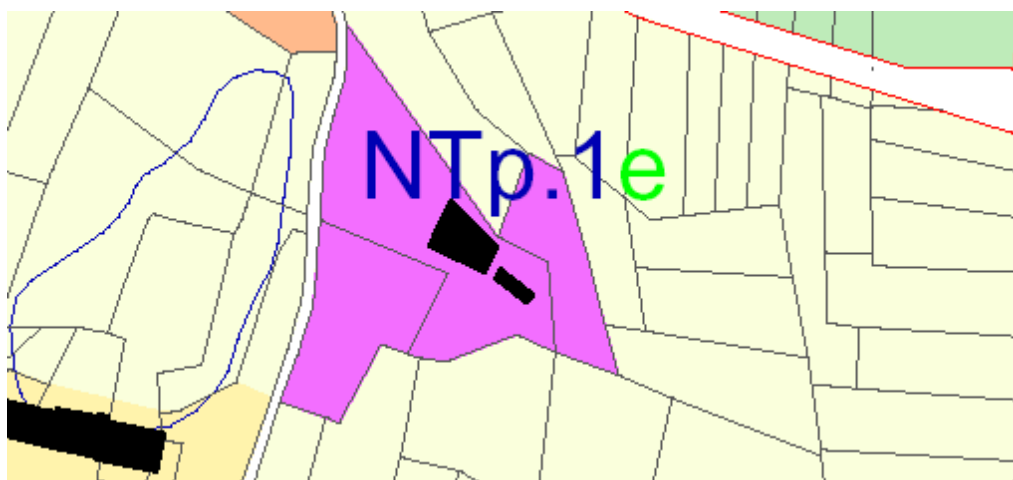
Geomorfologia: il terreno si sviluppa lungo il versante est di un dosso roccioso allungato da nord verso sud. I materiali del sottosuolo sono pertanto costituiti da una coltre eluvio colluviale che oblitera il substrato roccioso.

Geotecnica e idrogeologia: La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso.

Ne consegue che qualsiasi costruzione sull'area dovrà essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito al fine di accertare la profondità e l'andamento del substrato roccioso su cui dovranno necessariamente poggiare tutte le fondazioni di eventuali nuove costruzioni.



2.3.2. Area NTp 2

Ubicazione: è situata alla periferia nord-ovest dell'abitato in adiacenza al lato ovest della strada provinciale che collega Chiaverano a Andrate, alla quota media di 415 m s.l.m.

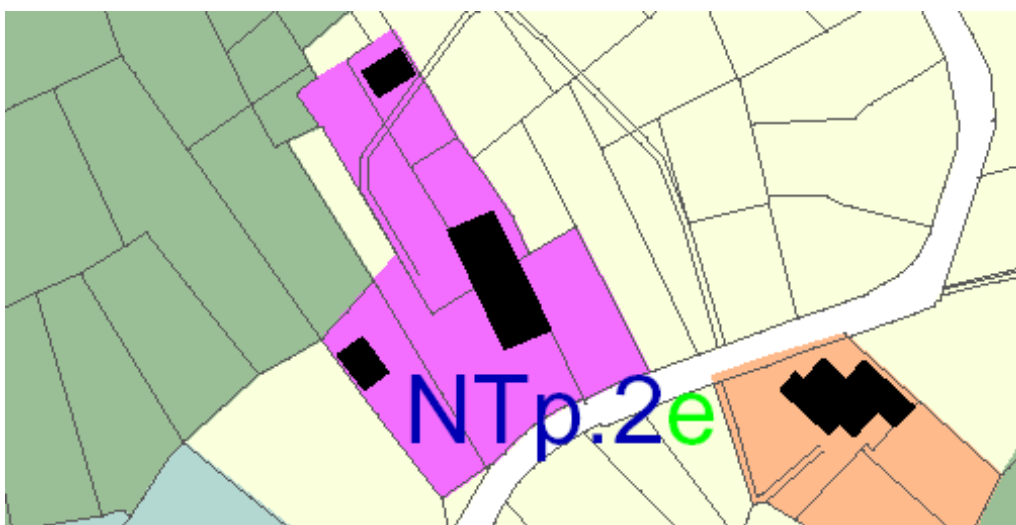
Uso del suolo: l'area non occupata da affioramenti rocciosi è utilizzata a piazzale al servizio di un'attività artigianale. Rientra nella classe VI (sottoclasse 26) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: l'area si estende alla base di una parete rocciosa e in corrispondenza della porzione marginale del conoide attivo protetto del Rio Ritano.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da materiali alluvionali sabbioso-ghiaiosi con livelli limosi. La porzione ovest dell'appezzamento è costituita da roccia subaffiorante. La falda freatica è relativamente profonda e soggetta a marcate escursioni stagionali.

