

Regione Piemonte
Provincia di Novara



COMUNE DI AMENO

VARIANTE STRUTTURALE N. 3
comma 4 art.17 L.R. 56/77 s.m.i.
PIANO REGOLATORE GENERALE INTERCOMUNALE
approvato con D.G.R. n.57-27475 del 10 agosto 1983
e successiva
VARIANTE GENERALE A LIVELLO COMUNALE
approvata con D.G.R. n.6-3972 del 24 settembre 2001

titolo elaborato:

**RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA RELATIVA ALLE AREE INTERESSATE DA
NUOVI INSEDIAMENTI O OPERE PUBBLICHE DI PARTICOLARE IMPORTANZA
PREVISTE DAL PRGC VIGENTE E NON ANCORA ATTUATE**

Redatte ai sensi della L.R.n.56/77 Art.14, punto 2b come modificata con L.R. 3/2013

PROPOSTA TECNICA PROGETTO DEFINITIVO

comma 10, art. 15, L.R. 56/77 s.m.i.

data: Settembre 2016
Aggiornamento:

consulenza geologica:

CORETTA dott. geol. Massimiliano
C.so Cobianchi 33
28921 VERBANIA

PEC: maxcoretta@epap.sicurezzapostale.it

consulenza valutazione ambientale:

Studio di Ingegneria
Sara Rinoldi, Dott. Ing. per l'Ambiente e il Territorio
Cell. 340 5085639
www.sararinoldi.it – info@sararinoldi.it

consulenza agronomo-forestale:

studio tecnico forestale
IGOR CAVAGLIOTTI
dott. ambientale e forestale

Largo Vittorio Cobianchi, 3
28887 Omegna (VCO)
progettoboschi@gmail.com
tel: 329 1530906
fax: 0323 643299

Proposta Tecnica Progetto Preliminare

D.C.C. n. 7 del 29 aprile 2015

Pubblicazione dal 7.5.2015 al 6.6.2015

Progetto preliminare

D.C.C. n. 9 del 30.4.2016

Pubblicazione dal 26.05.2016 al 25.07.2016

Proposta Tecnica Progetto Definitivo

D.S. n.38 del 12.10.2016

D.S. n.45 del 16.11.2016

Approvazione

D.C.C. n.22 del 17.05.2017

il progettista

il responsabile
del procedimento

INDICE

1. PREMESSA	1
2. COMPATIBILITÀ DELLE LOCALIZZAZIONI DELLE AREE CON L'ASSETTO GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO DELLE AREE	2
3. CONCLUSIONI	3

ALLEGATI:

- Estratti degli elaborati di piano con ubicazione delle aree
- Schede Geologico-Tecniche

1. PREMESSA

Il Comune di Ameno è dotato, insieme al Comune di Miasino, di un P.R.G.I. la cui approvazione risale al 1983 e di una successiva variante generale comunale approvata con D.G.R. n. 6-3972 del 24.9.2001 a cui sono seguiti numerosi adeguamenti (10 Varianti Parziali e 4 modifiche) di seguito elencate:

- Variante parziale 7° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con Delibera C.C. n.18 del 11.07.2002. (variante n.1).
- Modifica 8° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con Delibera C.C. n.34 del 29.11.2002.
- Modifica 8° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con Delibera C.C. n.3 del 05.02.2004.
- Variante parziale 7° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con Delibera C.C. n.32 del 04.10.2006. (variante n.2).
- Variante parziale 7° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con Delibera C.C. n.33 del 04.10.2006. (variante n.3).
- Variante parziale 7° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con Delibera C.C. n.20 del 02.10.2007. (variante n.4).
- Modifica 8° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con Delibera C.C. n.17 del 30.06.2008.
- Variante parziale 7° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con Delibera C.C. n.2 del 11.2.2010. (variante n.5).
- Variante parziale 7° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. adottata in forma di progetto preliminare con Delibera C.C. n.32 del 27.11.2009 (variante n.6) e mai approvata in quanto ha fatto seguito parere negativo da parte della Provincia (nota n.219309 del 28.12.2009 acquisita agli atti in data 4.1.2010 prot. n.25).
- Modifica 8° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con Delibera C.C. n. 16 del 18.5.2010.
- Variante parziale 7° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con Delibera C.C. n.4 del 18.4.2011. (variante n.7).
- Variante parziale 7° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con Delibera C.C. n.15 del 3.5.2012. (variante n.8).

- Variante parziale 7° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con Delibera C.C. n.16 del 3.5.2012. (variante n.9).
- Variante parziale 7° comma art.17 L.R. 56/77 e s.m.i. approvata con Delibera C.C. n. 40 del 8.11.2012. (variante n.10).

L'amministrazione Comunale di Ameno ha ritenuto opportuno procedere alla redazione di una nuova Variante allo scopo di provvedere al recepimento delle previsioni di piano che sono state attuate, la riorganizzazione di alcune porzioni del territorio comunale modificando la destinazione d'uso di alcune aree con l'inserimento di alcune nuove aree di carattere residenziale e la conversione di aree attualmente destinate ad attività produttiva a commerciali.

Nell'ambito della procedura di approvazione della Variante, a seguito della presentazione della proposta tecnica di progetto preliminare, la Regione Piemonte, all'interno del parere di competenza, ha indicato la necessità di verificare quali degli interventi previsti dagli Strumenti urbanistici vigenti non ancora attuati non dispongono di scheda redatta secondo la C.P.G.R. 7/LAP/1996 in conseguenza del quadro del dissesto approvato e quali necessitano di redazione e/o verifica della scheda stessa.

È stata effettuata la verifica richiesta e, alla data della stesura del presente documento, risultano non ancora consumate, in tutto o in parte, 17 aree di nuova edificazioni residue rispetto alle previsioni del PRGC Vigente.

2. COMPATIBILITÀ DELLE LOCALIZZAZIONI DELLE AREE CON L'ASSETTO GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO DELLE AREE

Su ciascuna delle aree di completamento previste dal PRGC Vigente non ancora consumate è stato fatto un sopralluogo per valutare se, allo stato di fatto, vi siano condizioni di pericolosità tali da pregiudicare la trasformazione prevista e se le trasformazioni previste possano essere ritenute compatibili o meno con l'assetto geologico e idrogeologico locale, con la pericolosità, con le norme di piano e con la classificazione di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica in cui sono poste.

Per ciascuna area è stata redatta la relativa scheda geologico-tecnica riportata in allegato alla presente e su quelle interessate da nuovi insediamenti o da opere pubbliche sono stati fatti gli approfondimenti puntuali necessari a confermarne o meno il.

Le indagini geologiche eseguite sono state le seguenti:

- Raccolta e riesame di tutti i dati di natura geologica disponibili sulle aree in esame con particolare riferimento ad eventuali limitazioni d'uso connesse con strumenti urbanistici sovraordinati o con eventi dissestivi pregressi;
- Esecuzione di un rilievo geologico strutturale e geomorfologico, a scala 1:2.000 sulle aree interessate da nuovi insediamenti o da opere pubbliche e su un suo intorno significativo.

I risultati delle indagini e delle verifiche elencate sono riassunte all'interno delle schede geologico-tecniche.

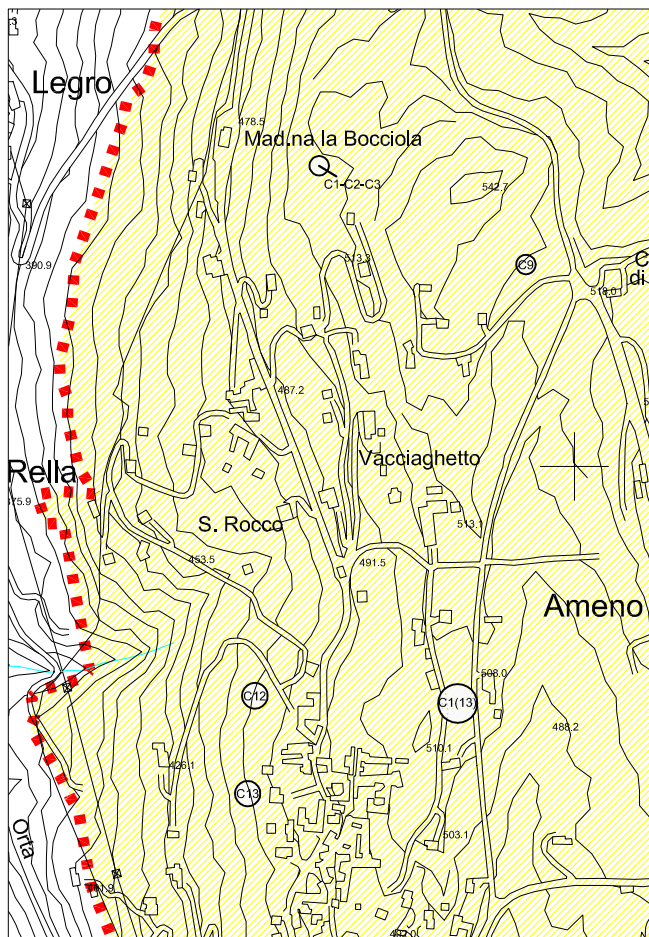
3. CONCLUSIONI

A seguito delle analisi eseguite è possibile confermare che il rischio idrogeologico connesso con le destinazioni d'uso previsto per le aree esaminate è generalmente basso e pertanto si conferma la compatibilità di tali destinazioni con l'assetto idraulico e idrogeologico del territorio comunale alle specifiche condizioni indicate all'interno delle schede geologico-tecniche allegate.

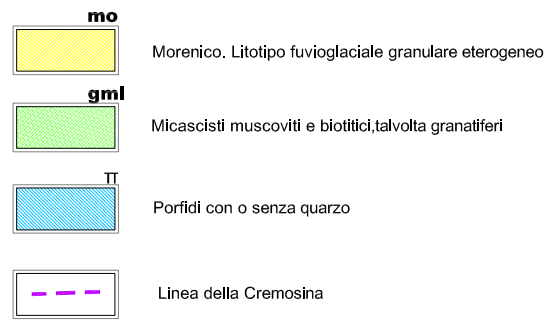
Dott. Geol.

Massimiliano Coretta

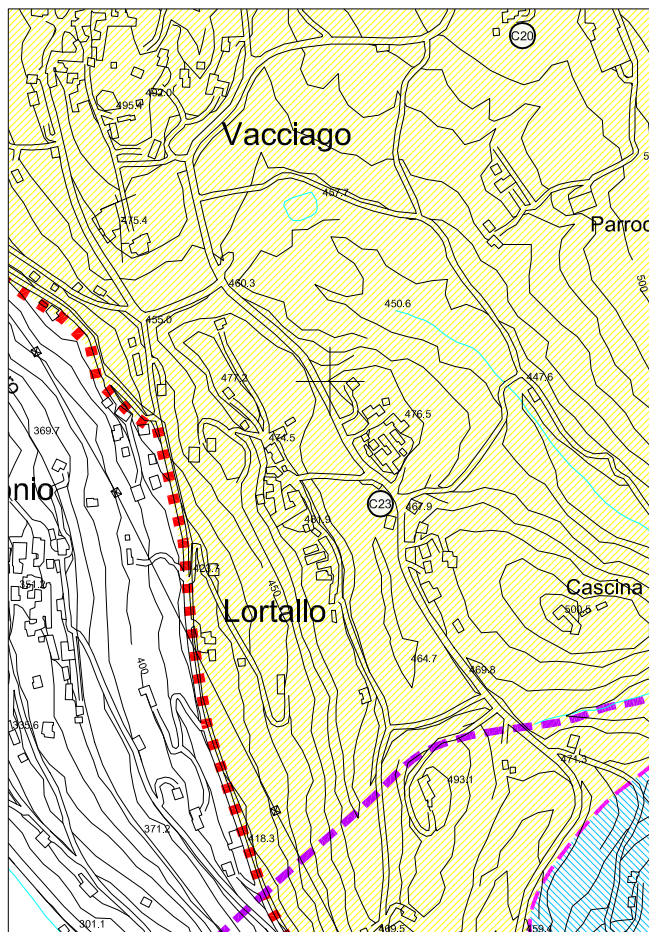
Febbraio 2016 Prima stesura



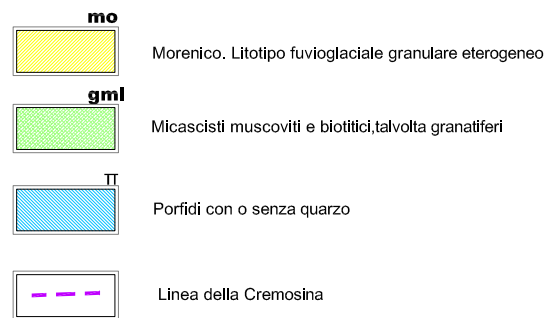
LEGENDA GEOLOGICA



00 Aree residenziali di nuovo impianto previste all'interno dello strumento urbanistico vigente e non ancora consumate

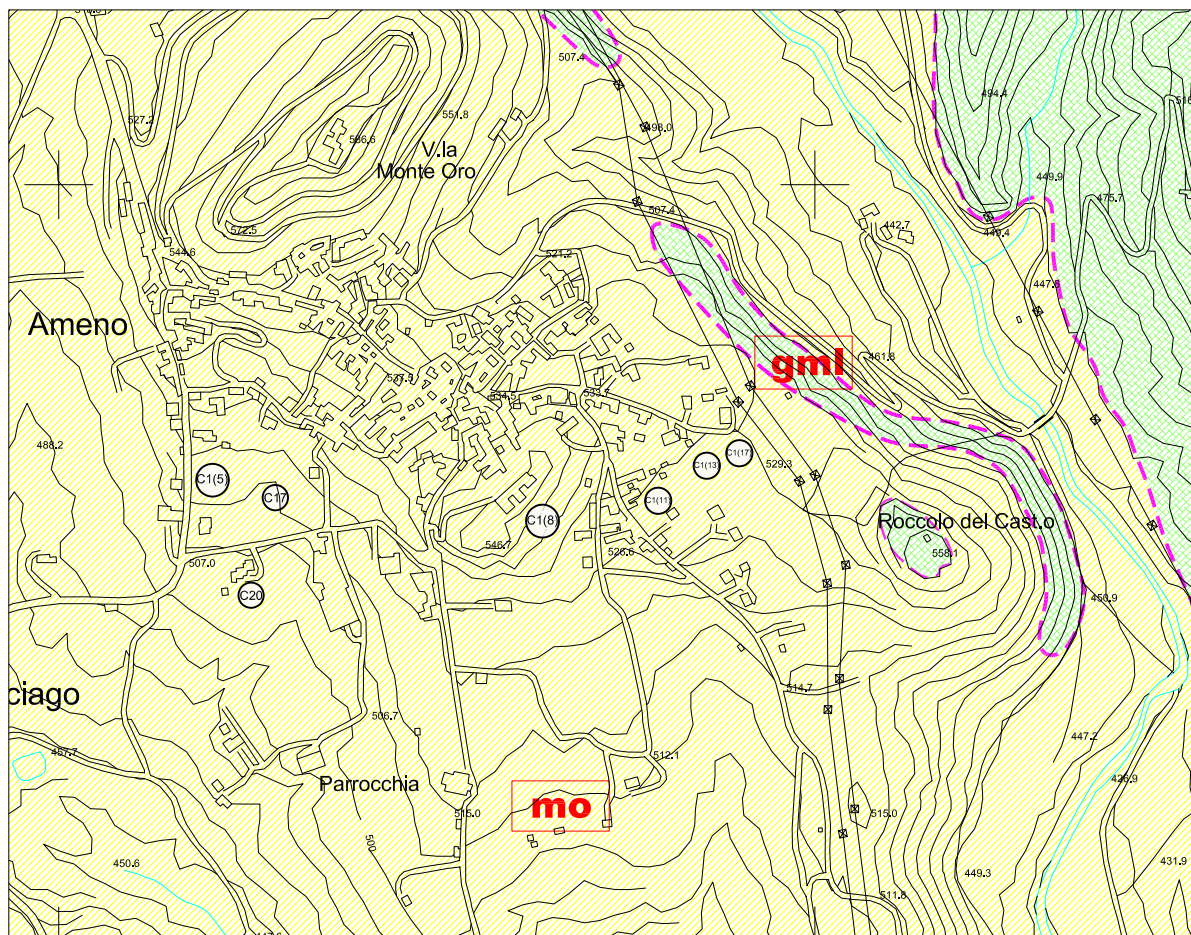


LEGENDA GEOLOGICA



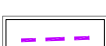
00 Aree residenziali di nuovo impianto previste all'interno dello strumento urbanistico vigente e non ancora consumate

