

Regione Piemonte
Provincia di Vercelli

UNIONE COSER BASSA VERCELLESE



Legge Regionale
del 5-12-1977 n°56 e
successive modifiche ed
integrazioni

PIANO REGOLATORE GENERALE DEL TERRITORIO UNIONALE

Comuni aderenti:

Caresana, Costanzana, Motta de' Conti
Pertengo, Pezzana, Stroppiana

(C.P.G.R. 08.05.1996 n° 7 / LAP)
(Nota Tecnica Esplicativa 2/2000)
(Piano per l'Assetto Idrogeologico P.A.I.)

Verifiche di compatibilità degli strumenti urbanistici
al Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

Indagini geologico - tecniche

Realizzazione del quadro del dissesto in ottemperanza ai pareri
Regionali di A.R.P.A, OO.PP e Difesa del Suolo - Condivisione del
Gruppo Interdisciplinare

Elab.

FASCICOLO DEL PROGETTO DEFINITIVO
MODIFICATO ED INTEGRATO A SEGUITO DELLE OSSERVAZIONI
DELLA REGIONE PIEMONTE

G10

Relazione geologico tecnica

- Schede delle viabilità e delle aree di nuova destinazione urbanistica

Data Stesura: Aprile 2009
Data Stesura PRELIMINARE:
Aprile 2009
Novembre 2009
Adottato con Deliberazione
del Consiglio Unionale
n° 17 in data 14.12.2009

Progettisti:

Dott. Ing. MAGGIA Giorgio
Corso Libertà n°294 - 13100 Vercelli
Tel.: 0161 256500

Dott. Arch. BARBONAGLIA Valentina
Via Roma n°40 - 13010 Pezzana (Vc)
Tel.: 0161 319807

.....
DOTT. GEOLOGO ELIO VANONI

Dott. Ing. Massimiliano Vanoni

Dott. Andrea Cantone

Geom. Emanuela Brignani



Caresanablot (VC), Via S. Cecilia 1 - Tel 0161/232925 Fax 0161/1850738

e-mail info@geotecnologie.com www.geotecnologie.com
.....

Data della Stesura
DEFINITIVO
Aprile 2011
Integrazioni: Ottobre 2011
Adottato con Deliberazione
del Consiglio Unionale
n° 3 in data 20.04.2011
n° 8 in data 30.11.2011

Aggiornamento cartografico
Maggio 2013

Data della Stesura:
GIUGNO 2013

Aggiornamenti e revisioni

Schede sintetiche di classificazione per aree di nuova destinazione urbanistica e opere pubbliche significative

Premessa

La presente relazione descrive l'insieme delle aree di nuova destinazione urbanistica distinguendole singolarmente o a gruppi di aree con caratteristiche uniformabili.

In particolare le aree in oggetto sono quelle richieste dal secondo punto della relazione di verifica del *Settore Urbanistica della Regione Piemonte del 03.10.2011 prot.n° 35175*.

In dettaglio sono quindi le **aree confermate dal piano vigente** (qualora non già inerite e confermate nel nuovo) e **non ancora attuate** e le **previsioni di opere pubbliche di particolare importanza** relative di fatto alle **sole nuove viabilità**.

Vi sono inoltre due aree che vengono stralciate rispetto al progetto definitivo adottato (le cui schede erano riportate nella precedente relazione geologico tecnica - Elab. G9*) a seguito del *Parere Provinciale* del settembre 2011.

Tutte le aree sono contraddistinte da una numerazione progressiva, suddivisa per singolo comune di appartenenza, a seguire da quelle precedentemente individuate.

Le viabilità sono indicate con lettera progressiva unica per l'intero CO.SE.R.

La presente relazione viene svolta per singolo Comune di afferenza.

Affinchè possa essere riconosciuta la relativa ubicazione all'interno del territorio comunale ed unionale, le stesse sono individuate sulla **Carta di Sintesi a base catastale (Tav. G6*)** della quale sono riportate gli stralci di competenza di ciascuna di esse.