Indicazioni: l'area ricade in piccola parte, corrispondente alla porzione edificata, nella classe IIIb3 della *CARTA DI SINTESI*, mentre la restante parte ricade in classe IIIa.

Essendo state ultimate le principali opere di mitigazione del rischio previste sul Rio Ritano, l'area è sufficientemente al sicuro da rischi idrogeologici, pertanto nella sola porzione ricadente in classe IIIb3 possono essere realizzati interventi comportanti modesti incrementi di carico antropico.



2.3.3. Area NTp 3

Ubicazione: è situata alla periferia nord-ovest dell'abitato, in adiacenza al lato sud della strada provinciale che collega Chiaverano a Andrate, alla quota media di 403 m s.l.m.

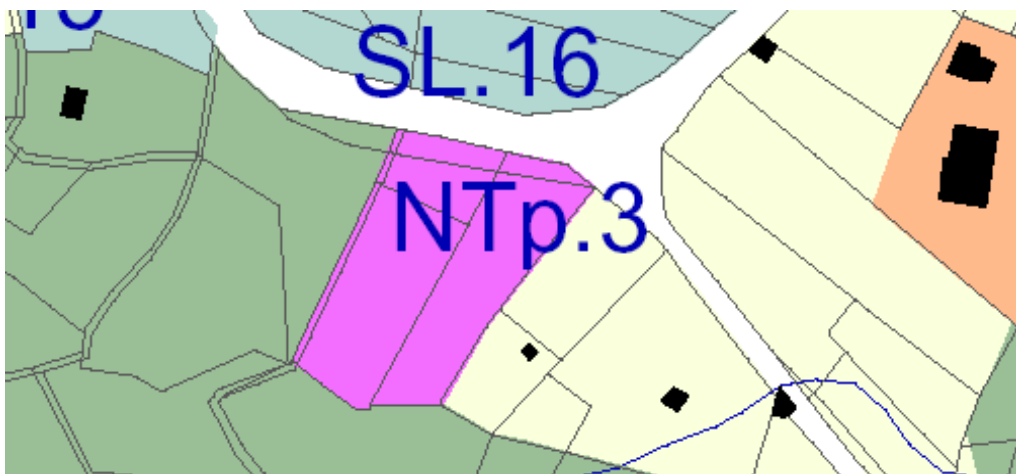
Uso del suolo: l'area non occupata da affioramenti rocciosi è utilizzata a piazzale e in parte a prato incolto. Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende parzialmente alla base di un dosso roccioso allungato da W a E mentre una parte corrisponde alla porzione apicale del conoide protetto generato dal Rio Ritano.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono prevalentemente costituiti da roccia affiorante, talora ricoperta da una coltre eluvio-colluviale limoso-sabbiosa. L'andamento del substrato roccioso è irregolare. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso.

Indicazioni: la maggior parte dell'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**. Solo una piccola porzione corrispondente allo spigolo orientale ricade nella **classe IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano, per l'area in **classe II**, l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito. Ne consegue che le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate nel substrato roccioso o, comunque, su terreni omogenei. Relativamente alla porzione ricadente nella **classe IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**, **essendo state ultimate le principali opere di mitigazione del rischio previste sul Rio Ritano, l'area è sufficientemente al sicuro da rischi idrogeologici, pertanto può essere edificata.**



2.3.4. Area NTp 4

Ubicazione: è situata nel settore occidentale del territorio comunale, in località C.le Bacciana, alla testata di una vallecchia che converge verso la torbiera di Chiaverano. La quota media dell'area è di 260 m s.l.m.