Estratto dell'elaborato
"TAV.01 - Carta geologica e litotecnica"
Scala 1:10.000

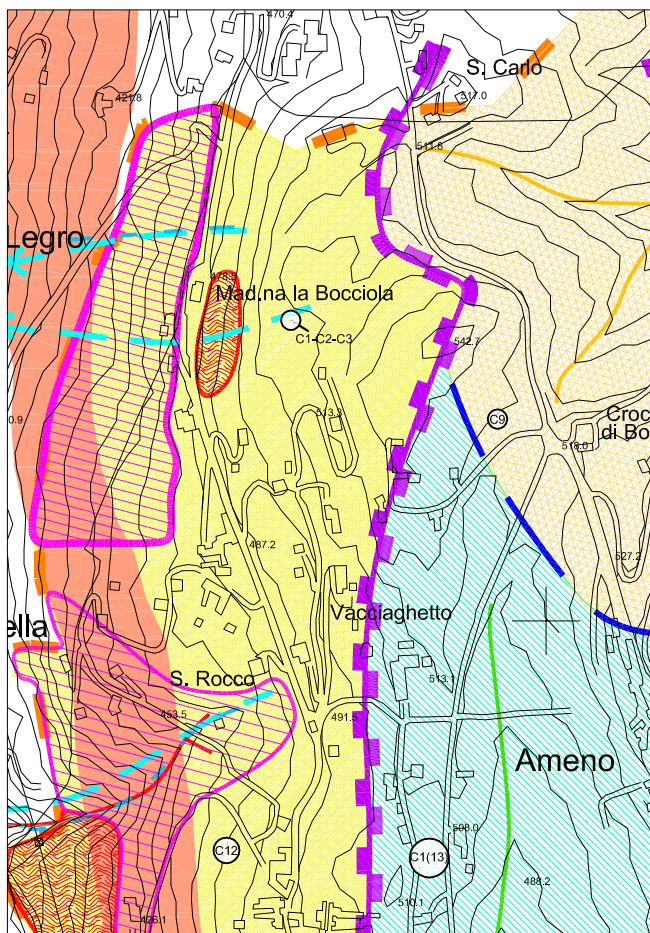


(00) Aree residenziali di nuovo impianto previste
 all'interno dello strumento urbanistico
 vigente e non ancora consumate

LEGENDA GEOLOGICA

mo	
	Morenico. Litotipo fuvio-glaciale granulare eterogeneo
gml	
	Miscascisti muscoviti e biotitici, talvolta granatiferi
π	
	Porfidi con o senza quarzo
	Linea della Cremonina

Estratto dell'elaborato
 "TAV.03 - Carta dell'acclività"
 Scala 1:10.000



Estratto dell'elaborato
"TAV.02a - Carta geomorfologica e del dissesto"
Scala 1:10.000

⊙ Aree residenziali di nuovo impianto previste all'interno dello strumento urbanistico vigente e non ancora consumate

Legenda — Pericolosità idrogeologica - Dinamica Torrentizia

- Ee_A01** **Processi areali ad intensità molto elevata**
Aree inondabili da acque con tiranti ingenti ($H > 40$ cm) e caratteristiche di elevata energia ($v > 0,4$ m/s)
Corsi d'acqua con pericolosità idraulica molto elevata (EeA)
- Em_A01** **Processi areali ad intensità medio - moderata**
Aree inondabili da acque con tiranti ridotti ($H < 40$ cm) e caratteristiche di modesta energia ($v < 0,4$ m/s)
Corsi d'acqua con pericolosità idraulica medio/moderata (EmA)
- Ee_L01** **Processi lineari ad intensità molto elevata**
- Eb_L01** **Processi lineari ad intensità elevata**
- Em_L01** **Processi lineari ad intensità medio - moderata**

Fenomeni franosi

Attivi	Quiescenti	Stabilizzati	Fenomeni franosi :	Codici :
			Crollo	1
			Ribaltamento	2
			Scivolamento rotazionale	3
			Scivolamento traslativo	4
			Colamento	5
			Composito	9
			Frane per saturazione e fluidificazione della copertura detritica	10

Elementi geomorfologici integrativi

- Linea di deflusso preferenziale delle acque
- Linee di deflusso preferenziale delle acque superficiali
- Zona depressa (possibile raccolta e ristagno delle acque superficiali)
- Versante moderatamente acclive, in genere gradonato e utilizzato per diffuso intervento antropico
- Versante acclive
- Potenziali aree di scivolamento superficiale per la saturazione del tipo di copertura
- Conoidi stabilizzati. Trasporto e sedimentazione a valle lungo i subcomplessi lungo il terrazzo fluvio-glaciale

Terrazzi orografici

Altezza :
< 3 m
3 - 4 m
4 - 5 m
> 5 m

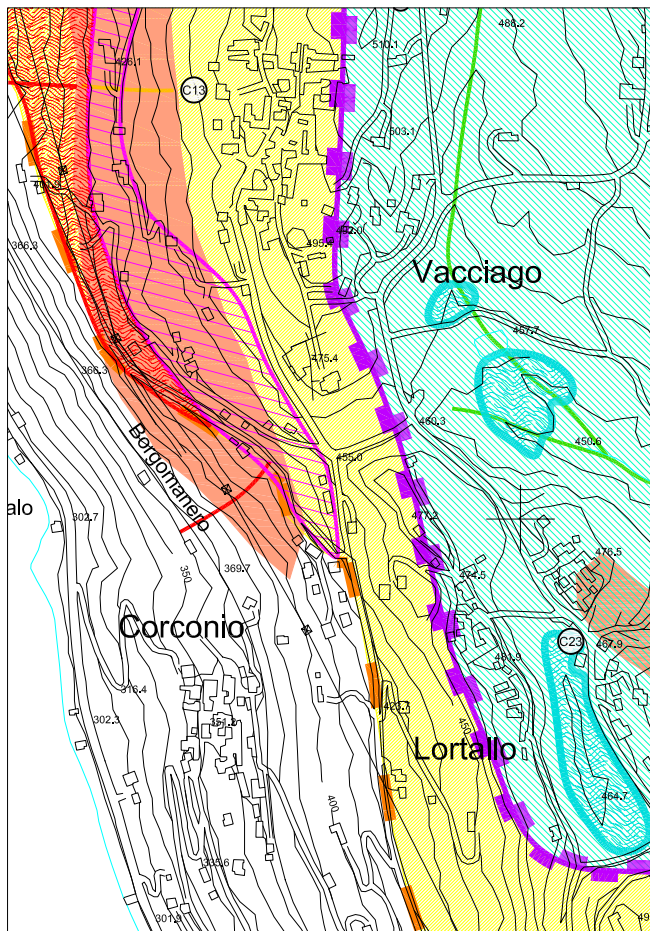
LEGENDA — Elementi geomorfologici

- Elemento di omogeneità morfologica:**
Alte colline moreniche in sponda sinistra del Torrente Agogna ad incisione subendritica da parte dei corsi d'acqua tributari
- Elemento di omogeneità morfologica:**
Fondovalle alluvionale del Torrente Agogna Terrazzi morfologici di erosione fluviale
- Elemento di omogeneità morfologica:**
alture collinari di roccia in posto a copertura morenica in sponda destra del Torrente Agogna con incisione diretta da parte del corso d'acqua principale e scarsità di tributari
- Elemento di omogeneità morfologica:**
Sottobacino interno a debole acclività e scarsa erosione del substrato roccioso individuato dalla serie delle culminazioni rocciose e non
- Elemento di omogeneità morfologica:**
Versante collinare del lago d'Orta

LEGENDA — Elementi geomorfologici di dettaglio

- Cave abbandonate a parete subverticale
1) Serbatolo Barozzer
2) Ex cava di Caolino
- Area di culminazione
- Principali culminazioni rocciose
- Limite del sottobacino intero individuato dalla serie di culminazioni rocciose e non
- Settori di versanti vulnerabili per fenomeni franosi per fluidificazione della coltre superficiale (Rif. Banca Dati Regione Piemonte).
Locale ripertinenziazione a seguito indagini di dettaglio in ambito comunale
- Linea di dislivello orografico
- Tracciato probabile di paleovalle del Torrente Agogna
- Principali incisioni torrentizie vergenti direttamente sul Lago d'Orta
- Confine Comunale Catastale

Estratto dell'elaborato
"TAV.02a - Carta geomorfologica e del dissesto"
Scala 1:10.000



⓪ Aree residenziali di nuovo impianto previste all'interno dello strumento urbanistico vigente e non ancora consumate

Legenda — Pericolosità idrogeologica - Dinamica Torrentizia

- E_eA.01** **Processi areali ad intensità molto elevata**
Aree inondabili da acque con tiranti ingenti ($H > 40$ cm) e caratteristiche di elevata energia ($v > 0,4$ m/s)
Corsi d'acqua con pericolosità idraulica molto elevata (EeA)
- E_mA.01** **Processi areali ad intensità medio - moderata**
Aree inondabili da acque con tiranti ridotti ($H < 40$ cm) e caratteristiche di modesta energia ($v < 0,4$ m/s)
Corsi d'acqua con pericolosità idraulica medio/moderata (EmA)
- E_eL.01** **Processi lineari ad intensità molto elevata**
- E_bL.01** **Processi lineari ad intensità elevata**
- E_mL.01** **Processi lineari ad intensità medio - moderata**

Fenomeni franosi

Attivi	Quiescenti	Stabilizzati	Fenomeni franosi :	Codici :
			Crollo	1
			Ribaltamento	2
			Scivolamento rotazionale	3
			Scivolamento traslativo	4
			Colamento	5
			Composito	9
			Frane per saturazione e fluidificazione della copertura detritica	10

Elementi geomorfologici integrativi

- Linea di deflusso preferenziale delle acque
- Linee di deflusso preferenziale delle acque superficiali
- Zona depressa (possibile raccolta e ristagno delle acque superficiali)
- Versante moderatamente acclive, in genere gradonato e utilizzato per diffuso intervento antropico
- Versante acclive
- Potenziali aree di scivolamento superficiale per la saturazione del tipo di copertura
- Conoidi stabilizzati. Trasporto e sedimentazione a valle lungo i subcomplessi lungo il terrazzo fluvio-glaciale

Terrazzi orografici

Altezza :
< 3 m
3 - 4 m
4 - 5 m
> 5 m

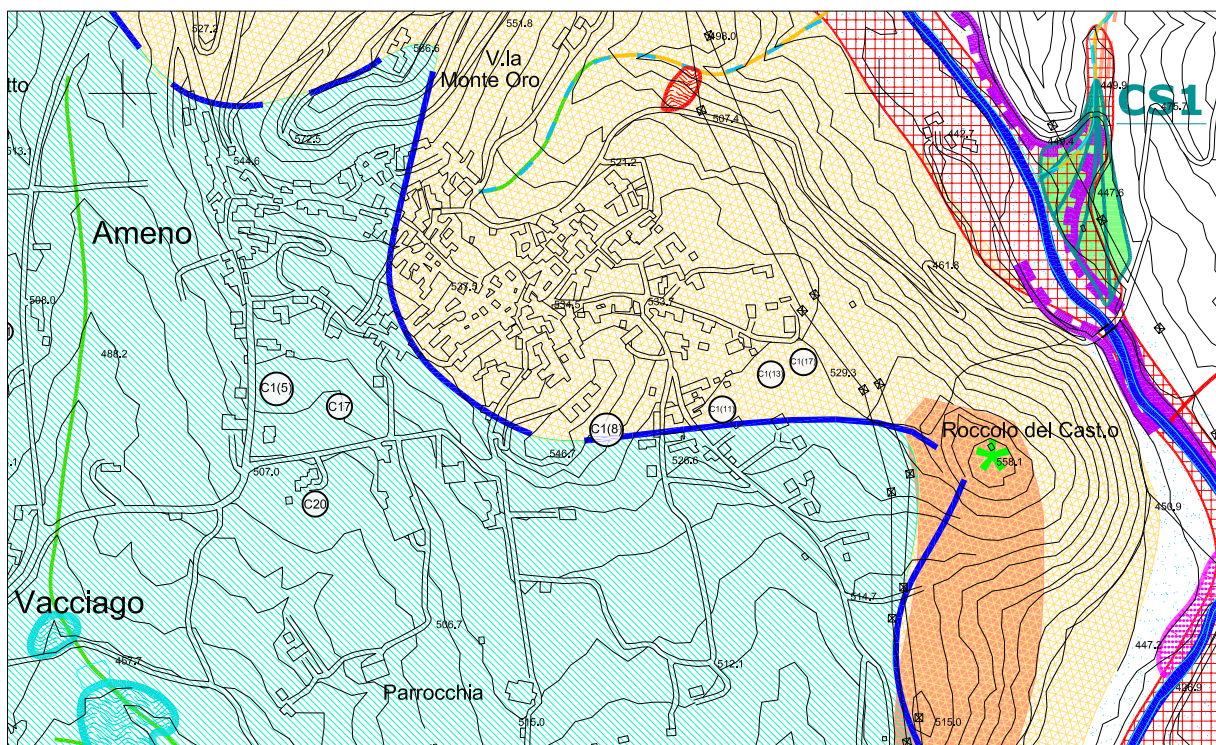
LEGENDA — Elementi geomorfologici

- Elemento di omogeneità morfologica:**
Alte colline moreniche in sponda sinistra del Torrente Agogna ad inclinazione subdendriforme da parte dei corsi d'acqua tributari
- Elemento di omogeneità morfologica:**
Fondovalle alluvionale del Torrente Agogna Terrazzi morfologici di erosione fluviale
- Elemento di omogeneità morfologica:**
alture collinari di roccia in posto a copertura morenica in sponda destra del Torrente Agogna con inclinazione diretta da parte del corso d'acqua principale e scarsità di tributari
- Elemento di omogeneità morfologica:**
Sottobacino interno a debole attività e scarsa erosione del substrato roccioso individuato dalla serie delle culminazioni rocciose e non
- Elemento di omogeneità morfologica:**
Versante collinare del lago d'Orta

LEGENDA — Elementi geomorfologici di dettaglio

- Cave abbandonate a parete subverticale
1) Serbatoio Barozza
2) Ex cava di Caolino
- Area di culminazione
- Principali culminazioni rocciose
- Limite del sottobacino interno individuato dalla serie di culminazioni rocciose e non
- Settori di versanti vulnerabili per fenomeni franosi per fluidificazione della coltre superficiale (Rif. Banca Dati Regione Piemonte).
Locale ripermisurazione a seguito indagini di dettaglio in ambito comunale
- Linea di dislivello orografico
- Tracciato probabile di paleovalle del Torrente Agogna
- Principali inclinazioni torrentizie vergenti direttamente sul Lago d'Orta
- Confine Comunale Catastale