Indice

Premessa	1
Comune di Costanzana	3
Comune di Pertengo	6
Comune di Stroppiana	9
Comune di Pezzana	12
Comune di Caresana	29
Comune di Motta dè Conti	34

CO.SE.R. – PROGETTO DEFINITIVO – Aprile 2011 – Integrazioni Ottobre 2011

ELENCO ELABORATI GEOLOGICI

Tav. G1	Carta Geologica e Litotecnica - Sezioni geolitologiche	Scala 1 : 25.000
Tav. G2a/b/c	Carta geomorfologica e dei dissesti	Scala 1 : 10.000.-
Tav. G3 a/b/c	Carta della rete idrografica, delle opere idrauliche e degli eventi esondativi - Rete idrografica principale - Rete idrografica secondaria - Rete idrografica artificiale - Opere idrauliche	Scala 1 : 10.000.-
Tav. G4 a/b/c	Carta idrogeologica Superfici isofreatiche e captazioni Sezione idrogeologica	Scala 1 : 10.000.-
Tav. G5 a/b/c	Carta di Sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica – Base C.T.R.	Scala 1 : 10.000.-
Tav. G6a..h	Carta di Sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica Base C.T.R. - A Costanzana Nord - B Costanzana Sud - C Pertengo - D Stroppiana - E Pezzana - F Caresana Nord - G Caresana Sud - H Motta dei Conti	Scala 1 : 5.000.-
Elab. G7	Relazione geologico tecnica (R.G.G.) - Immagini delle opere idrauliche - Schede Sicod – opere idrauliche - Stratigrafie pozzi comunali idropotabili (Pezzana, Caresana, Stroppiana, Motta dei Conti, Costanzana Pertengo) - Indagini geognostiche – Comune di Costanzana - Planimetria eventi esondativi da schede CSI - Definizione dello studio di fattibilità (nuove fasce fluviali) e relative incidenze	
Elab. G7b	Relazione geologica integrativa	
Elab. G8	Norme di attuazione geologico tecniche (N.T.A.G.)	
Elab. G9a..f	Relazione geologico tecnica delle aree di nuova destinazione urbanistica. - Schede di identificazione per aree con caratteristiche uniformabili - A Costanzana - B Pertengo - C Stroppiana - D Pezzana - E Caresana - F Motta dei Conti	
Elab. G10	Relazione geologico – tecnica - Schede delle viabilità e delle aree di nuova destinazione urbanistica	

Tav. G11a..h	Carta di Sintesi redatta sulla zonizzazione di piano - A Costanzana Nord	Scala 1 : 5.000.-
---------------------	---	-------------------

- B Costanzana Sud
- C Pertengo
- D Stroppiana
- E Pezzana
- F Caresana Nord
- G Caresana Sud
- H Motta dei Conti

In blu elaborati modificati con le presenti controdeduzioni

Comune di Costanzana

Comune di Pertengo

dovranno essere supportati da analisi geologico-tecniche di dettaglio in grado di verificarne la reale fattibilità. Dovranno inoltre essere evitati tutti gli interventi che possano pregiudicare l'officiosità idraulica del corso d'acqua limitrofo.