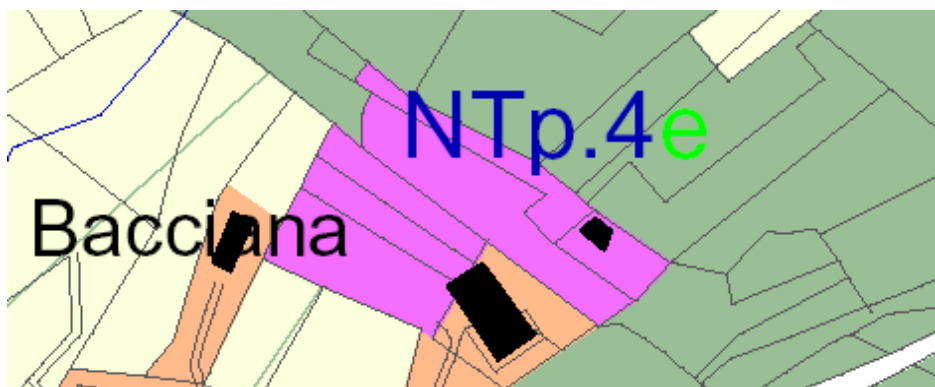
Uso del suolo: l'area non occupata da affioramenti rocciosi è in parte utilizzata a piazzale al servizio di un'attività artigianale e in parte a bosco. Rientra nella classe VI (sottoclasse 26) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende in corrispondenza della sommità di una vallecchia che converge nella torbiera di Chiaverano limitata a ovest da affioramenti rocciosi.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da una coltre eluvio-colluviale, prevalentemente limoso-sabbiosa poggiante sul substrato roccioso. La falda freatica è poco profonda e soggetta a marcate escursioni stagionali.

Indicazioni: l'intera area ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito. Ne consegue che le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere impostate nel substrato roccioso o, comunque, su terreni omogenei. Si sconsiglia la realizzazione di locali interrati posti a quota inferiore al piano campagna attuale.



2.3.5. Area NTP 5

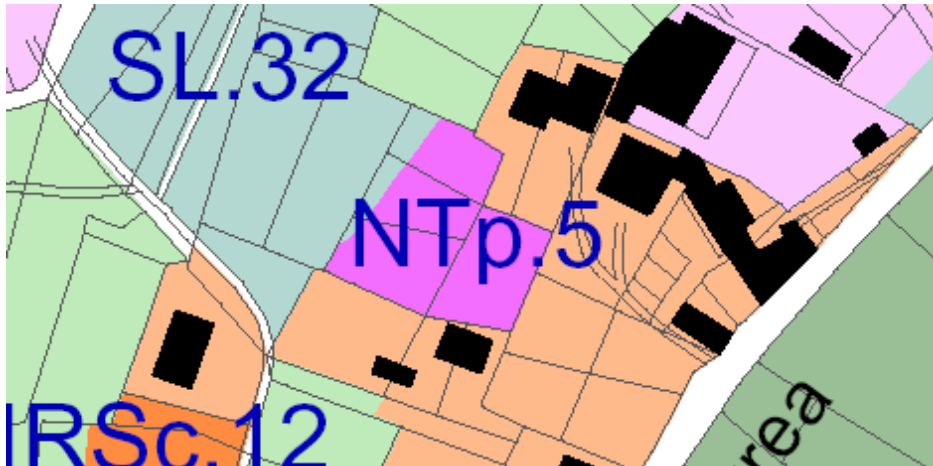
Ubicazione: è situata nel settore sud del territorio comunale, nelle vicinanze della strada provinciale che collega Cascinette a Chiaverano, lungo il conoide del Rio Ritano. La quota media dell'area è di 250 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area è attualmente utilizzata parzialmente a prato e per il resto a frutteto e orto. Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende lungo il conoide del Rio Ritano. La morfologia è subpianeggiante con leggera pendenza verso sud-ovest.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da materiali alluvionali sabbioso-ghiaiosi con livelli limosi. La falda freatica è poco profonda e soggetta a marcate escursioni.