Estratto dell'elaborato
"TAV.02a - Carta geomorfologica e del dissesto"
Scala 1:10.000



⊙ Aree residenziali di nuovo impianto previste all'interno dello strumento urbanistico vigente e non ancora consumate

Legenda — Pericolosità idrogeologica - Dinamica Torrentizia

- E_a01** **Processi areali ad intensità molto elevata**
Aree inondabili da acque con tiranti ingenti (H > 40 cm) e caratteristiche di elevata energia (v > 0,4 m/s)
Corsi d'acqua con pericolosità idraulica molto elevata (E_a)
- E_m01** **Processi areali ad intensità medio - moderata**
Aree inondabili da acque con tiranti ridotti (H < 40 cm) e caratteristiche di modesta energia (v < 0,4 m/s)
Corsi d'acqua con pericolosità idraulica medio/moderata (E_m)
- E_e01** **Processi lineari ad intensità molto elevata**
- E_b01** **Processi lineari ad intensità elevata**
- E_m01** **Processi lineari ad intensità medio - moderata**

Fenomeni franosi

Attivi	Quiescenti	Stabilizzati	Fenomeni franosi :	Codici :
			Crollo	1
			Ribaltamento	2
			Scivolamento rotazionale	3
			Scivolamento traslativo	4
			Colamento	5
			Composito	9
			Frane per saturazione e fluidificazione della copertura detritica	10

Elementi geomorfologici integrativi

- Linea di deflusso preferenziale delle acque
- Linee di deflusso preferenziale delle acque superficiali
- Zona depressa (possibile raccolta e ristagno delle acque superficiali)
- Versante moderatamente acclive, in genere gradonato e utilizzato per diffuso intervento antropico
- Versante acclive
- Potenziali aree di scivolamento superficiale per la saturazione del litotipo di copertura
- Conoidi stabilizzati. Trasporto e sedimentazione a valle lungo i subcomplessi lungo il terrazzo fluvio-glaciale

Terrazzi orografici

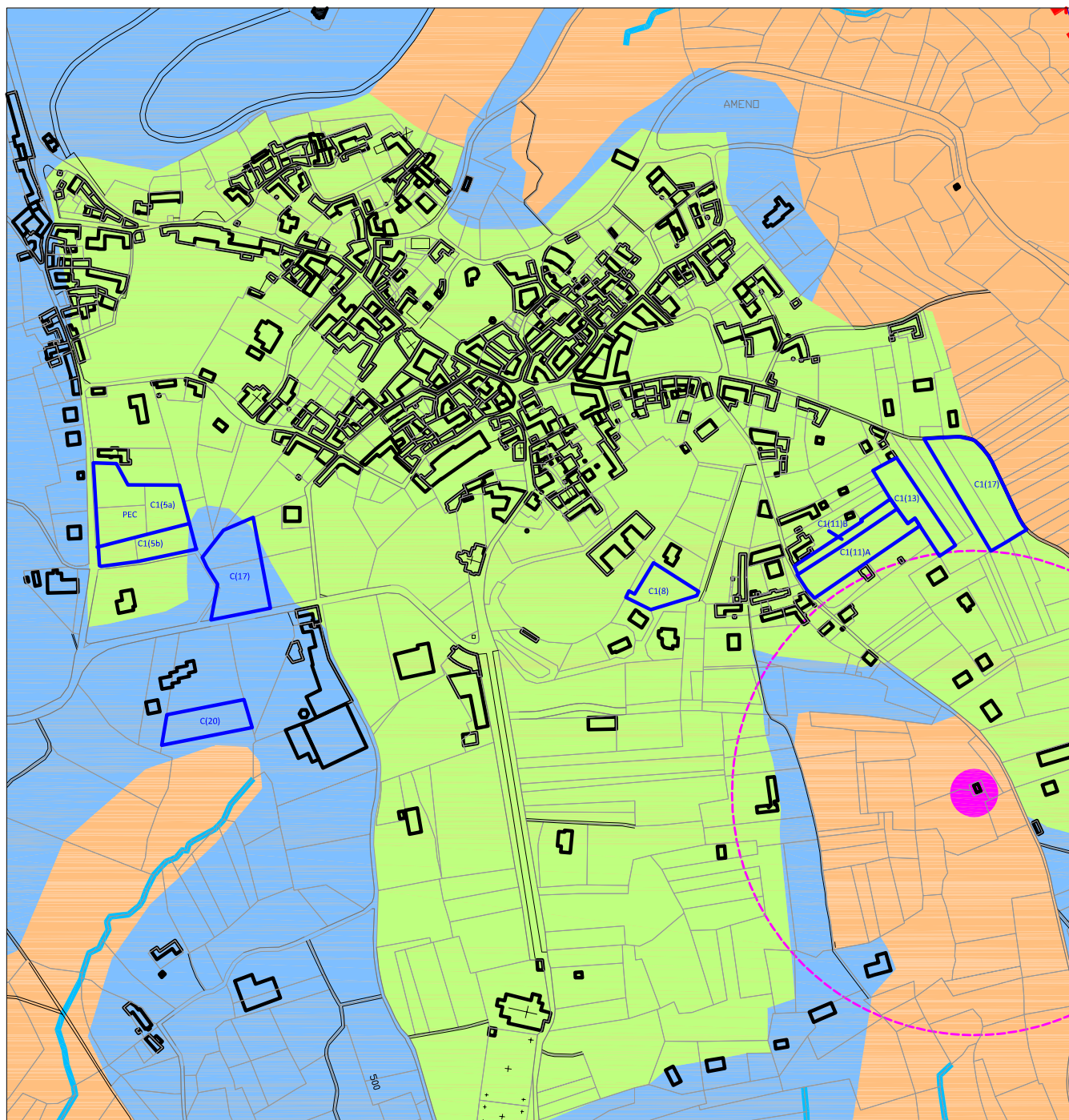
- Altezza :
- < 3 m
- 3 - 4 m
- 4 - 5 m
- > 5 m

LEGENDA — Elementi geomorfologici

- Elemento di omogeneità morfologica:**
Alte colline moreniche in sponda sinistra del Torrente Agogna ad incisione subdendritica da parte dei corsi d'acqua tributari
- Elemento di omogeneità morfologica:**
Fondovalle alluvionale del Torrente Agogna Terrazzi morfologici di erosione fluviale
- Elemento di omogeneità morfologica:**
alture collinari di roccia in posto a copertura morenica in sponda destra del Torrente Agogna con incisione diretta da parte del corso d'acqua principale e scarsità di tributari
- Elemento di omogeneità morfologica:**
Sottobacino interno a debole acclività e scarsa erosione del substrato roccioso individuato dalla serie delle culminazioni rocciose e non
- Elemento di omogeneità morfologica:**
Versante collinare del lago d'Orta

LEGENDA — Elementi geomorfologici di dettaglio

- Cave abbandonate a parete subverticale
1) Serbatoio Barozza
2) Ex cava di Caolino
- Area di culminazione
- Principali culminazioni rocciose
- Limite del sottobacino interno individuato dalla serie di culminazioni rocciose e non
- Settori di versanti vulnerabili per fenomeni franosi per fluidificazione della coltre superficiale (Rif. Banca Dati Regione Piemonte).
Locale ripermutazione a seguito indagini di dettaglio in ambito comunale
- Linea di dislivello orografico
- Tracciato probabile di paleovalle del Torrente Agogna
- Principali incisioni torrentizie vergenti direttamente sul Lago d'Orta
- Confine Comunale Catastale



CLASSE IIa Porzioni di territorio dove esiste una sola condizione di pericolosità geomorfologica o idrogeologica o idrologica, moderata e superabile con l'adozione ed il rispetto di accorgimenti a livello del singolo lotto o della singola area omogenea.



Posizione rispetto alle aree di pericolosità idrogeologica : esterna a tutte le aree inondabili
Fenomeni di dissesto : assenti
Caratteristiche geotecniche substrato : varie, generalmente buone

CLASSE IIb Porzioni di territorio dove esistono condizioni di pericolosità geomorfologica, idrogeologica e/o idrologica superabili con l'adozione ed il rispetto di accorgimenti a livello del singolo lotto o della singola area omogenea.



Posizione rispetto alle aree di pericolosità idrogeologica : (1) esterna a tutte le aree inondabili - (2) Esterna aree Ee/Eb-Interna Aree Em
Fenomeni di dissesto : assenti o stabilizzati
Caratteristiche geotecniche substrato : varie

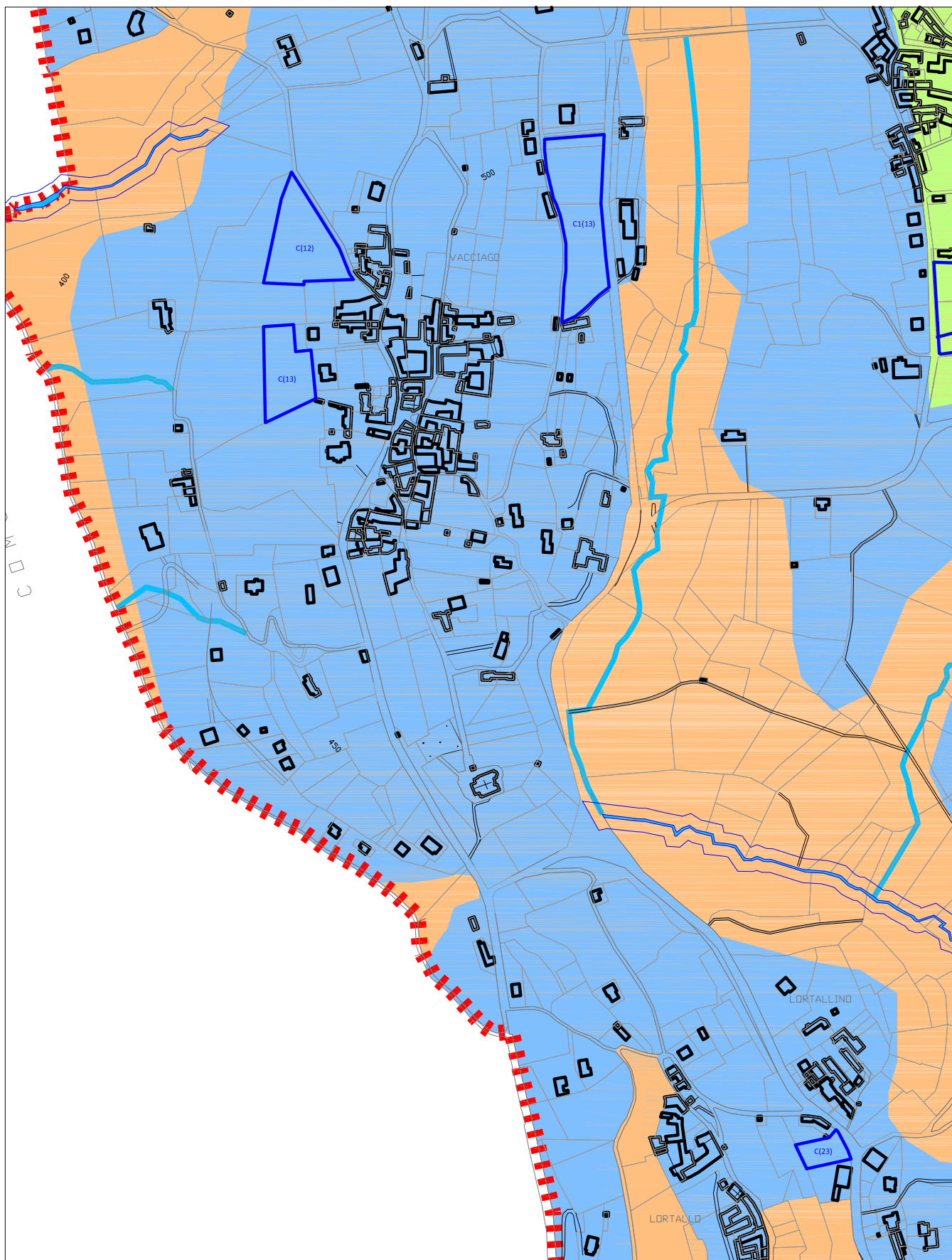
CLASSE IIIa Porzioni di territorio non edificate, ove esistono condizioni generalizzate di pericolosità geomorfologica, idrogeologica e/o idrologica, che le rendono inadatte a nuovi insediamenti in base alle tecniche costruttive attuali ed alle leggi e normative esistenti. Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili, vale quanto previsto dall'art. 31 della L.R. 56/77



Posizione rispetto alle aree di pericolosità idrogeologica : interna aree Ee
Fenomeni di dissesto : assenti, stabilizzati, quiescenti, attivi
Caratteristiche geotecniche substrato : varie

Estratto dell'elaborato
"TAV.07 - Carta di sintesi della pericolosità
geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione
urbanistica"
Scala 1:5.000

 Aree di completamento previste dal PRGC
Vigente non ancora consumate



CLASSE IIb Porzioni di territorio dove esistono condizioni di pericolosità geomorfologica, idrogeologica e/o idrologica superabili con l'adozione ed il rispetto di accorgimenti a livello del singolo lotto o della singola area omogenea.