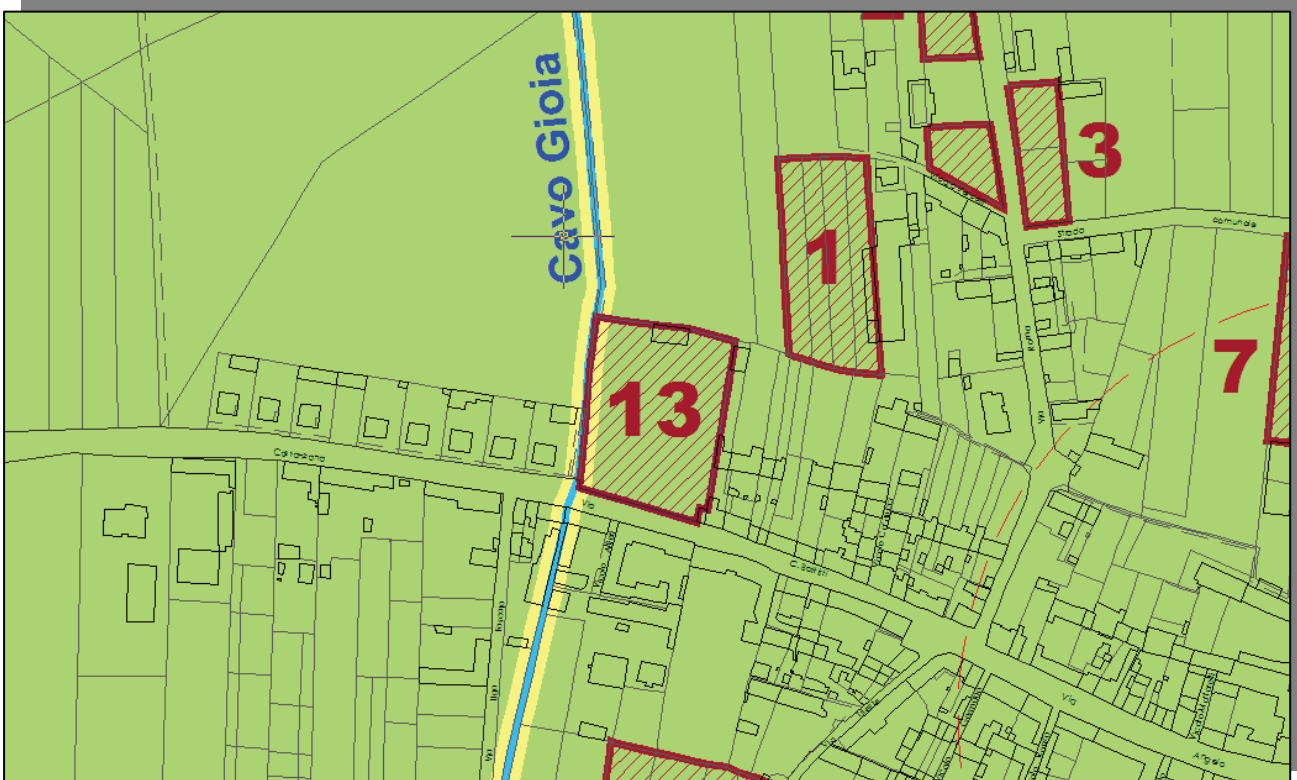
NOTE DI COMMENTO

Piano di calpestio base dell'edificato posto a quote uguali o superiori rispetto al piano stradale di accesso