Indicazioni: l'intera area ricade nella **classe IIIb2** della **CARTA DI SINTESI**. **Essendo state ultimate le principali opere di mitigazione del rischio previste sul Rio Ritano, l'area è sufficientemente al sicuro da rischi idrogeologici, pertanto può essere edificata.** Si sconsiglia la realizzazione di locali interrati. Qualora se ne rendesse necessaria la realizzazione, è indispensabile far precedere la fase progettuale da un'accurata indagine idrogeologica al fine di accertare la soggiacenza e le possibili escursioni della falda freatica.



2.3.6. Area NTp 6

Ubicazione: è situata nel settore sud del territorio comunale, alla quota media di 250 m s.l.m.

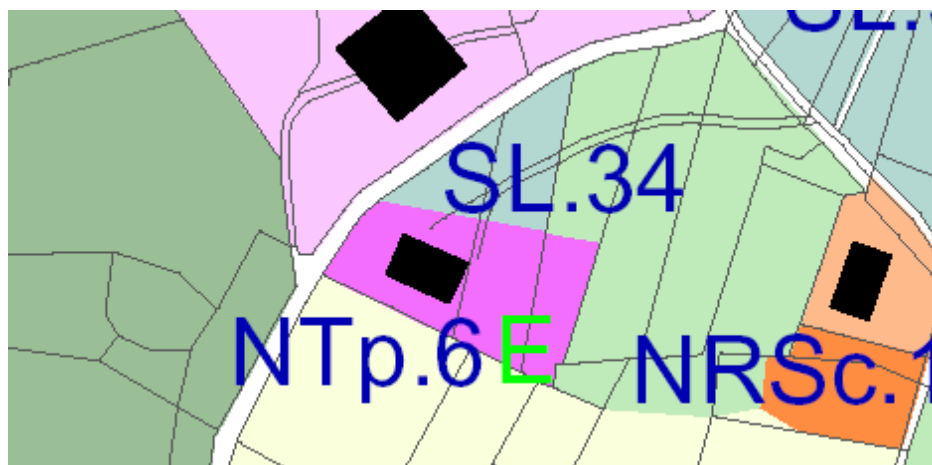
Uso del suolo: l'area è occupata in parte da un'edificio esistente è in parte utilizzata a piazzale al servizio di un'attività artigianale. Rientra nella classe IV (sottoclasse 23) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende in una vallecola diretta NE-SO con inclinazione verso SO, delimitata da versanti collinari mediamente acclivi impostati su roccia.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono costituiti da materiali alluvionali sabbioso-ghiaiosi con livelli limosi. La falda freatica è poco profonda e soggetta a marcate escursioni.

Indicazioni: l'intera area ricade nella **classe IIIb3** della **CARTA DI SINTESI**. **Essendo state ultimate le principali opere di mitigazione del rischio previste sul Rio Ritano, l'area è sufficientemente al sicuro da rischi idrogeologici, pertanto possono essere realizzati interventi comportanti modesti incrementi di carico antropico.**

Si sconsiglia la realizzazione di locali interrati..



2.3.7. Area NTp 7

Ubicazione: è situata nel settore sud del territorio comunale, sul lato est della strada provinciale che collega Cascinette a Chiaverano, al fondo di una vallecchia impostata su roccia. La quota media dell'area è di 250 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area non occupata da affioramenti rocciosi è in parte utilizzata a piazzale per materiali edili e in parte incolta. Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si estende al fondo di una vallecchia impostata su roccia generalmente subaffiorante. Localmente la roccia presenta una coltre eluvio-colluviale poco potente.