Posizione rispetto alle aree di pericolosità idrogeologica : (1) esterna a tutte le aree inondabili - (2) Esterna aree Ee/Eb-Interna Area Em
 Fenomeni di dissesto : assenti o stabilizzati
 Caratteristiche geotecniche substrato : varie

CLASSE IIIa Porzioni di territorio non edificate, ove esistono condizioni generalizzate di pericolosità geomorfologica, idrogeologica e/o idrologica, che le rendono inidonee a nuovi insediamenti in base alle tecniche costruttive attuali ed alle leggi e normative esistenti. Per le opere infrastrutturali di Interesse pubblico non altrimenti localizzabili, vale quanto previsto dall'art. 31 della L.R. 56/77

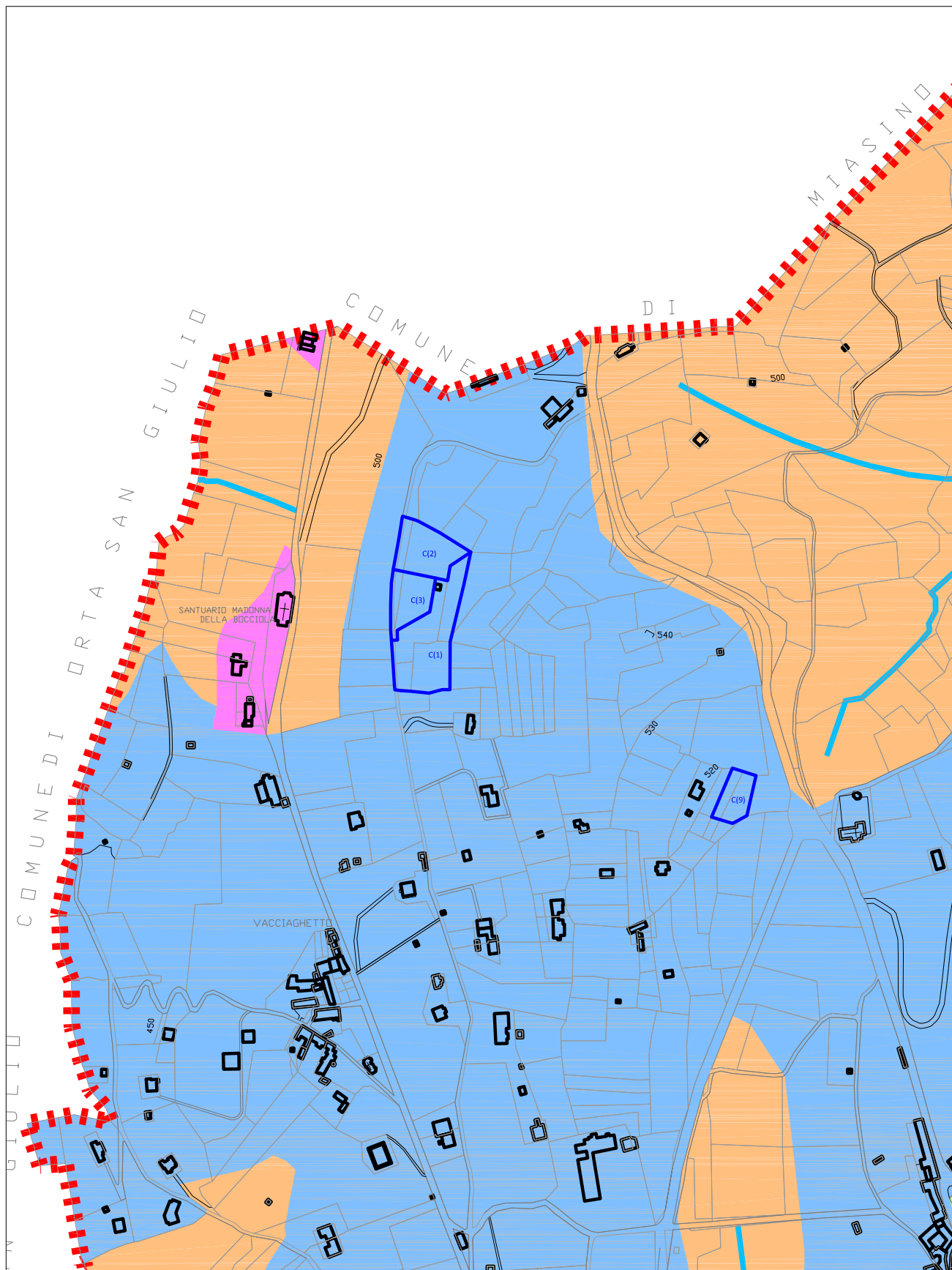


Posizione rispetto alle aree di pericolosità idrogeologica : interna aree Ee
 Fenomeni di dissesto : assenti, stabilizzati, quiescenti, attivi
 Caratteristiche geotecniche substrato : varie

Estratto dell'elaborato
 "TAV.07 - Carta di sintesi della pericolosità
 geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione
 urbanistica"
 Scala 1:5.000



Area di completamento previste dal PRGC
 Vigente non ancora consumate



CLASSE IIb Porzioni di territorio dove esistono condizioni di pericolosità geomorfologica, idrogeologica e/o idrologica superabili con l'adozione ed il rispetto di accorgimenti a livello del singolo lotto o della singola area omogenea.



Posizione rispetto alle aree di pericolosità idrogeologica : (1) esterna a tutte le aree inondabili - (2) Esterna aree Ee/Eb-Interna Aree Em
Fenomeni di dissesto : assenti o stabilizzati
Caratteristiche geotecniche substrato : varie

CLASSE IIIa Porzioni di territorio non edificate, ove esistono condizioni generalizzate di pericolosità geomorfologica, idrogeologica e/o idrologica, che le rendono inidonee a nuovi insediamenti in base alle tecniche costruttive attuali ed alle leggi e normative esistenti. Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili, vale quanto previsto dall'art. 31 della L.R. 56/77



Posizione rispetto alle aree di pericolosità idrogeologica : interna aree Ee
Fenomeni di dissesto : assenti, stabilizzati, quiescenti, attivi
Caratteristiche geotecniche substrato : varie

Estratto dell'elaborato
"TAV.07 - Carta di sintesi della pericolosità
geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione
urbanistica"
Scala 1:5.000



Aree di completamento previste dal PRGC
Vigente non ancora consumate

SCHEDA AREE C(1) C(2) C(3)

DESTINAZIONE D'USO

Aree residenziali di completamento e di nuovo impianto

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ CONNESSE CON LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO PREVISTO

Dal punto di vista strettamente geologico l'area è caratterizzata dalla presenza, al di sotto di uno strato superficiale di limitato spessore (0.4÷0.6 m) di coltre detritico eluviale (terra nera), ad elevato contenuto organico, dalla presenza di terreni di natura morenica.

Dal punto di vista geomorfologico l'area è ubicata in corrispondenza di un alto morfologico ed è caratterizzata da bassa acclività e non presenta incisioni o solchi di ruscellamento.

L'area risulta ben drenata e non si rileva presenza di zone depresse potenzialmente oggetto di ristagni superficiali a scarso drenaggio.

L'area non presenta evidenze di instabilità gravitativa; la falda freatica si colloca a qualche metro di profondità.

Le caratteristiche geotecniche dei depositi glaciali sono in genere buone; queste sono comunque da verificarsi puntualmente in fase progettuale ed esecutiva, in relazione alla scelta e al corretto dimensionamento delle opere di fondazione delle strutture previste.

CONDIZIONI PER L'USO DELLE AREE E INDAGINI DA ESEGUIRSI A LIVELLO DI SINGOLO LOTTO ESECUTIVO

E' sempre fatto obbligo di rispettare le norme geotecniche di cui al D.M. 11 Marzo 1988 e al D.M. 14 febbraio 2008 e quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione allegate al PRGC Vigente.

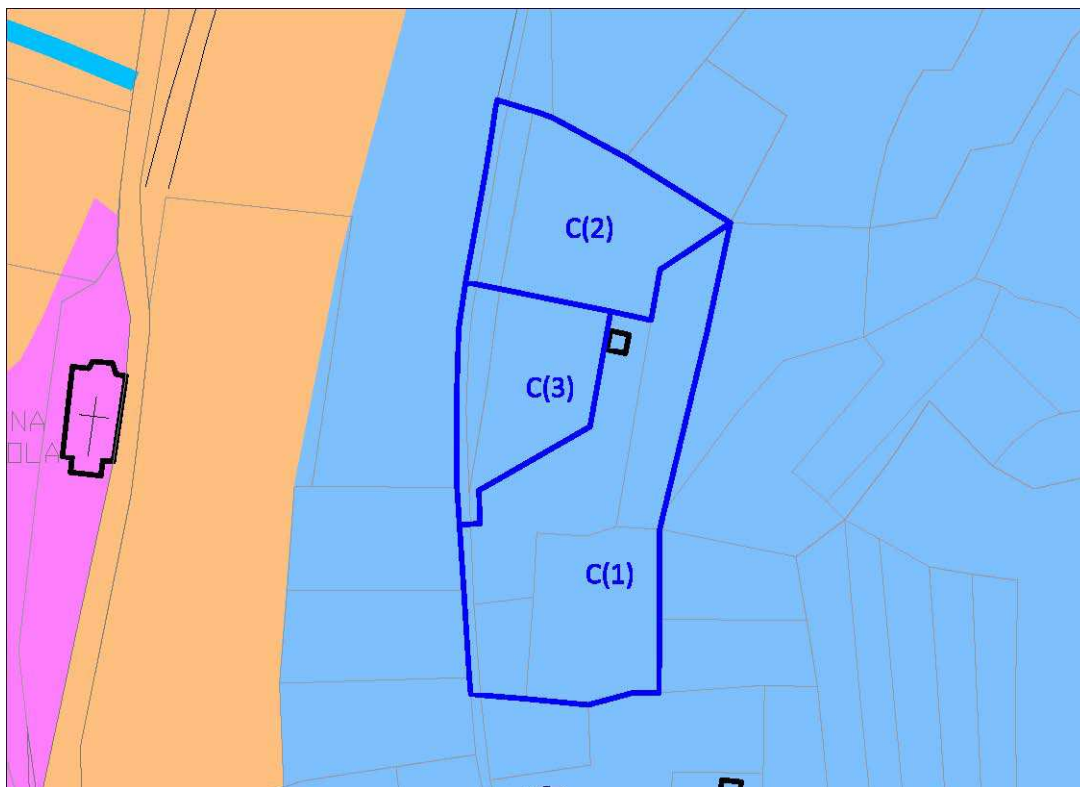
Per le opere di fondazione dovranno essere verificate in fase esecutiva le effettive caratteristiche dei terreni naturali e del materiale che verrà eventualmente utilizzato per la realizzazione di riempimenti e rilevati; le opere di fondazione dei nuovi interventi previsti dovranno essere dimensionate sulla base delle effettive caratteristiche dei terreni presenti alle quote di progetto, valutando, in ogni caso, la capacità portante degli stessi e l'opportunità di asportare eventuali terreni geotecnicamente scadenti.

Sarà sempre necessario verificare la stabilità delle opere alla traslazione sul piano di posa, al ribaltamento, al carico limite dell'insieme fondazioni-terreno.

Le metodologie più idonee per l'esecuzione di eventuali scavi andranno definite in funzione delle differenti situazioni da affrontare.

La possibile presenza della falda freatica o di livelli saturi sospesi ad alcuni metri di profondità dal piano campagna potrà implicare la realizzazione di opere di intercettazione e allontanamento di tali acque sia sul piano fondale che a tergo dei muri perimetrali e di sostegno, nonché di interventi di impermeabilizzazione delle strutture murarie poste nell'eventuale interrato; qualora le indagini dovessero evidenziare la presenza di falde freatiche significative per l'interazione con gli edifici, non sarà ammessa la realizzazione di piani interrati.

L'area è ubicata, con riferimento alla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", in classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica IIb2; l'area risulta idonea all'utilizzazione urbanistica prevista a patto che vengano rispettate le condizioni per l'uso delle stesse dettagliatamente riportate ai punti precedenti, nonché di quanto riportato nelle N.T.A. di P.R.G.C..



Localizzazione dell'area e classificazione secondo l'elaborato TAV. 7 a/b "Carta di sintesi della pericolosità e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica"



Documentazione fotografica e/o schema geologico/geomorfologico

SCHEDA AREE C1(5A) E C1(5B)

DESTINAZIONE D'USO

Aree residenziali di completamento e di nuovo impianto

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ CONNESSE CON LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO PREVISTO

Dal punto di vista strettamente geologico l'area è caratterizzata dalla presenza, al di sotto di

uno strato superficiale di limitato spessore, generalmente inferiore al metro, di coltre detritico eluviale (terra nera). ad elevato contenuto organico, dalla presenza di terreni di natura morenica.

Dal punto di vista geomorfologico l'area è subpianeggiante.

L'area risulta ben drenata e non si rileva presenza di zone depresse potenzialmente oggetto di ristagni superficiali a scarso drenaggio.

L'area non presenta evidenze di instabilità gravitativa; la falda freatica si colloca ad alcuni metri di profondità; le caratteristiche geotecniche dei depositi glaciali sono in genere buone; queste sono comunque da verificarsi puntualmente in fase progettuale ed esecutiva, in relazione alla scelta e al corretto dimensionamento delle opere di fondazione delle strutture previste.

CONDIZIONI PER L'USO DELLE AREE E INDAGINI DA ESEGUIRSI A LIVELLO DI SINGOLO LOTTO ESECUTIVO

E' sempre fatto obbligo di rispettare le norme geotecniche di cui al D.M. 11 Marzo 1988 e al D.M. 14 febbraio 2008 e quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione allegate al PRGC Vigente.

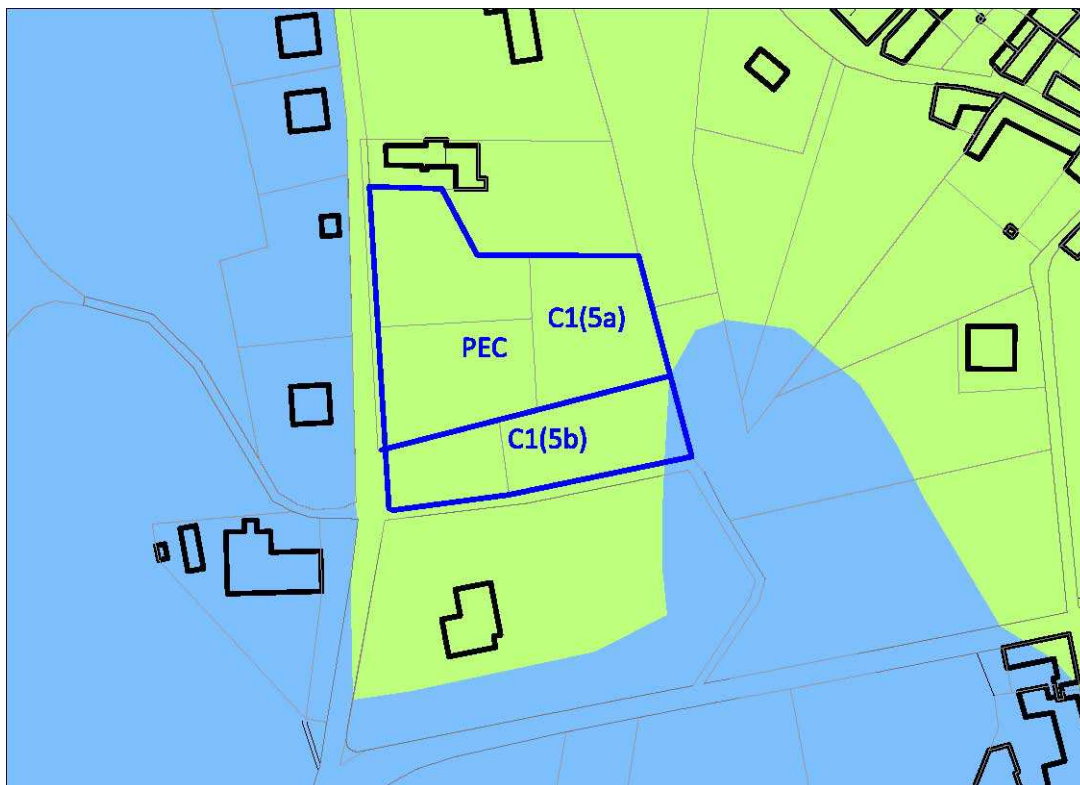
Per le opere di fondazione dovranno essere verificate in fase esecutiva le effettive caratteristiche dei terreni naturali e del materiale che verrà eventualmente utilizzato per la realizzazione di riempimenti e rilevati; le opere di fondazione dei nuovi interventi previsti dovranno essere dimensionate sulla base delle effettive caratteristiche dei terreni presenti alle quote di progetto, valutando, in ogni caso la capacità portante degli stessi e l'asportazione della parte superiore più alterata.

Sarà sempre necessario verificare la stabilità delle opere alla traslazione sul piano di posa, al ribaltamento, al carico limite dell'insieme fondazioni-terreno.

Le metodologie più idonee per l'esecuzione di eventuali scavi andranno definite in funzione delle differenti situazioni da affrontare.

La possibile presenza della falda freatica o di livelli saturi sospesi ad alcuni metri di profondità dal piano campagna potrà implicare la realizzazione di opere di intercettazione e allontanamento di tali acque sia sul piano fondale che a tergo dei muri perimetrali e di sostegno, nonché di interventi di impermeabilizzazione delle strutture murarie poste nell'eventuale interrato; laddove le indagini dovessero evidenziare la presenza di falde freatiche significative per l'interazione con gli edifici, non sarà ammessa la realizzazione di piani interrati.