Area 13



Stralcio Carta di Sintesi



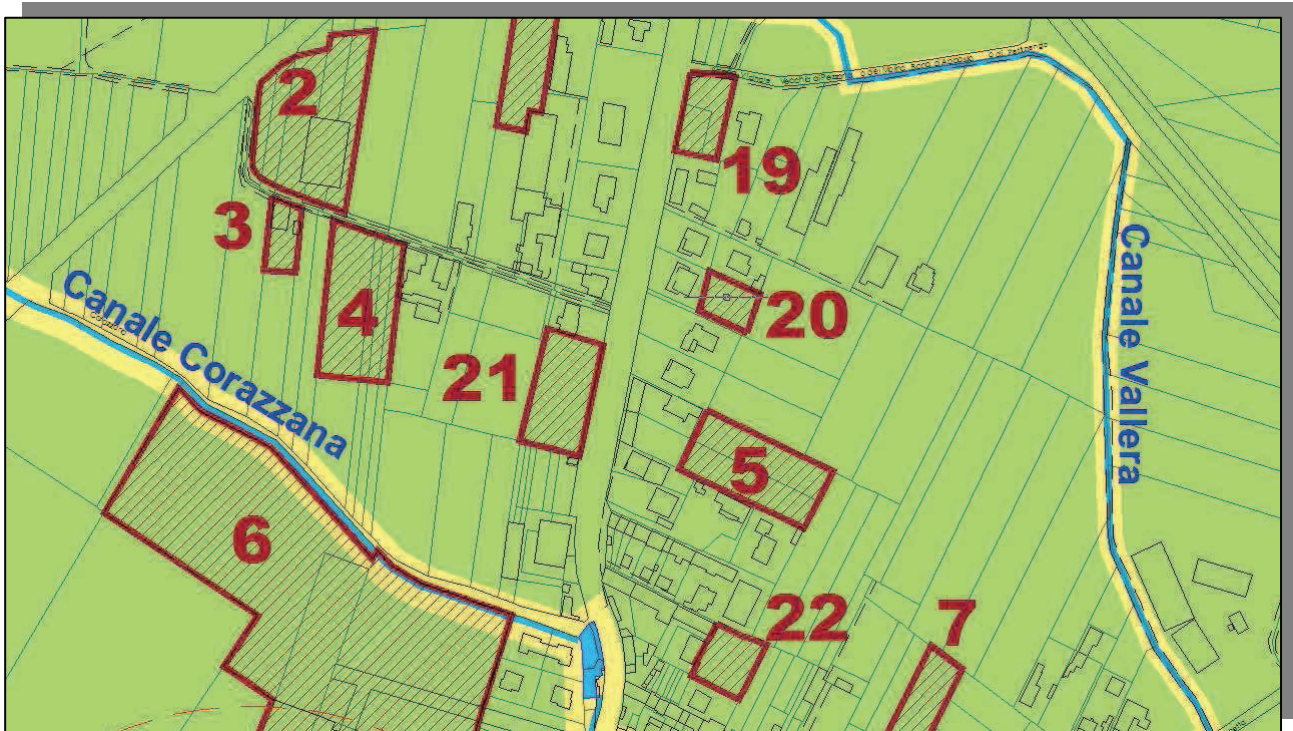
Comune di Stroppiana

Come prescritto dalle NTAG, la quota di piano di calpestio di progetto dovrà essere identificata e dettagliata in sede di analisi sul lotto in sede esecutiva di P.d.c., considerando di non interagire negativamente sui lotti limitrofi.

Area 19-20-21-22



Stralcio Carta di Sintesi



Comune di Pezzana

SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

AREA : (38) Pezzana

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: **IIC**

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Potenziale inondabilità per acque di esondazione per piene eccezionali del F. Sesia provenienti da monte (*Carenza parziale opere arginali*).

Livelli di falda superficiali in condizioni di massima risalita estiva (minima soggiacenza)

GEOMORFOLOGIA

Area ubicata sul livello della pianura fondamentale della bassa pianura vercellese degradante da Nord verso Sud formando un piano debolmente inclinato

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento dell'attuale assetto morfologico di origine fluvioglaciale e successivamente fluviale e nel recente passato storico di natura antropica

ELEMENTI DI DISSESTO

<i>Acclività</i>	Moderata
<i>Franosità</i>	Nessuna
<i>Interazione con rete idrografica</i>	Nessuna interferenza diretta
<i>Rischio Idraulico</i>	Presente - ridotto

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

<i>Classe</i>	Em
<i>Caratteristiche di inondabilità</i>	Aree esondabili con altezze d'acqua contenute ($h < 40$ cm.) e caratteristiche di ridotta energia ($v < 0.4$ m/s)

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione superficiale di origine fluvioglaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazioni di livelli fini, anche argille

Substrato costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

<i>Superficie</i>	Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 0.5 - 1 m.
<i>Substrato</i>	1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di piccola pezzatura (ghiaietto) in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