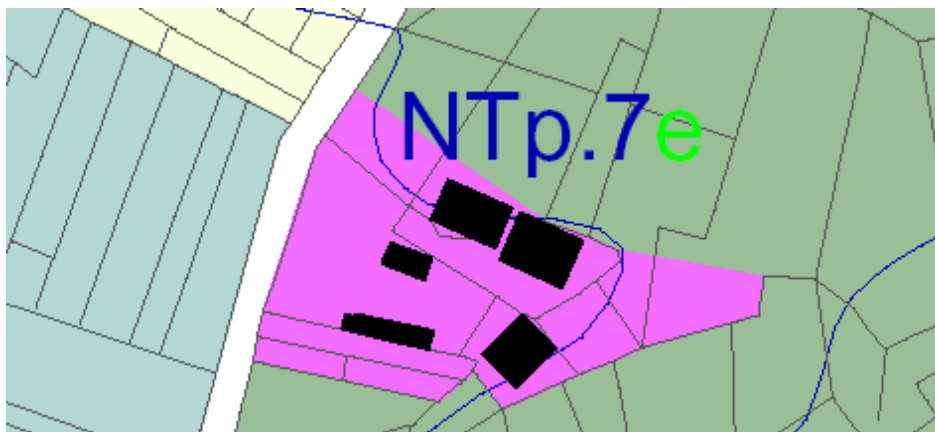
Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono normalmente costituiti da roccia affiorante, talora ricoperta da una coltre eluvio-colluviale, prevalentemente limoso-sabbiosa. L'andamento del substrato roccioso è irregolare. La falda freatica è poco profonda al fondo della depressione.

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso e la presenza, nelle depressioni, di una falda freatica poco profonda. Ne consegue che qualsiasi costruzione sull'area dovrà essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito al fine di accertare:

- la profondità e l'andamento del substrato roccioso;

- la soggiacenza e le possibili escursioni della falda freatica.



2.3.8. Area NTp 8

Ubicazione: è situata nel settore sud-est del territorio comunale, in località Case Nassio, in prossimità di un dosso roccioso. La quota media dell'area è di 275 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area non occupata da affioramenti rocciosi è in parte utilizzata a piazzale al servizio di un'attività artigianale. Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

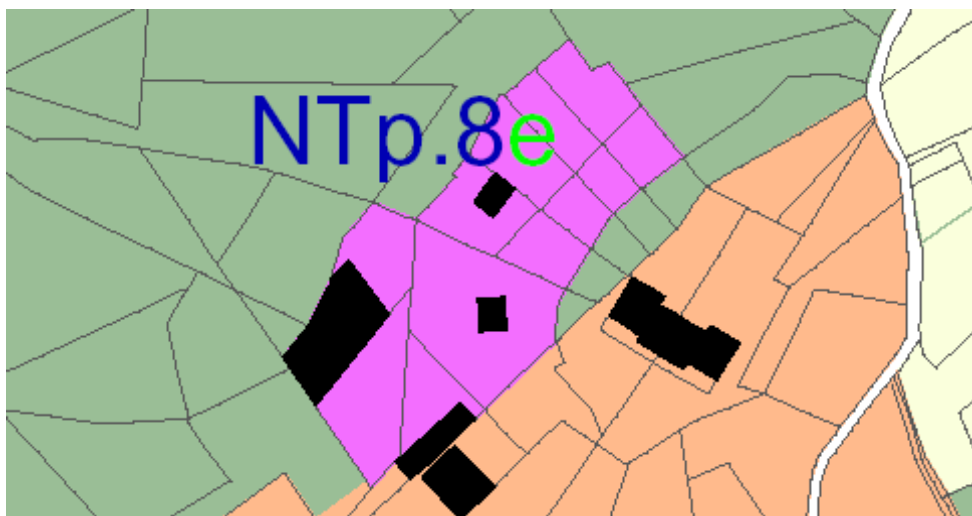
Geomorfologia: il terreno si estende in una vallecchia diretta NE-SO con inclinazione verso SO, delimitata da versanti collinari mediamente acclivi impostati su roccia.