L'area è ubicata, con riferimento alla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", in classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica IIa; l'area risulta idonea all'utilizzazione urbanistica prevista a patto che vengano pienamente rispettate le condizioni per l'uso delle stesse dettagliatamente riportate ai punti precedenti, nonché di quanto riportato nelle N.T.A. di P.R.G.C..



Localizzazione dell'area e classificazione secondo l'elaborato TAV. 7 a/b "Carta di sintesi della pericolosità e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica"





Documentazione fotografica e/o schema geologico/geomorfologico

SCHEDA AREA C1(8)

DESTINAZIONE D'USO

Aree residenziali di completamento e di nuovo impianto

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ CONNESSE CON LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO PREVISTO

Dal punto di vista geomorfologico l'area corrisponde a un breve pendio ad acclività media che copre un dislivello di circa 10/15 metri esposto verso sud-est; l'area è delimitata, a monte e a valle, da due strade ed è posta tra due lotti edificati.

L'area non presenta evidenze di instabilità gravitativa vista la pendenza ridotta e la modesta estensione del versante.

Dal punto di vista strettamente geologico l'area è caratterizzata dalla presenza, al di sotto di uno strato superficiale di limitato spessore (generalmente inferiore al metro) di coltre detritico eluviale, ad elevato contenuto organico, dalla presenza di terreni di natura glaciale e fluvioglaciale; le caratteristiche geotecniche dei depositi glaciali sono in genere buone; queste sono comunque da verificarsi puntualmente in fase progettuale ed esecutiva, in relazione alla scelta e al corretto dimensionamento delle opere di fondazione delle strutture previste.

CONDIZIONI PER L'USO DELLE AREE E INDAGINI DA ESEGUIRSI A LIVELLO DI SINGOLO LOTTO ESECUTIVO

E' sempre fatto obbligo di rispettare le norme geotecniche di cui al D.M. 11 Marzo 1988 e al D.M. 14 febbraio 2008 e quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione allegate al PRGC Vigente.

Per le opere di fondazione dovranno essere verificate in fase esecutiva le effettive caratteristiche dei terreni naturali e del materiale che verrà eventualmente utilizzato per la realizzazione di riempimenti e rilevati; le opere di fondazione dei nuovi interventi previsti dovranno essere dimensionate sulla base delle effettive caratteristiche dei terreni presenti alle quote di progetto, valutando, in ogni caso la capacità portante degli stessi e l'opportunità di attraversamento di terreni geotecnicamente scadenti mediante fondazioni indirette o l'asportazione totale o parziale della parte superiore più alterata.

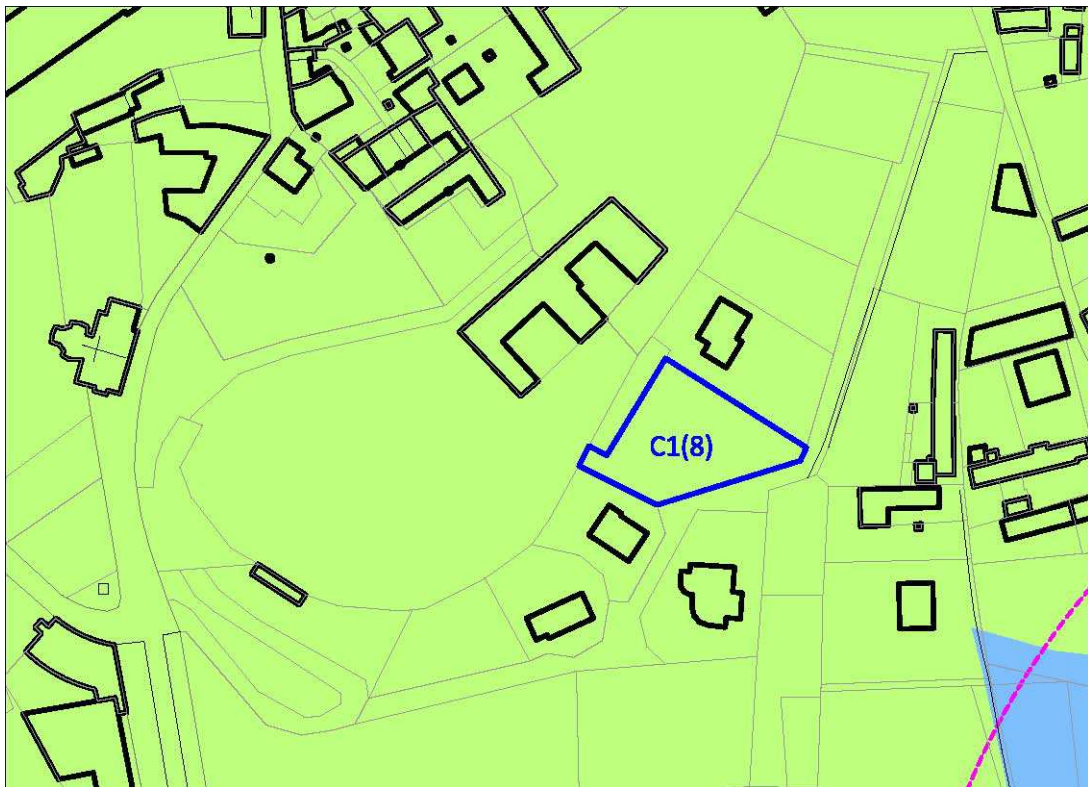
Sarà sempre necessario verificare la stabilità delle opere alla traslazione sul piano di posa, al ribaltamento, al carico limite e la stabilità globale dell'insieme opera-terreno.

Le metodologie più idonee per l'esecuzione di eventuali scavi andranno definite in funzione delle differenti situazioni da affrontare.

La possibile presenza della falda freatica o di livelli saturi sospesi ad alcuni metri di profondità dal piano campagna potrà implicare la realizzazione di opere di intercettazione e allontanamento di tali acque sia sul piano fondale che a tergo dei muri perimetrali e di sostegno, nonché di interventi di impermeabilizzazione delle strutture murarie poste nell'eventuale interrato.

Laddove le indagini dovessero evidenziare la presenza di falde freatiche significative per l'interazione con gli edifici, non sarà ammessa la realizzazione di piani interrati.

L'area è ubicata, con riferimento alla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", in classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica IIa; l'area risulta idonea all'utilizzazione urbanistica prevista a patto che vengano pienamente rispettate le condizioni per l'uso delle stesse dettagliatamente riportate ai punti precedenti, nonché di quanto riportato nelle N.T.A. di P.R.G.C..



Localizzazione dell'area e classificazione secondo l'elaborato TAV. 7 a/b "Carta di sintesi della pericolosità e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica"



Documentazione fotografica e/o schema geologico/geomorfológico

SCHEDA MONOGRAFICA AREA C1(11)A, C1(11)B e C1(13)

DESTINAZIONE D'USO

Aree residenziali di completamento e di nuovo impianto

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ CONNESSE CON LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO PREVISTO

Si tratta di tre aree adiacenti con caratteristiche geologiche e geomorfologiche tra loro analoghe. Si tratta di tre aree pianeggianti ubicate in una porzione di territorio lievemente degradante verso sud posto a sud-ovest del centro abitato principale in prossimità di aree già edificate.

Le aree non presentano evidenze di instabilità gravitativa vista la loro morfologia e ubicazione, la falda freatica si colloca a circa 6/7 metri di profondità dal piano campagna; il dato è stato desunto dalla documentazione relativa al pozzo "Cantone" posto circa 200 metri a sud rispetto alle aree oggetto della scheda.

Dal punto di vista strettamente geologico l'area è caratterizzata dalla presenza, al di sotto di uno strato superficiale di limitato spessore (generalmente inferiore al metro) di coltre detritico eluviale (terra nera). ad elevato contenuto organico, dalla presenza di terreni di natura morenica con predominanza di elementi fluvioglaciali eterogenei le cui caratteristiche geotecniche sono in genere buone: le stesse sono comunque da verificarsi puntualmente in fase progettuale ed esecutiva, in relazione alla tipologia d'intervento e alla scelta e al corretto dimensionamento delle opere di fondazione delle strutture previste.

CONDIZIONI PER L'USO DELLE AREE E INDAGINI DA ESEGUIRSI A LIVELLO DI SINGOLO LOTTO ESECUTIVO

E' sempre fatto obbligo di rispettare le norme geotecniche di cui al D.M. 11 Marzo 1988 e al D.M. 14 febbraio 2008 e quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione allegate al PRGC Vigente. Per le opere di fondazione dovranno essere verificate in fase esecutiva le effettive caratteristiche dei terreni naturali e del materiale che verrà eventualmente utilizzato per la realizzazione di riempimenti e rilevati; le opere di fondazione dei nuovi interventi previsti dovranno essere dimensionate sulla base delle effettive caratteristiche dei terreni presenti alle quote di progetto, valutando, in ogni caso la capacità portante degli stessi e la possibilità di procedere all'asportazione totale o parziale degli stessi e della coltre eluvio colluviale più superficiale o di ricorrere, qualora ve ne sia la necessità, a fondazioni indirette.

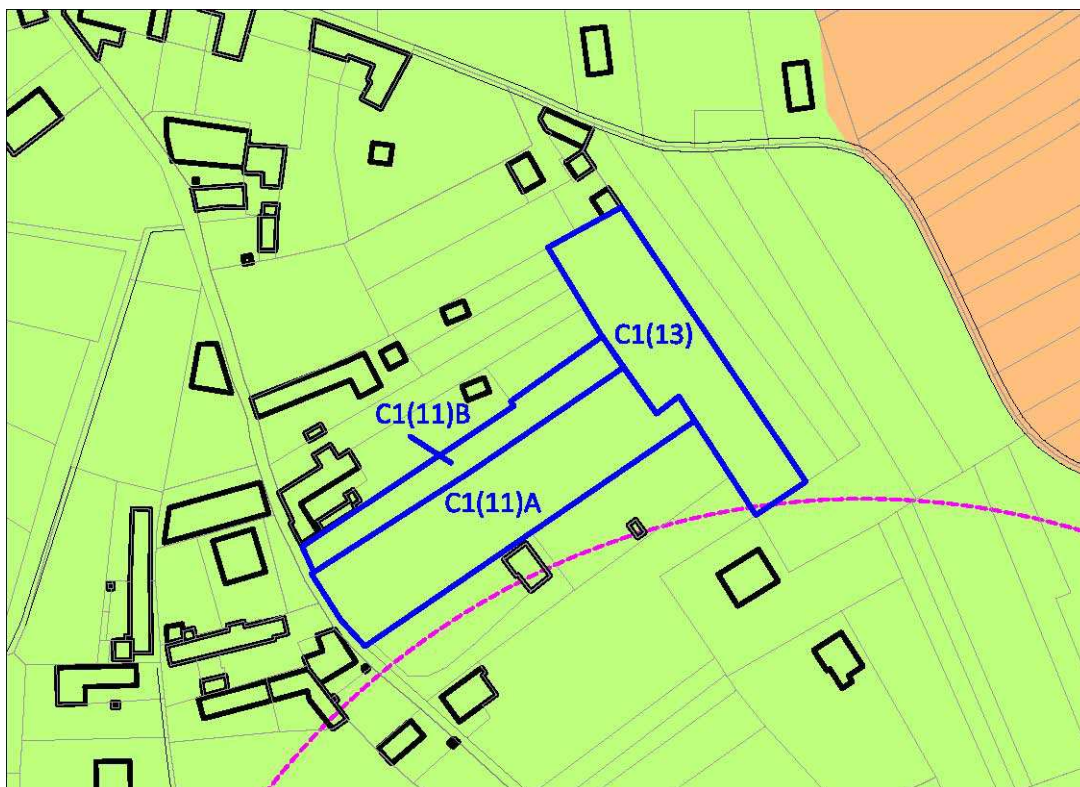
Sarà sempre necessario verificare la stabilità delle opere alla traslazione sul piano di posa, al ribaltamento, al carico limite dell'insieme fondazioni-terreno.

Le metodologie più idonee per l'esecuzione di eventuali scavi andranno definite in funzione delle differenti situazioni da affrontare.

La possibile presenza della falda freatica o di livelli saturi sospesi potrà implicare la realizzazione di opere di intercettazione e allontanamento di tali acque sia sul piano fondale che a tergo dei muri perimetrali e di sostegno, nonché di interventi di impermeabilizzazione delle strutture murarie poste nell'eventuale interrato.

Qualora le indagini dovessero evidenziare la presenza di falde freatiche significative per l'interazione con gli edifici, non sarà ammessa la realizzazione di piani interrati.

Le aree sono ubicate, con riferimento alla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", in classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica IIa; le aree risultano idonee all'utilizzazione urbanistica prevista a patto che vengano pienamente rispettate le condizioni per l'uso delle stesse dettagliatamente riportate ai punti precedenti, nonché di quanto riportato nelle N.T.A. di P.R.G.C..



Localizzazione dell'area e classificazione secondo l'elaborato TAV. 7 a/b "Carta di sintesi della pericolosità e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica"



Area C1(11)A e C1(11)B viste da ovest



Area C1(13)

SCHEDA AREA C1(13) - PEC

DESTINAZIONE D'USO

Aree residenziali di completamento e di nuovo impianto

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ CONNESSE CON LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO PREVISTO

L'area è posta ad ovest del centro abitato principale tra le frazioni di Vacciago a sud e Vacciagetto a nord. L'area è posta in corrispondenza di un alto morfologico che costituisce il rilievo morenico che divide l'incisione valliva all'interno della quale scorre, in direzione nord-sud, il rio Membra dal versante collinare che degrada verso il lago d'Orta.

L'area è subpianeggiante e non presenta incisioni o solchi di ruscellamento.

Dal punto di vista strettamente geologico l'area è caratterizzata dalla presenza, al di sotto di uno strato superficiale di limitato spessore ($0.4 \div 0.6$ m) di coltre detritico eluviale (terra nera), ad elevato contenuto organico, dalla presenza di terreni di natura morenica prevalentemente di natura fluvioglaciale, eterogenei.

L'area risulta ben drenata e non si rileva presenza di zone depresse potenzialmente oggetto di ristagni superficiali a scarso drenaggio.

L'area non presenta evidenze di instabilità gravitativa; la falda freatica in profondità rispetto al piano campagna.

Le caratteristiche geotecniche dei depositi glaciali sono in genere buone; sarà comunque necessario procedere alla verifica puntuale della loro natura e delle loro caratteristiche geotecniche in fase progettuale ed esecutiva, in relazione alla tipologia d'intervento e alla scelta della tipologia di fondazioni e al loro corretto dimensionamento.

CONDIZIONI PER L'USO DELLE AREE E INDAGINI DA ESEGUIRSI A LIVELLO DI SINGOLO LOTTO ESECUTIVO

E' sempre fatto obbligo di rispettare le norme geotecniche di cui al D.M. 11 Marzo 1988 e al D.M. 14 febbraio 2008 e quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione allegate al PRGC Vigente.

Per le opere di fondazione dovranno essere verificate in fase esecutiva le effettive caratteristiche dei terreni naturali e del materiale che verrà eventualmente utilizzato per la realizzazione di riempimenti e rilevati; le opere di fondazione dei nuovi interventi previsti dovranno essere dimensionate sulla base delle effettive caratteristiche dei terreni presenti alle quote di progetto, valutando, in ogni caso la capacità portante degli stessi e la possibilità di procedere all'asportazione totale o parziale degli stessi e della coltre eluvio colluviale più superficiale o di ricorrere, qualora ve ne sia la necessità, a fondazioni indirette.