<i>Fiume/torrente</i>	Roggia del Principe
<i>Rete idrografica</i>	Artificiale
<i>Dati idrologici</i>	No
<i>Trasporto solido</i>	No
<i>Opere idrauliche</i>	Vedi Tav.G3b

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa nel livello granulare

<i>PERMEABILITA' SUPERFICIALE</i>	medio ridotta	$(K \approx 10^{-4} \div 10^{-5} \text{ m/sec})$
<i>PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO</i>	medio elevata	$(K \approx 10^{-1} \div 10^{-2} \text{ m/sec})$

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosa con scadenti caratteristiche geotecniche

Substrato: Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

agricolo	prativo	forestale	incolto	altro
X				

UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

Area edificabile nel rispetto delle condizioni imposte dalla propria classe di appartenenza (*Vedi NTAG Elab.G8*)

NOTE DI COMMENTO

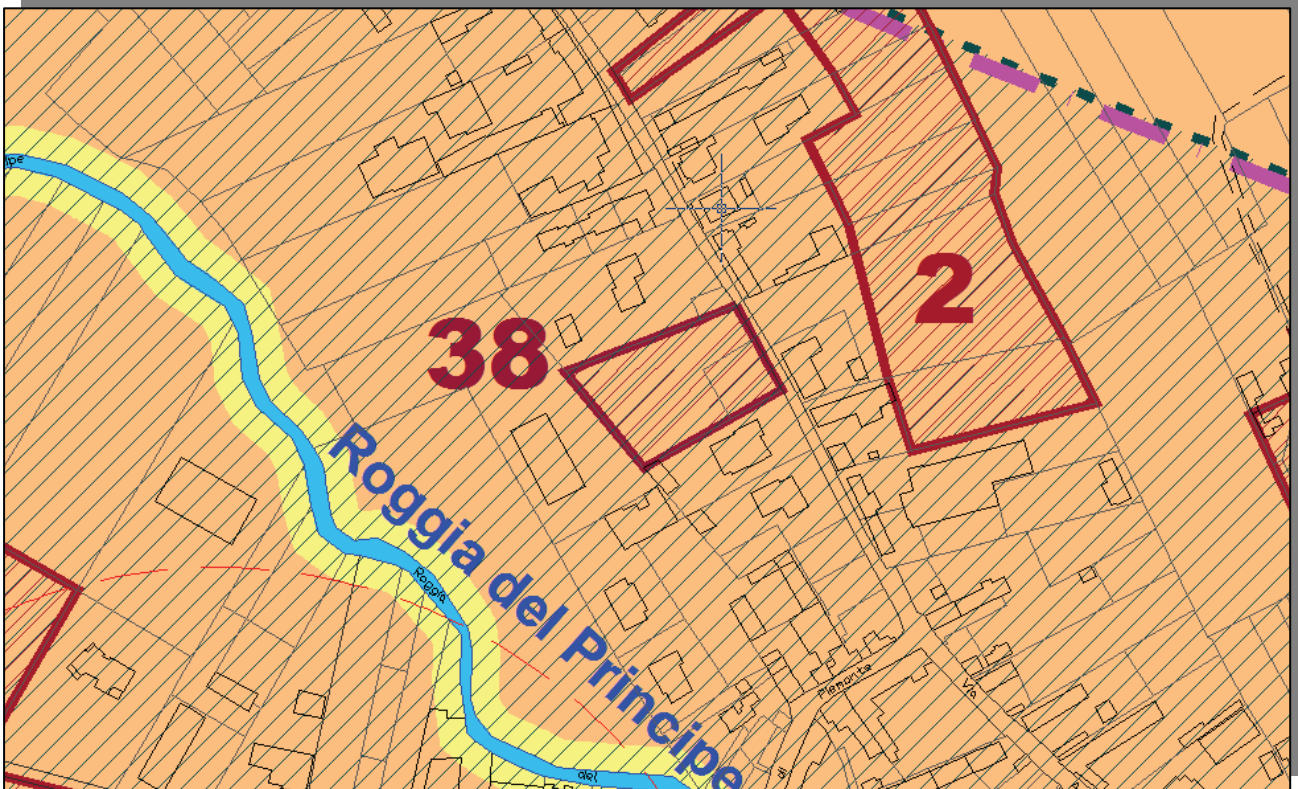
Necessità di utilizzo di piani di imposta sopraelevati indicativamente + 1.0 m. come previsto dalla specifica classe. Divieto assoluto di piani interrati rispetto al piano stradale esistente per la nuova edificazione.