Geotecnica e idrogeologia: i terreni del sottosuolo sono normalmente costituiti da roccia affiorante ricoperta, soprattutto nella fascia occupata dalla vallecchia, da una coltre eluvio-colluviale, prevalentemente limoso-sabbiosa. La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale-substrato roccioso

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti, ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso e l'occasionale presenza di acqua al fondo della depressione valliva. Ne consegue che qualsiasi costruzione sull'area dovrà essere preceduta da un'accurata indagine geologico-geotecnica, con puntuali prove in sito al fine di accertare:

- la profondità e l'andamento del substrato roccioso su cui dovranno necessariamente poggiare tutte le fondazioni di eventuali nuove costruzioni;
- la soggiacenza della falda acquifera e le possibili escursioni.



2.3.9. Area NTP 9

Ubicazione: è situata nel settore sud-est del territorio comunale, in località Case Nassio, in prossimità di un dosso roccioso. La quota media dell'area è di 280 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area non occupata da affioramenti rocciosi è in parte utilizzata a piazzale al servizio di un'attività artigianale. Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si sviluppa lungo il versante ovest di un dosso roccioso allungato da nord verso sud. I materiali del sottosuolo sono pertanto costituiti da una coltre eluvio colluviale che oblitera il substrato roccioso.

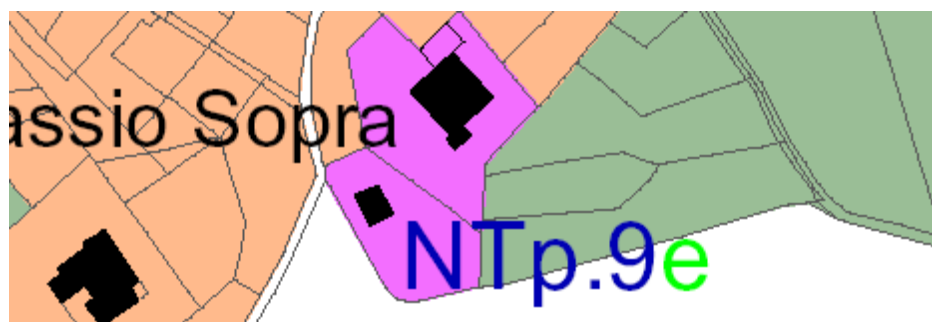
Geotecnica e idrogeologia: La falda freatica è assente oppure occasionalmente presente (prolungate piogge) al contatto coltre superficiale- substrato roccioso

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.

Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso.

Ne consegue che qualsiasi costruzione sull'area dovrà essere preceduta da un'accurata indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito al fine di accertare la profondità e

l'andamento del substrato roccioso su cui dovranno necessariamente poggiare tutte le fondazioni di eventuali nuove costruzioni.



2.4 Interventi di edilizia a destinazione turistico ricettiva di nuovo impianto NTr.

2.4.1 Area NTr 1

Ubicazione: è situata alla periferia orientale della Borgata di Bienca, in località Cascine Richeda, in prossimità di un dosso roccioso. La quota media dell'area è di 440 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area non occupata da affioramenti rocciosi è in parte utilizzata a piazzale al servizio di un'attività agrituristica esistente. Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

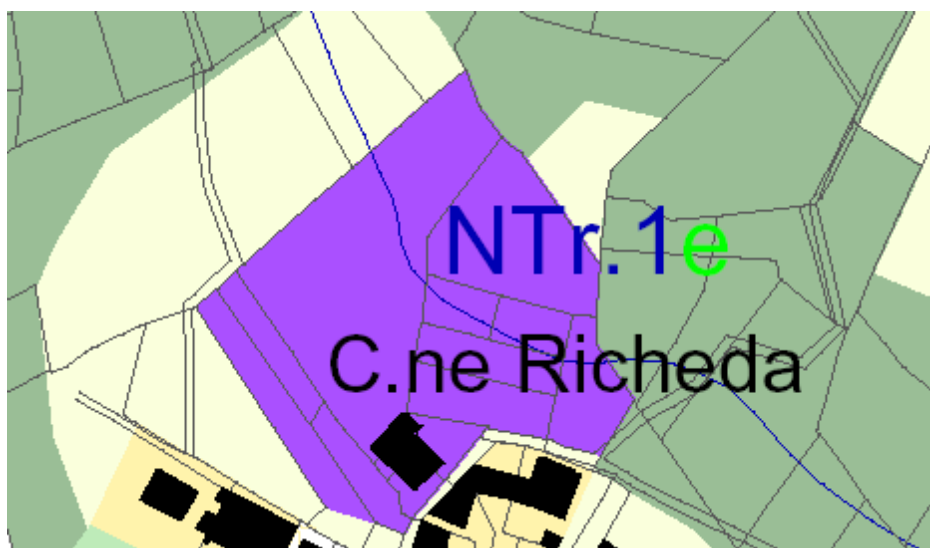
Geomorfologia: il terreno si localizza lungo un versante collinare impostato su roccia granulitica. La quota media del cortile antistante il fabbricato è di circa 433 m s.l.m.