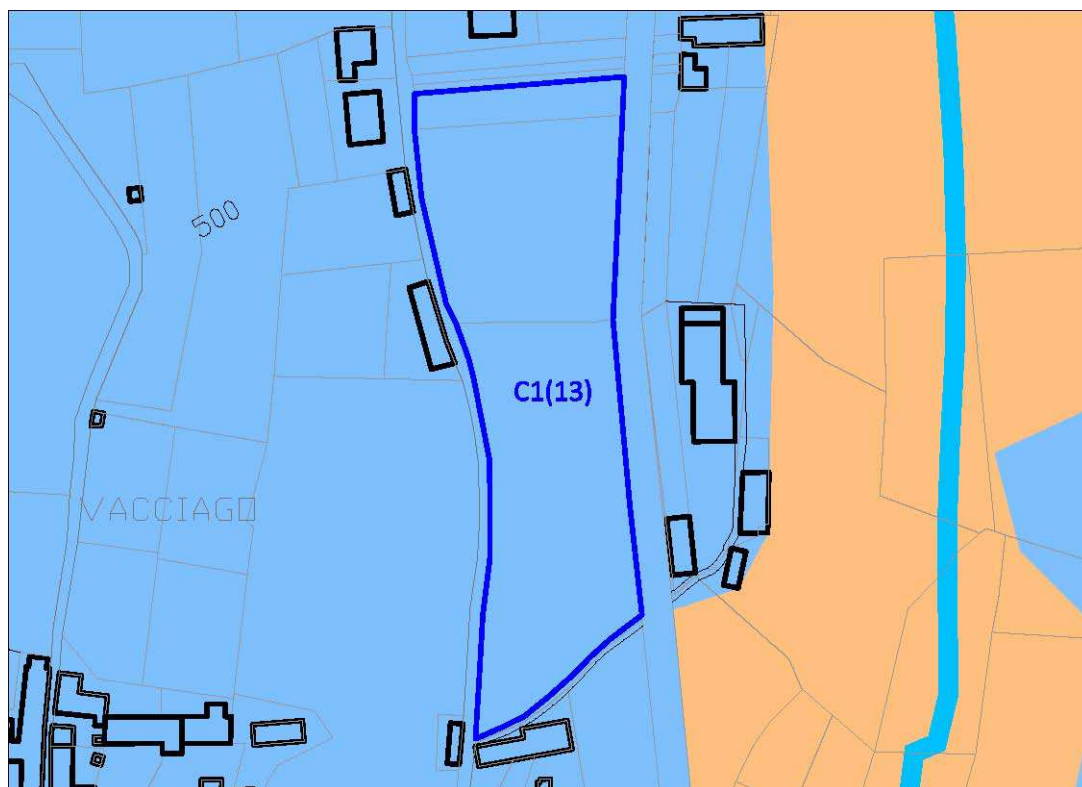
Sarà sempre necessario verificare la stabilità delle opere alla traslazione sul piano di posa, al ribaltamento, al carico limite dell'insieme fondazioni-terreno.

Le metodologie più idonee per l'esecuzione di eventuali scavi andranno definite in funzione delle differenti situazioni da affrontare.

La possibile presenza di livelli saturi sospesi ad alcuni metri di profondità dal piano campagna potrà implicare la realizzazione di opere di intercettazione e allontanamento di tali acque sia sul piano fondale che a tergo dei muri perimetrali e di sostegno, nonché di interventi di impermeabilizzazione delle strutture murarie poste nell'eventuale interrato.

Laddove le indagini dovessero evidenziare la presenza di una falda freatica superficiale significativa per la sua interazione con gli edifici, non sarà ammessa la realizzazione di piani interrati.

L'area è ubicata, con riferimento alla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", in classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica IIb2; l'area risulta idonea all'utilizzazione urbanistica prevista a patto che vengano pienamente rispettate le condizioni per l'uso delle stesse dettagliatamente riportate ai punti precedenti, nonché di quanto riportato nelle N.T.A. di P.R.G.C..



Localizzazione dell'area e classificazione secondo l'elaborato TAV. 7 a/b "Carta di sintesi della pericolosità e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica"



Documentazione fotografica e/o schema geologico/geomorfologico

SCHEDA AREA C1(17)

DESTINAZIONE D'USO

Aree residenziali di completamento e di nuovo impianto

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ CONNESSE CON LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO PREVISTO

L'area è ubicata ad est del nucleo abitato principale, in una porzione di territorio poco urbanizzata utilizzata prevalentemente a scopi agricoli.

L'area si presenta completamente pianeggiante e in parte già edificata, rispetto alla viabilità esistente e alle porzioni già trasformata il piano campagna risulta posto ad una quota inferiore che potrebbe essere causa di possibili fenomeni di ristagno e di difficoltà di drenaggio a causa della mancanza di zone di deflusso unite alla scarsa permeabilità della coltre eluvio colluviale più superficiale.

L'area, viste le sue caratteristiche geomorfologiche, unitamente al fatto che si trova in una porzione di territorio che presenta terreni con pendenze modeste, non presenta evidenze di instabilità gravitativa; in occasione dei sopralluoghi effettuati sull'area non si è osservata la presenza di emergenze della falda freatica che si colloca, con riferimento alla documentazione del pozzo cantone posto circa 200 metri a sud/sudovest dell'area di progetto, ad almeno 6/7 metri di profondità o di particolari fenomeni di ristagno superficiale.

Dal punto di vista strettamente geologico l'area è caratterizzata dalla presenza in superficie di una coltre detritico eluviale (terra nera) ad elevato contenuto organico che può presentare spessori anche di qualche metro; non è da escludere la possibile presenza, nei primi metri, di depositi siltuosi con scadenti caratteristiche geotecniche, dovuti a possibili fenomeni di ristagno superficiale.

Al di sotto di tale copertura l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni di natura morenica, prevalentemente di natura fluvioglaciale a supporto clastico, eterogenei; le caratteristiche geotecniche dei depositi glaciali sono in genere buone; queste sono comunque da verificarsi puntualmente in fase progettuale ed esecutiva, in relazione alla tipologia di opere previste, alla scelta e al corretto dimensionamento delle opere di fondazione delle strutture previste.

CONDIZIONI PER L'USO DELLE AREE E INDAGINI DA ESEGUIRSI A LIVELLO DI SINGOLO LOTTO ESECUTIVO

È sempre fatto obbligo di rispettare le norme geotecniche di cui al D.M. 11 Marzo 1988 e al D.M. 14 febbraio 2008 e quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione allegate al PRGC Vigente.

Per le opere di fondazione dovranno essere verificate in fase esecutiva le effettive caratteristiche dei terreni naturali e del materiale che verrà eventualmente utilizzato per la realizzazione di riempimenti e rilevati; le opere di fondazione dei nuovi interventi previsti dovranno essere dimensionate sulla base delle effettive caratteristiche dei terreni presenti alle quote di progetto, valutando, in ogni caso la capacità portante degli stessi.

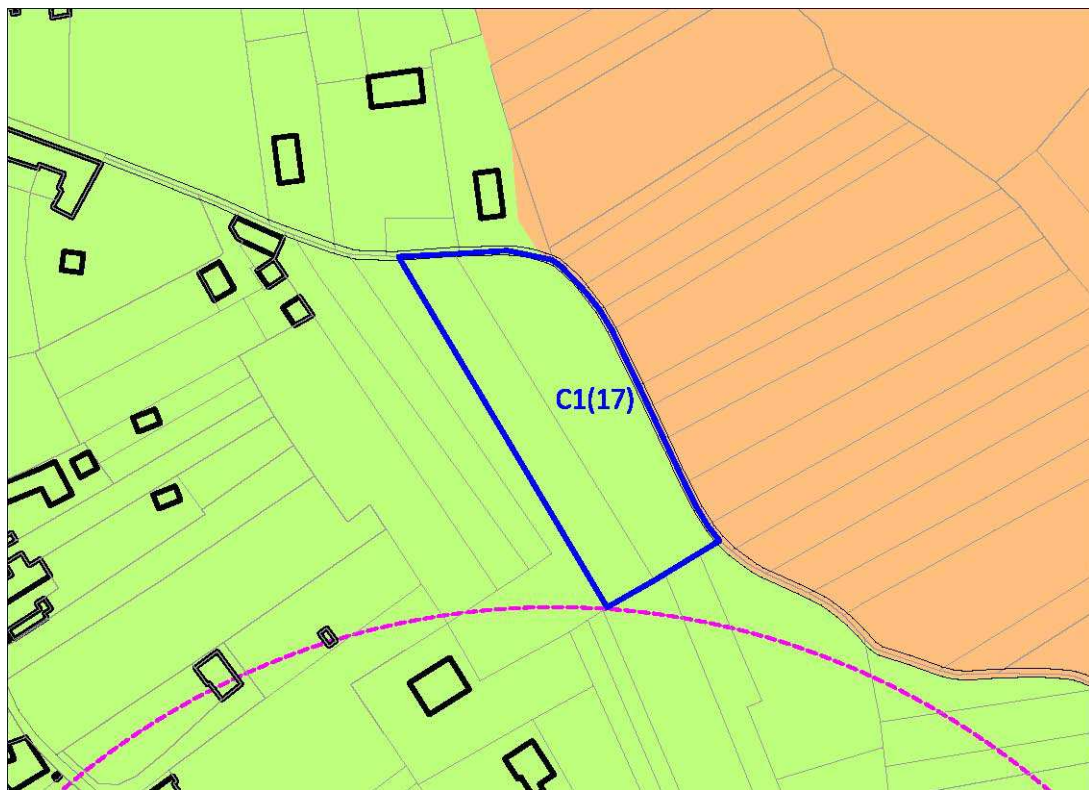
Andrà verificata la reale presenza di depositi superficiali geotecnicamente scadenti e la loro potenza valutando le modalità per il loro superamento ricorrendo alla loro asportazione o, qualora gli spessori risultino elevati, all'utilizzo di fondazioni indirette.

Sarà sempre necessario verificare la stabilità delle opere alla traslazione sul piano di posa, al ribaltamento, al carico limite dell'insieme fondazioni-terreno.

Le metodologie e le eventuali opere di sostegno provvisorie più idonee per l'esecuzione di eventuali scavi andranno definite in funzione delle differenti situazioni da affrontare.

La possibile presenza della falda freatica, di livelli saturi sospesi o presenza di acqua nei livelli superficiali a causa dello scarso drenaggio dei terreni dovrà essere tenuta in considerazione nella progettazione delle opere di intercettazione e allontanamento delle acque sia sul piano fondale che a tergo dei muri perimetrali e di sostegno, nonché di interventi di impermeabilizzazione delle strutture murarie poste nell'eventuale interrato; laddove le indagini dovessero evidenziare la presenza di falde freatiche significative per l'interazione con gli edifici, non sarà ammessa la realizzazione di piani interrati.

L'area è ubicata, con riferimento alla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", in classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica IIa; l'area risulta idonea all'utilizzazione urbanistica prevista a patto che vengano pienamente rispettate le condizioni per l'uso delle stesse dettagliatamente riportate ai punti precedenti, nonché di quanto riportato nelle N.T.A. di P.R.G.C..



Localizzazione dell'area e classificazione secondo l'elaborato TAV. 7 a/b "Carta di sintesi della pericolosità e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica"



Documentazione fotografica e/o schema geologico/geomorfológico

SCHEDA AREA C(9)

DESTINAZIONE D'USO

Aree residenziali di completamento e di nuovo impianto

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ CONNESSE CON LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO PREVISTO

L'area è posta nella porzione nord del territorio comunale a sud-est di un modesto rilievo morenico.

Dal punto di vista strettamente geologico l'area è caratterizzata dalla presenza, al di sotto di uno strato superficiale di limitato spessore (0.4÷0.6 m) di coltre detritico eluviale (terra nera), ad elevato contenuto organico, dalla presenza di terreni di natura morenica.

Dal punto di vista geomorfologico l'area è ubicata in corrispondenza di un alto morfologico ed è caratterizzata da bassa acclività e non presenta incisioni o solchi di ruscellamento.

L'area risulta ben drenata e non si rileva presenza di zone depresse potenzialmente oggetto di ristagni superficiali a scarso drenaggio.

L'area non presenta evidenze di instabilità gravitativa.

Le caratteristiche geotecniche dei depositi glaciali sono in genere buone; queste sono comunque da verificarsi puntualmente in fase progettuale ed esecutiva, in relazione alla scelta e al corretto dimensionamento delle opere di fondazione delle strutture previste.

CONDIZIONI PER L'USO DELLE AREE E INDAGINI DA ESEGUIRSI A LIVELLO DI SINGOLO LOTTO ESECUTIVO

E' sempre fatto obbligo di rispettare le norme geotecniche di cui al D.M. 11 Marzo 1988 e al D.M. 14 febbraio 2008 e quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione allegate al PRGC Vigente.

Per le opere di fondazione dovranno essere verificate in fase esecutiva le effettive caratteristiche dei terreni naturali e del materiale che verrà eventualmente utilizzato per la realizzazione di riempimenti e rilevati; le opere di fondazione dei nuovi interventi previsti dovranno essere dimensionate sulla base delle effettive caratteristiche dei terreni presenti alle quote di progetto, valutando, in ogni caso la capacità portante degli stessi e l'opportunità di attraversamento di terreni geotecnicamente scadenti mediante fondazioni indirette o l'asportazione totale o parziale della parte superiore più alterata.

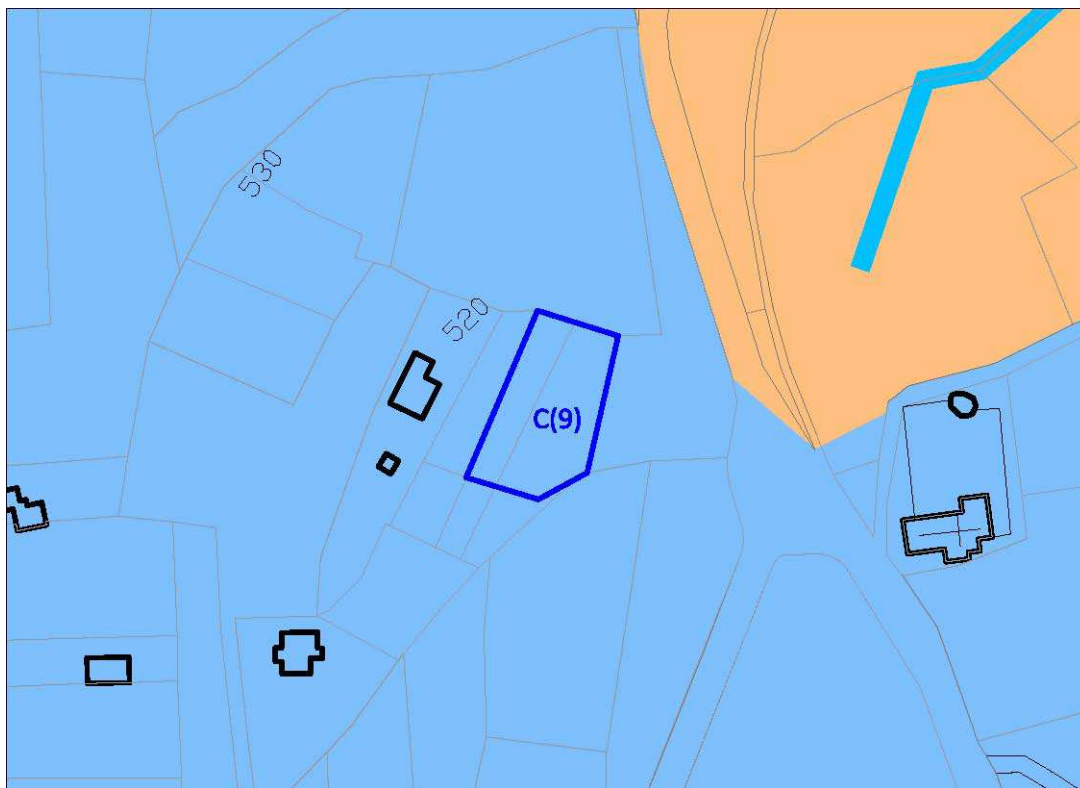
Sarà sempre necessario verificare la stabilità delle opere alla traslazione sul piano di posa, al ribaltamento, al carico limite dell'insieme fondazioni-terreno.