Come prescritto dalle NTAG, la quota di piano di calpestio di progetto dovrà essere identificata e dettagliata in sede di analisi sul lotto in sede esecutiva di P.d.c., considerando di non interagire negativamente sui lotti limitrofi.

Area 38



Stralcio Carta di Sintesi



SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

AREA : (39) Pezzana

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: **IIC**

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Potenziale inondabilità per acque di esondazione per **piene eccezionali del F. Sesia** provenienti da monte (*Carenza parziale opere arginali*).

Livelli di falda superficiali in condizioni di massima risalita estiva (minima soggiacenza)

GEOMORFOLOGIA

Area ubicata sul livello della pianura fondamentale della bassa pianura vercellese degradante da Nord verso Sud formando un piano debolmente inclinato

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento dell'attuale assetto morfologico di origine fluvioglaciale e successivamente fluviale e nel recente passato storico di natura antropica

ELEMENTI DI DISSESTO

Acclività	Moderata
Franosità	Nessuna
Interazione con rete idrografica	Nessuna interferenza
Rischio Idraulico	Presente - Ridotto

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

Classe	Em
Caratteristiche di inondabilità	Aree esondabili con altezze d'acqua contenute (h < 40 cm.) e caratteristiche di ridotta energia (v < 0.4 m/s)

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione superficiale di origine fluvioglaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazioni di livelli fini, anche argille*Substrato* costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

<i>Superficie</i>	Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 0.5 - 1 m.
<i>Substrato</i>	1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di piccola pezzatura (ghiaietto) in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

<i>Fiume/torrente o rio</i>	(7) Roggia Valgioia in centro abitato
<i>Rete idrografica</i>	Secondaria artificiale
<i>Dati idrologici</i>	No
<i>Trasporto solido</i>	No
<i>Opere idrauliche</i>	Vedi Tav.G3b

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa nel livello granulare

PERMEABILITA' SUPERFICIALE medio ridotta ($K \approx 10^{-4} \div 10^{-5} \text{ m/sec}$)PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO medio elevata ($K \approx 10^{-1} \div 10^{-2} \text{ m/sec}$)

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosa con scadenti caratteristiche geotecniche*Substrato:* Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

agricolo	prativo	forestale	incolto	altro
X				

UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

Area edificabile nel rispetto delle condizioni imposte dalla propria classe di appartenenza (*Vedi NTAG Elab.G8*)