Il fabbricato è libero su tutti i lati e delimitato verso est dalla strada comunale che collega il nucleo abitato alla rete viaria principale

Geotecnica e idrogeologia: il sottosuolo presenta caratteristiche geotecniche buone essendo di natura rocciosa. Le capacità portanti sono buone, al di sotto della coltre superficiale eluvio-colluviale che ricopre la roccia.

La falda freatica è profonda in quanto le acque si localizzano nelle fratture delle rocce

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**.



2.4.2 Area NTr 2

Ubicazione: è situata alla periferia meridionale del territorio comunale di Chiaverano in corrispondenza della sommità di un dosso roccioso. La quota media dell'area è di 400 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area non occupata da affioramenti rocciosi è in parte utilizzata a piazzale e a area verde al servizio di un'attività alberghiera esistente. Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

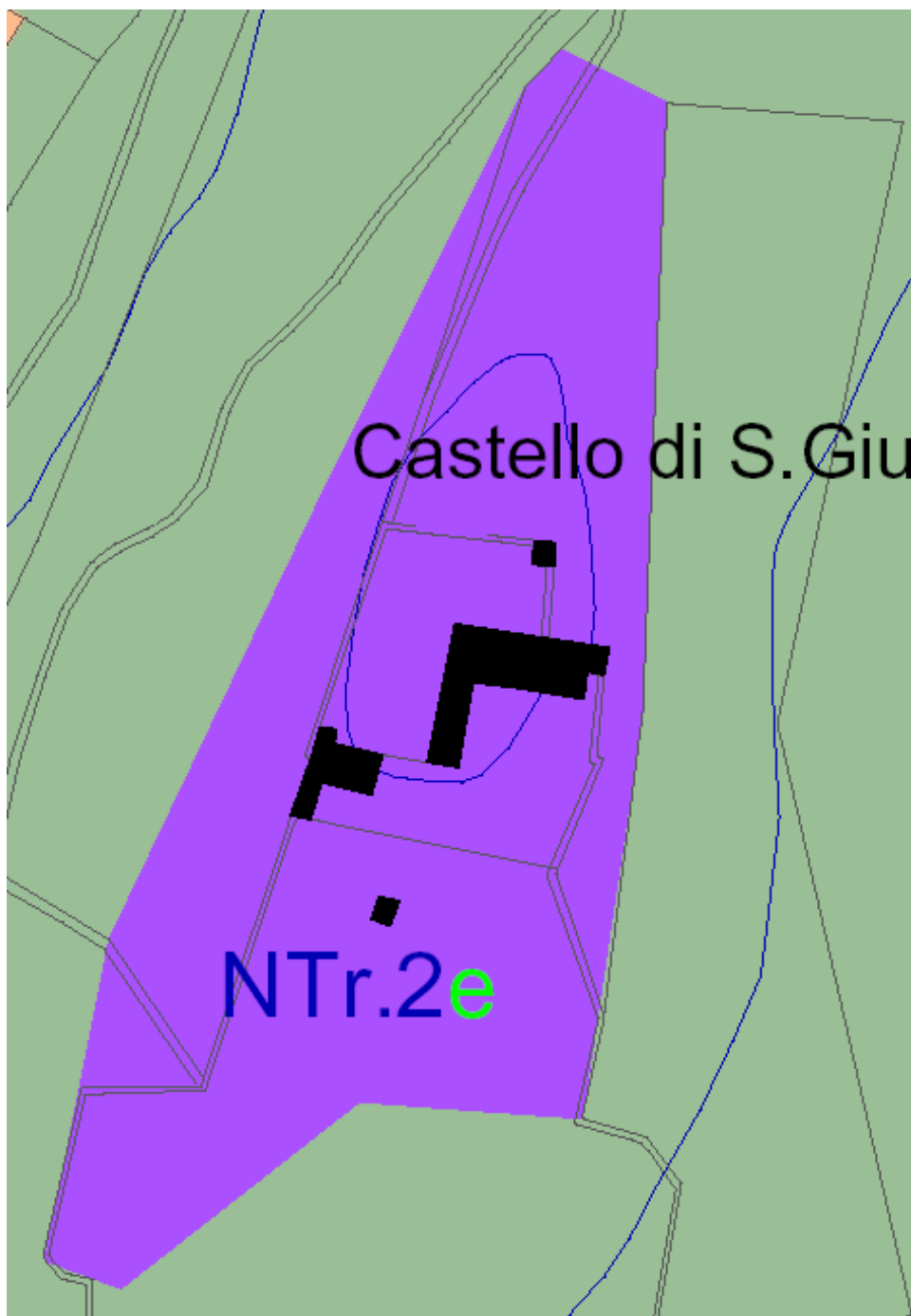
Geomorfologia: il terreno si localizza in corrispondenza della sommità di un dosso roccioso, impostato su roccia granulitica, e orientato Nord - Sud.