Le metodologie più idonee per l'esecuzione di eventuali scavi andranno definite in funzione delle differenti situazioni da affrontare.

La possibile presenza della falda freatica o di livelli saturi sospesi ad alcuni metri di profondità dal piano campagna potrà implicare la realizzazione di opere di intercettazione e allontanamento di tali acque sia sul piano fondale che a tergo dei muri perimetrali e di sostegno, nonché di interventi di impermeabilizzazione delle strutture murarie poste nell'eventuale interrato; laddove le indagini dovessero evidenziare la presenza di falde freatiche significative per l'interazione con gli edifici, non sarà ammessa la realizzazione di piani interrati.

L'area è ubicata, con riferimento alla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", in classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica IIb2; l'area risulta idonea all'utilizzazione urbanistica prevista a patto che vengano pienamente rispettate le condizioni per l'uso delle stesse dettagliatamente riportate ai punti precedenti,

nonché di quanto riportato nelle N.T.A. di P.R.G.C..



Localizzazione dell'area e classificazione secondo l'elaborato TAV. 7 a/b "Carta di sintesi della pericolosità e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica



Documentazione fotografica e/o schema geologico/geomorfologico

SCHEDA AREE C(12) e C(13)

DESTINAZIONE D'USO

Aree residenziali di completamento e di nuovo impianto

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ CONNESSE CON LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO PREVISTO

Le due aree sono poste a valle della frazione di Vacciago lungo il fianco del rilievo morenico che si affaccia sul lago d'Orta.

Si tratta di due aree tra loro poco distanti che presentano caratteristiche morfologiche analoghe, sono infatti caratterizzate da una pendenza media di circa 20/25% orientate verso ovest; all'interno delle aree e nei loro immediati dintorni non sono presenti corsi d'acqua o linee di ruscellamento.

Le aree appaiono sufficientemente drenate, non si osservano fenomeni di ruscellamento concentrato o zone di ristagno superficiale.

Le aree non presentano evidenze di instabilità gravitativa e sono poste al margine di una zona ampiamente urbanizzata priva di potenziali elementi di dissesto.

Dal punto di vista strettamente geologico l'area è caratterizzata dalla presenza, al di sotto di uno strato superficiale di limitato spessore ($0.4 \div 0.6$ m) di coltre detritico eluviale (terra nera), ad elevato contenuto organico, dalla presenza di terreni di natura morenica per lo più di natura fluvioglaciale molto eterogenei.

Le caratteristiche geotecniche dei depositi morenici sono in genere buone; dato l'elevato grado di eterogeneità dei depositi glaciali e fluvioglaciali le caratteristiche geotecniche dei terreni presenti in sito sono da verificarsi puntualmente sia in fase progettuale che esecutiva al fine di giungere al corretto dimensionamento delle opere di fondazione delle strutture previste.

CONDIZIONI PER L'USO DELLE AREE E INDAGINI DA ESEGUIRSI A LIVELLO DI SINGOLO LOTTO ESECUTIVO

E' sempre fatto obbligo di rispettare le norme geotecniche di cui al D.M. 11 Marzo 1988 e al D.M. 14 febbraio 2008 e quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione allegate al PRGC. Per le opere di fondazione dovranno essere verificate in fase esecutiva le effettive caratteristiche dei terreni naturali e del materiale che verrà eventualmente utilizzato per la realizzazione di riempimenti e rilevati; le opere di fondazione dei nuovi interventi previsti dovranno essere dimensionate sulla base delle effettive caratteristiche dei terreni presenti alle quote di progetto, valutando, in ogni caso la capacità portante degli stessi.

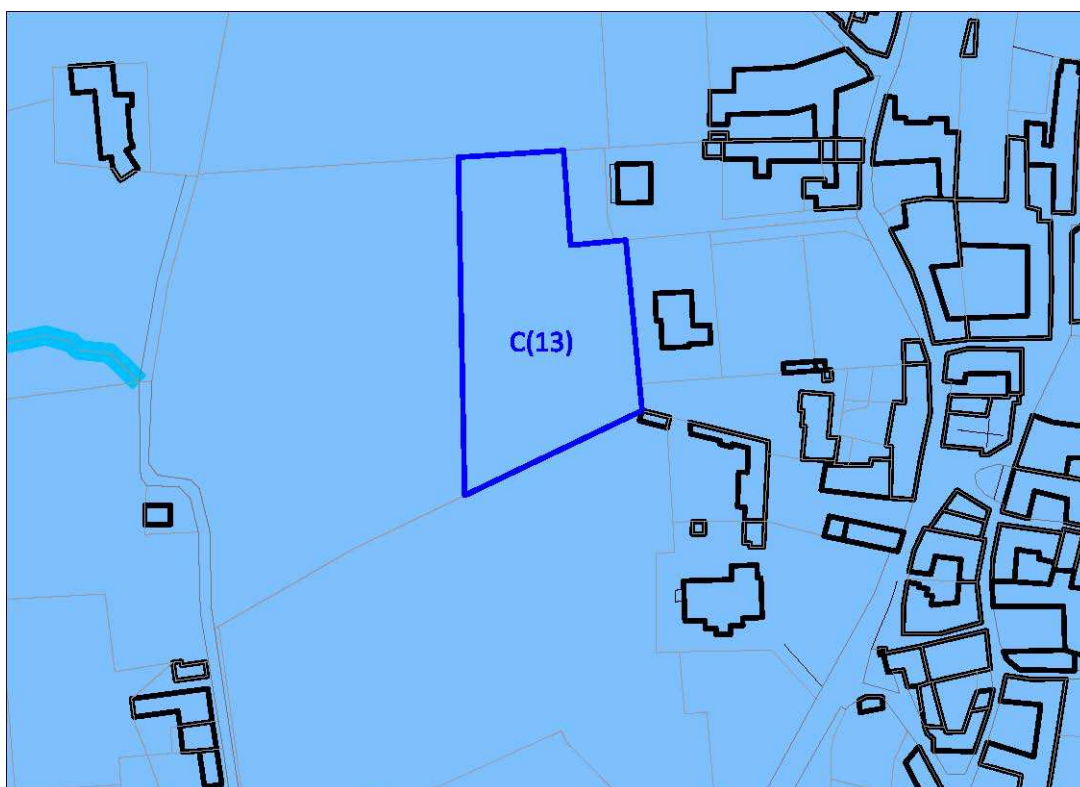
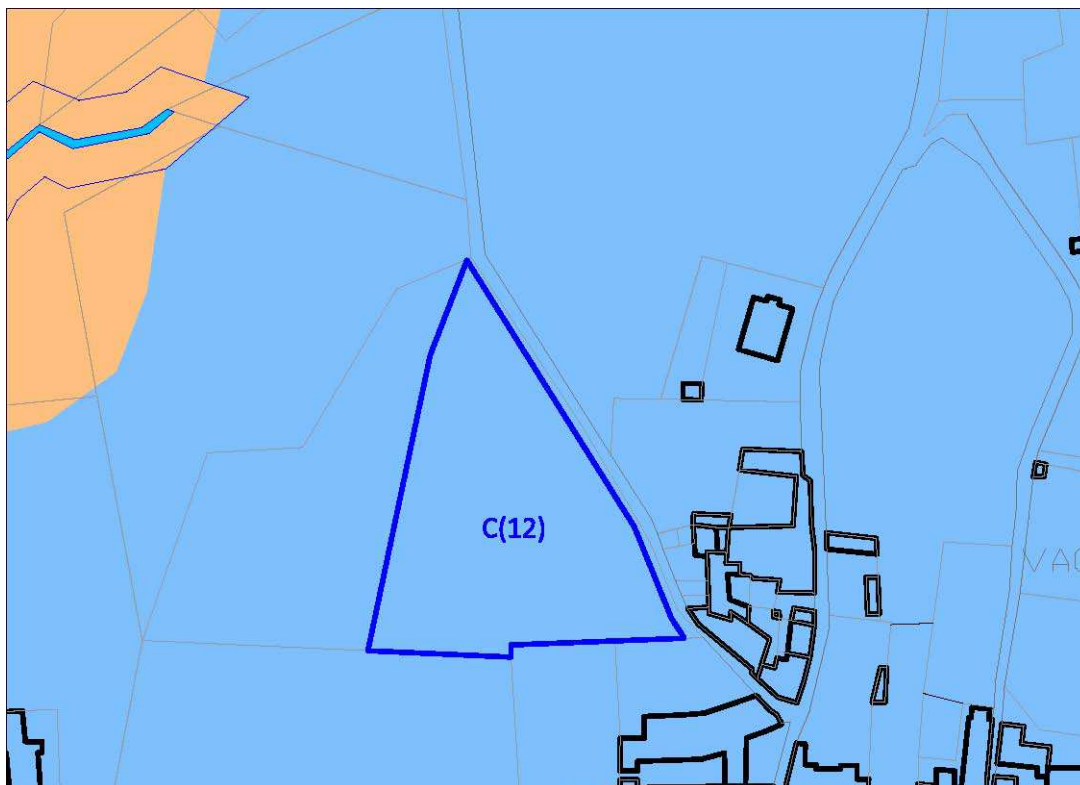
Andrà verificata la reale presenza di depositi superficiali geotecnicamente scadenti e la loro potenza valutando le modalità per il loro superamento ricorrendo alla loro asportazione o, qualora gli spessori risultino elevati, all'utilizzo di fondazioni indirette.

Sarà sempre necessario verificare la stabilità delle opere alla traslazione sul piano di posa, al ribaltamento, al carico limite e la verifica di stabilità globale dell'insieme opera-terreno.

Qualora vengano previste rilevanti operazioni di scavo andranno individuate le metodologie più idonee per l'esecuzione degli stessi in funzione delle differenti situazioni da affrontare e dalle effettive caratteristiche dei terreni presenti in sito valutando anche la necessità di realizzare opere di contenimento provvisoriale.

La possibile presenza della falda freatica o di livelli saturi sospesi dovrà essere tenuta in considerazione nella progettazione di opportune opere di intercettazione e allontanamento di tali acque sia sul piano fondale che a tergo dei muri perimetrali e di sostegno, nonché di interventi di impermeabilizzazione delle strutture murarie poste nell'eventuale interrato.

Le aree sono ubicate, con riferimento alla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", in classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica IIb2; l'area risulta idonea all'utilizzazione urbanistica prevista a patto che vengano pienamente rispettate le condizioni per l'uso delle stesse dettagliatamente riportate ai punti precedenti, nonché di quanto riportato nelle N.T.A. di P.R.G.C..



Localizzazione dell'area e classificazione secondo l'elaborato TAV. 7 a/b "Carta di sintesi della pericolosità e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica"



Area C12 – vista da monte



Area C12 – vista da monte



Vista aerea dell'area C(13)

SCHEDA AREA C(17)

DESTINAZIONE D'USO

Aree residenziali di completamento e di nuovo impianto

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ CONNESSE CON LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO PREVISTO

L'area è posta a sud-est del nucleo abitato del capoluogo lungo un blando pendio che degrada verso sud.

Nella parte sud occidentale dell'area è presente una blanda incisione in corrispondenza della quale si osserva la testata di un colatore non più attivo poiché interrotto immediatamente a valle dalla viabilità comunale, si tratta tuttavia di una zona depressa che raccoglie le acque di ruscellamento delle aree a monte e può essere sede di fenomeni di ristagno superficiale.

Dal punto di vista strettamente geologico l'area è caratterizzata dalla presenza, al di sotto di uno strato superficiale di limitato spessore di coltre detritico eluviale (terra nera) ad elevato contenuto organico, dalla presenza di terreni di natura morenica.

Nella parte sud occidentale dell'area, caratterizzata di situazioni di ristagno e cattivo deflusso delle acque è possibile ipotizzare la presenza di spessori maggiori di coltri superficiali e terreni torbosi geotecnicamente scadenti.

L'area non presenta evidenze di instabilità gravitativa; la falda freatica si colloca a qualche metro di profondità; le caratteristiche geotecniche dei depositi glaciali sono in genere buone; queste sono comunque da verificarsi puntualmente in fase progettuale ed esecutiva, in relazione alla scelta e al corretto dimensionamento delle opere di fondazione delle strutture previste soprattutto qualora si preveda d'intervenire nella porzione di area sud occidentale sulla quale, per quanto possibile, sarebbe opportuno evitare la realizzazione d'interventi.

CONDIZIONI PER L'USO DELLE AREE E INDAGINI DA ESEGUIRSI A LIVELLO DI SINGOLO LOTTO ESECUTIVO

È sempre fatto obbligo di rispettare le norme geotecniche di cui al D.M. 11 Marzo 1988 e al D.M. 14 febbraio 2008 e quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione allegate al PRGC Vigente. Per le opere di fondazione dovranno essere verificate in fase esecutiva le effettive caratteristiche dei terreni naturali e del materiale che verrà eventualmente utilizzato per la realizzazione di riempimenti e rilevati; le opere di fondazione dei nuovi interventi previsti dovranno essere dimensionate sulla base delle effettive caratteristiche dei terreni presenti alle quote di progetto, valutando, in ogni caso la capacità portante degli stessi.

Andrà verificata la reale presenza di depositi superficiali geotecnicamente scadenti e la loro potenza valutando le modalità per il loro superamento ricorrendo alla loro asportazione o, qualora gli spessori risultino elevati, all'utilizzo di fondazioni indirette.

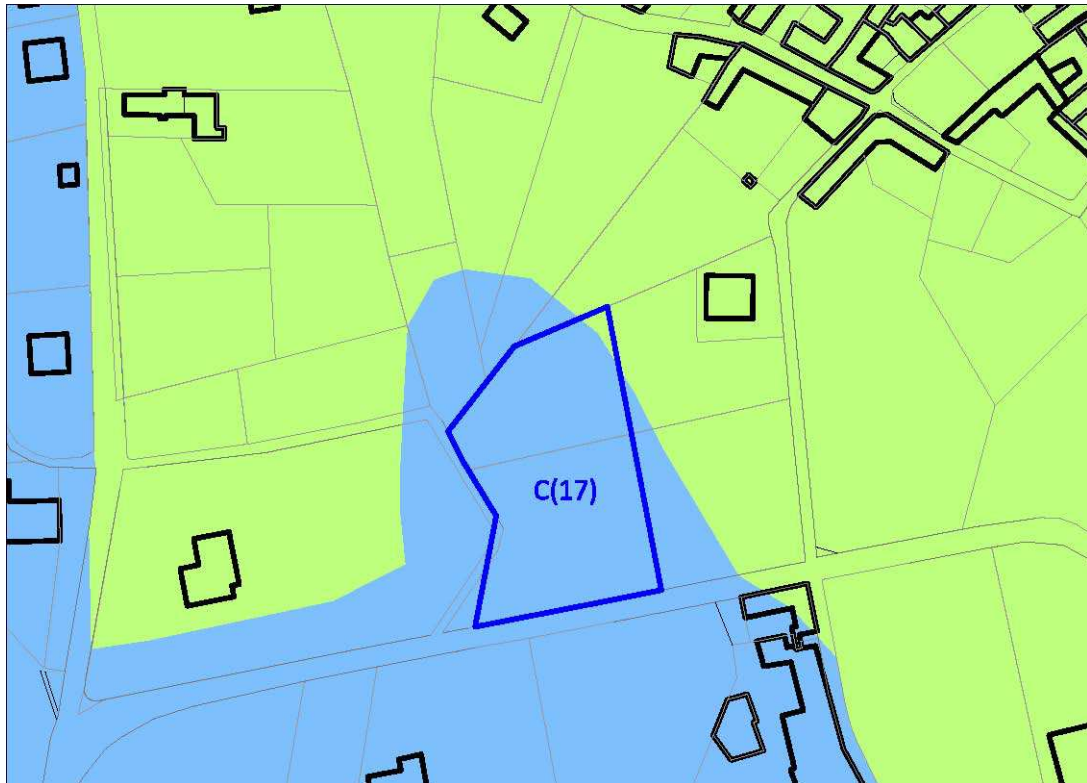
Sarà sempre necessario verificare la stabilità delle opere alla traslazione sul piano di posa, al ribaltamento, al carico limite dell'insieme fondazioni-terreno.