Geotecnica e idrogeologia: il sottosuolo presenta caratteristiche geotecniche buone essendo di natura rocciosa. Le capacità portanti sono buone, al di sotto della coltre superficiale eluvio-colluviale che ricopre la roccia.

La falda freatica è profonda in quanto le acque si localizzano nelle fratture delle rocce

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade quasi interamente nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**. Solo i settori rocciosi maggiormente acclivi sono stati classificati in **classe IIIa**.

Ne consegue che, nella sola porzione di area ricadente in **classe II**, potranno essere realizzate nuove edificazioni. Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito. In ogni caso le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere poggiate tutte su roccia.



2.4.3 Area NTr 3

Ubicazione: è situata alla periferia meridionale del territorio comunale di Chiaverano in corrispondenza in parte di un versante roccioso e in parte della vallecchia che si sviluppa alla base. La quota media dell'area è di 285 m s.l.m.

Uso del suolo: l'area non occupata da affioramenti rocciosi è in parte utilizzata a piazzale e a area verde al servizio di un'attività ristorativa esistente. In passato era presente inoltre un'area a campeggio in corrispondenza dei settori meno acclivi.

Rientra nella classe VI (sottoclasse 29) della capacità d'uso dei suoli.

Geomorfologia: il terreno si localizza in corrispondenza del versante meridionale di un dosso roccioso, impostato su roccia granulitica, e della vallecola che si sviluppa alla base..

Geotecnica e idrogeologia: il sottosuolo presenta caratteristiche geotecniche buone essendo di natura rocciosa. Le capacità portanti sono buone, al di sotto della coltre superficiale eluvio-colluviale che ricopre la roccia.

La falda freatica è profonda in quanto le acque si localizzano nelle fratture delle rocce

Indicazioni: l'area esaminata non presenta particolari problemi di natura idrogeologica e geotecnica, infatti ricade quasi interamente nella **classe II** della **CARTA DI SINTESI**. Solo i settori rocciosi maggiormente acclivi sono stati classificati in **classe IIIa**.

Ne consegue che, nella sola porzione di area ricadente in **classe II**, potranno essere realizzate nuove edificazioni. Le uniche limitazioni riguardano l'andamento irregolare del substrato roccioso che dovrà essere accertato preventivamente, nel corso dell'indagine geologico-tecnica, con puntuali prove in sito. In ogni caso le fondazioni di eventuali edifici dovranno essere poggiate tutte su roccia.