Le metodologie e le eventuali opere di sostegno provvisoriale più idonee per l'esecuzione di eventuali scavi andranno definite in funzione delle differenti situazioni da affrontare.

La possibile presenza della falda freatica, di livelli saturi sospesi o presenza di acqua nei livelli superficiali a causa dello scarso drenaggio dei terreni dovrà essere tenuta in considerazione nella progettazione delle opere di intercettazione e allontanamento delle acque sia sul piano fondale che a tergo dei muri perimetrali e di sostegno, nonché di interventi di impermeabilizzazione delle strutture murarie poste nell'eventuale interrato; laddove le indagini dovessero evidenziare la

presenza di falde freatiche significative per l'interazione con gli edifici, non sarà ammessa la realizzazione di piani interrati.

L'area è ubicata, con riferimento alla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", in classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica IIb2; l'area risulta idonea all'utilizzazione urbanistica prevista a patto che vengano pienamente rispettate le condizioni per l'uso delle stesse dettagliatamente riportate ai punti precedenti, nonché di quanto riportato nelle N.T.A. di P.R.G.C..



Localizzazione dell'area e classificazione secondo l'elaborato TAV. 7 a/b "Carta di sintesi della pericolosità e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica"



Documentazione fotografica e/o schema geologico/geomorfologico

SCHEDA AREA C(20)

DESTINAZIONE D'USO

Aree residenziali di completamento e di nuovo impianto

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ CONNESSE CON LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO PREVISTO

L'area è inserita all'interno del blando versante presente a sud del nucleo abitato principale; dal punto di vista geomorfologico l'area risulta essere lievemente degradante verso sud/sud-ovest, priva di zone depresse o solchi di ruscellamento.

L'area non presenta evidenze di instabilità gravitativa; o evidenze di ristagno o di presenza di acque di falda in prossimità del piano campagna.

Dal punto di vista strettamente geologico l'area è caratterizzata dalla presenza, al di sotto di uno strato superficiale di limitato spessore (0.4÷0.6 m) di coltre detritico eluviale (terra nera), ad elevato contenuto organico, dalla presenza di terreni di natura morenica; le caratteristiche geotecniche dei depositi glaciali sono in genere buone; queste sono comunque da verificarsi puntualmente in fase progettuale ed esecutiva, in relazione alla scelta e al corretto dimensionamento delle opere di fondazione delle strutture previste.

CONDIZIONI PER L'USO DELLE AREE E INDAGINI DA ESEGUIRSI A LIVELLO DI SINGOLO LOTTO ESECUTIVO

E' sempre fatto obbligo di rispettare le norme geotecniche di cui al D.M. 11 Marzo 1988 e al D.M. 14 febbraio 2008 e quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione allegate al PRGC Vigente.

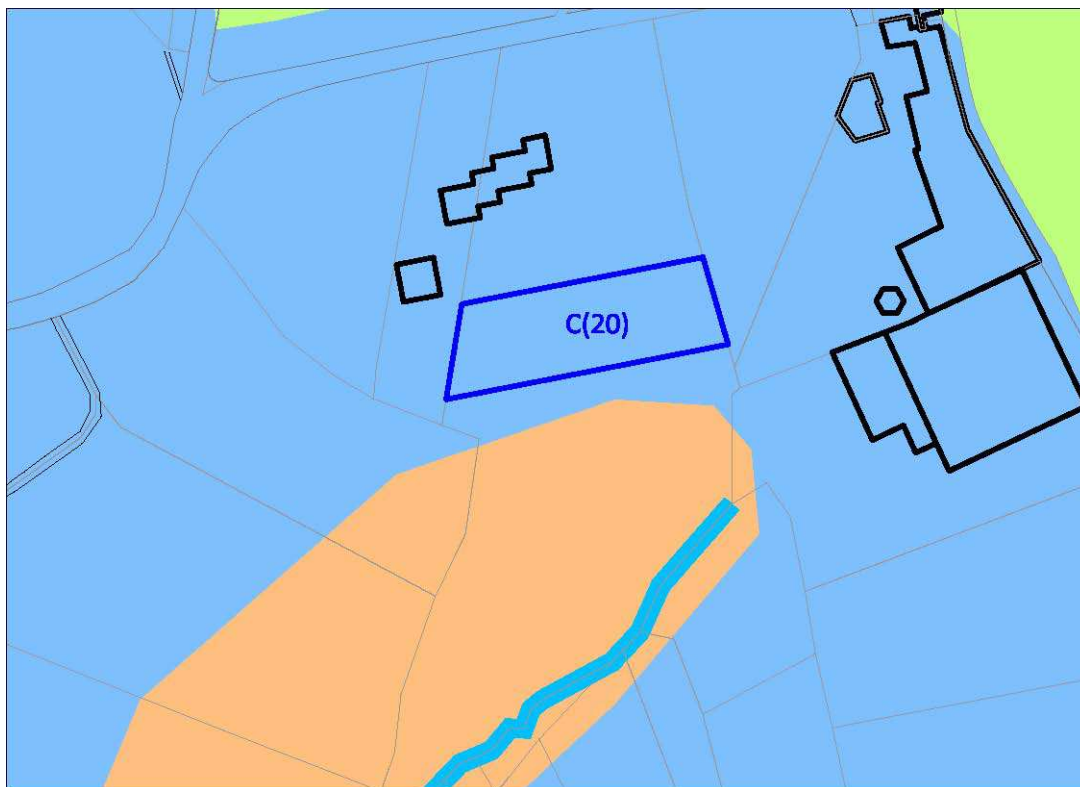
Per le opere di fondazione dovranno essere verificate in fase esecutiva le effettive caratteristiche dei terreni naturali e del materiale che verrà eventualmente utilizzato per la realizzazione di riempimenti e rilevati; le opere di fondazione dei nuovi interventi previsti dovranno essere dimensionate sulla base delle effettive caratteristiche dei terreni presenti alle quote di progetto, valutando, in ogni caso la capacità portante degli stessi e l'opportunità di attraversamento di terreni geotecnicamente scadenti mediante fondazioni indirette o l'asportazione totale o parziale della parte superiore più alterata.

Sarà sempre necessario verificare la stabilità delle opere alla traslazione sul piano di posa, al ribaltamento, al carico limite dell'insieme fondazioni-terreno.

Le metodologie più idonee per l'esecuzione di eventuali scavi andranno definite in funzione delle differenti situazioni da affrontare.

La possibile presenza della falda freatica o di livelli saturi sospesi ad alcuni metri di profondità dal piano campagna potrà implicare la realizzazione di opere di intercettazione e allontanamento di tali acque sia sul piano fondale che a tergo dei muri perimetrali e di sostegno, nonché di interventi di impermeabilizzazione delle strutture murarie poste nell'eventuale interrato.

L'area è ubicata, con riferimento alla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", in classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica IIb2; l'area risulta idonea all'utilizzazione urbanistica prevista a patto che vengano pienamente rispettate le condizioni per l'uso delle stesse dettagliatamente riportate ai punti precedenti, nonché di quanto riportato nelle N.T.A. di P.R.G.C..



Localizzazione dell'area e classificazione secondo l'elaborato TAV. 7 a/b "Carta di sintesi della pericolosità e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica"



Documentazione fotografica e/o schema geologico/geomorfologico

SCHEDA AREA C(23)

DESTINAZIONE D'USO

Aree residenziali di completamento e di nuovo impianto

CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ CONNESSE CON LA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO PREVISTO

L'area è ubicata tra le località Lortallo e Lortallino, al piede del rilevato morenico su cui sorge Lortallo che separa l'incisione valliva all'interno della quale scorre il rio Membra dal versante collinare che degrada verso il ovest in direzione del Lago d'Orta.

L'area corrisponde ad un lotto non ancora edificato posto tra due aree già trasformate.

L'area si presenta completamente pianeggiante e depressa rispetto alla viabilità esistente e al rilievo morenico presente ad ovest; tale morfologia potrebbe essere causa di possibili fenomeni di ristagno e di difficoltà di drenaggio a causa della mancanza di zone di deflusso unite alla scarsa permeabilità della coltre eluvio colluviale più superficiale.

L'area, viste le sue caratteristiche geomorfologiche, unitamente al fatto che si trova in una porzione di territorio che presenta terreni con pendenze modeste, non presenta evidenze di instabilità gravitativa; in occasione dei sopralluoghi effettuati sull'area non si è osservata la presenza di emergenze della falda freatica che si colloca in profondità rispetto al piano campagna o di particolari fenomeni di ristagno superficiale.

Dal punto di vista strettamente geologico l'area è caratterizzata dalla presenza in superficie di una coltre detritico eluviale (terra nera) ad elevato contenuto organico che può presentare spessori anche di qualche metro; non è da escludere la possibile presenza, nei primi metri, di depositi siltuosi con scadenti caratteristiche geotecniche, dovuti a possibili fenomeni di ristagno superficiale.

Al di sotto di tale copertura l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni di natura morenica, prevalentemente di natura fluvioglaciale a supporto clastico, eterogenei; le caratteristiche geotecniche dei depositi glaciali sono in genere buone; queste sono comunque da verificarsi puntualmente in fase progettuale ed esecutiva, in relazione alla tipologia di opere previste, alla scelta e al corretto dimensionamento delle opere di fondazione delle strutture previste.

CONDIZIONI PER L'USO DELLE AREE E INDAGINI DA ESEGUIRSI A LIVELLO DI SINGOLO LOTTO ESECUTIVO

E' sempre fatto obbligo di rispettare le norme geotecniche di cui al D.M. 11 Marzo 1988 e al D.M. 14 febbraio 2008 e quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione allegate al PRGC Vigente.

Per le opere di fondazione dovranno essere verificate in fase esecutiva le effettive caratteristiche dei terreni naturali e del materiale che verrà eventualmente utilizzato per la realizzazione di riempimenti e rilevati; le opere di fondazione dei nuovi interventi previsti dovranno essere dimensionate sulla base delle effettive caratteristiche dei terreni presenti alle quote di progetto, valutando, in ogni caso la capacità portante degli stessi.

Andrà verificata la reale presenza di depositi superficiali geotecnicamente scadenti e la loro potenza valutando le modalità per il loro superamento ricorrendo alla loro asportazione o, qualora gli spessori risultino elevati, all'utilizzo di fondazioni indirette.

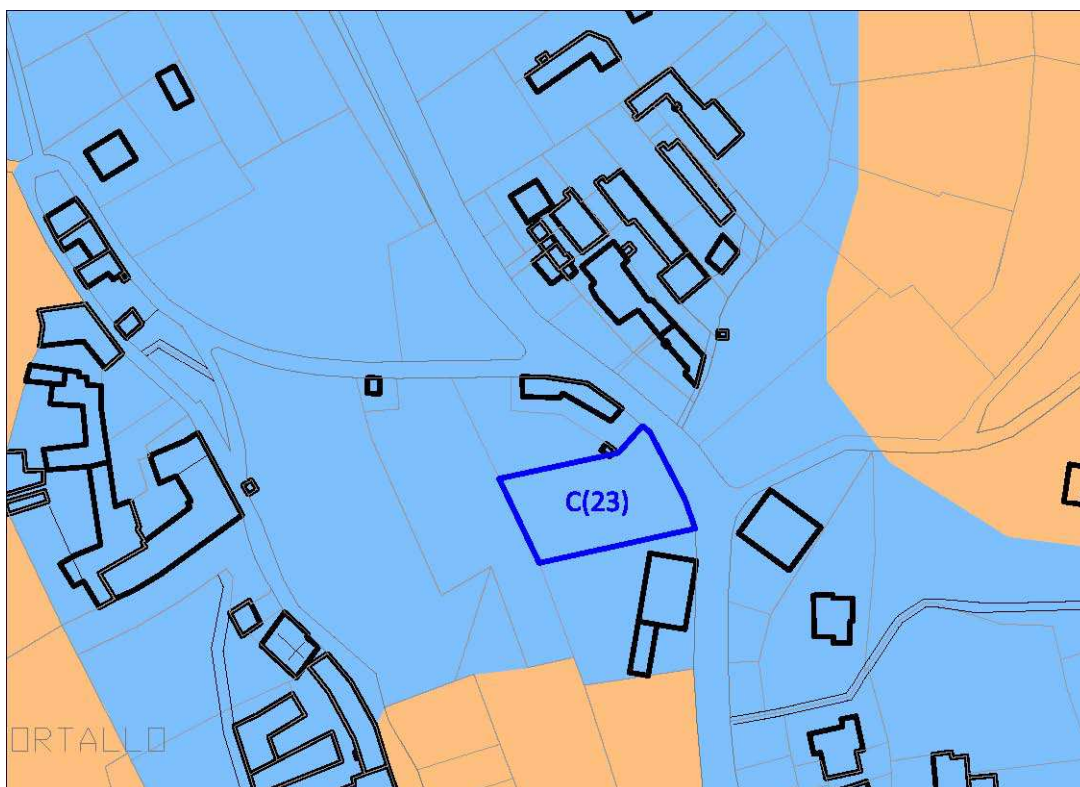
Sarà sempre necessario verificare la stabilità delle opere alla traslazione sul piano di posa, al ribaltamento, al carico limite dell'insieme fondazioni-terreno.

Le metodologie e le eventuali opere di sostegno provvisorie più idonee per l'esecuzione di eventuali scavi andranno definite in funzione delle differenti situazioni da affrontare.

La possibile presenza della falda freatica, di livelli saturi sospesi o presenza di acqua nei livelli superficiali a causa dello scarso drenaggio dei terreni dovrà essere tenuta in considerazione

nella progettazione delle opere di intercettazione e allontanamento delle acque sia sul piano fondale che a tergo dei muri perimetrali e di sostegno, nonché di interventi di impermeabilizzazione delle strutture murarie poste nell'eventuale interrato; laddove le indagini dovessero evidenziare la presenza di falde freatiche significative per l'interazione con gli edifici, non sarà ammessa la realizzazione di piani interrati.

L'area è ubicata, con riferimento alla "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica", in classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica IIb2; l'area risulta idonea all'utilizzazione urbanistica prevista a patto che vengano pienamente rispettate le condizioni per l'uso delle stesse dettagliatamente riportate ai punti precedenti, nonché di quanto riportato nelle N.T.A. di P.R.G.C..



Localizzazione dell'area e classificazione secondo l'elaborato TAV. 7 a/b "Carta di sintesi della pericolosità e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica"



Documentazione fotografica e/o schema geologico/geomorfológico