NOTE DI COMMENTO

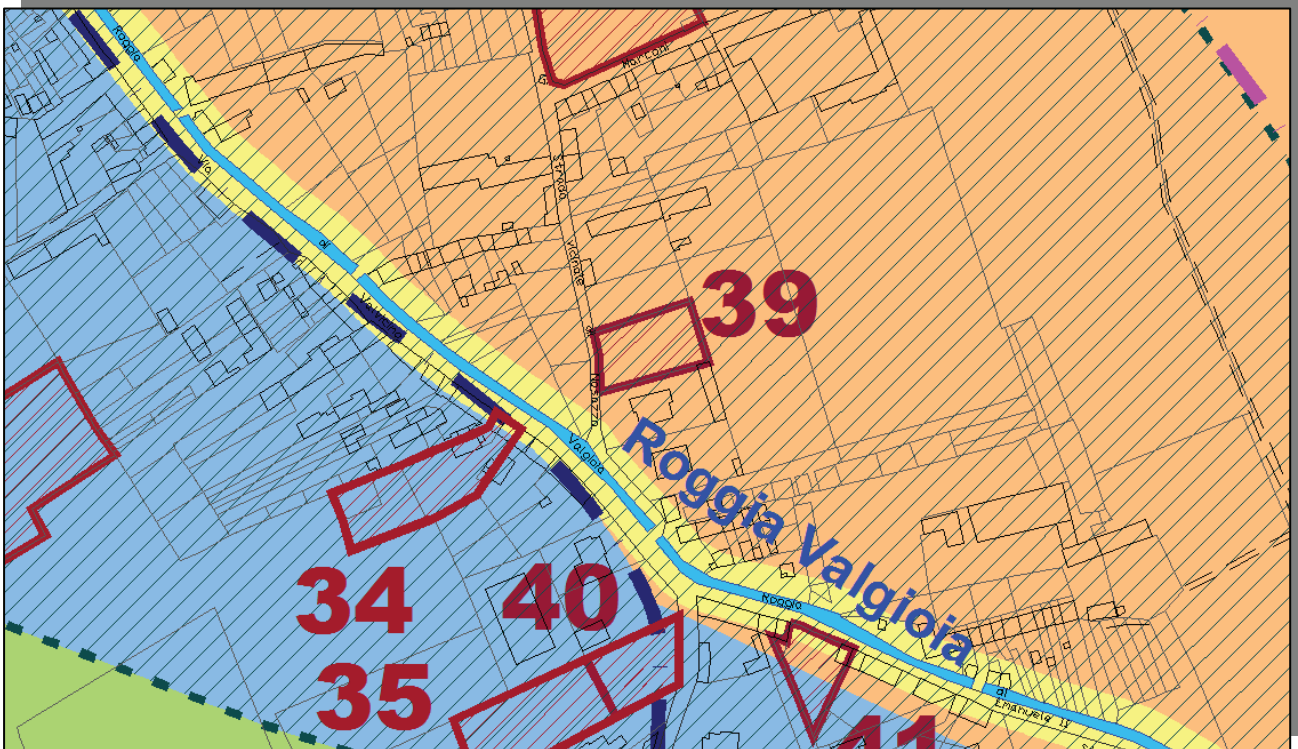
Necessità di utilizzo di piani di imposta sopraelevati (indicativamente +1.0m.) come previsto dalla specifica classe.

Come prescritto dalle NTAG, la quota di piano di calpestio di progetto dovrà essere identificata e dettagliata in sede di analisi sul lotto in sede esecutiva di P.d.c., considerando di non interagire negativamente sui lotti limitrofi.

Area 39



Stralcio Carta di Sintesi



SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

AREA : (40-41) Pezzana

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: 40 **IIB** 41 **IIB-IIC-IIIA**

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Aree a rischio idraulico moderato per fenomeni storici (**Em_A**)Area (**41**) Margine NE inclusa nella fascia di rispetto della Roggia Valgioia.

Livelli di falda superficiali in condizioni di massima risalita estiva (minima soggiacenza)

GEOMORFOLOGIA

Aree ubicate sul livello della pianura fondamentale della bassa pianura vercellese degradante da Nord verso Sud formando un piano debolmente inclinato

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento dell'attuale assetto morfologico di origine fluvioglaciale e successivamente fluviale e nel recente passato storico di natura antropica

ELEMENTI DI DISSESTO

Acclività Moderata

Franosità Nessuna

Interazione con rete idrografica Nessuna interferenza

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

Classe **Em_A**

Caratteristiche di inondabilità Livello di pericolosità moderato

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione superficiale di origine fluvioglaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazioni di livelli fini, anche argille

Substrato costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

Superficie Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 0.5 - 1 m.

Substrato 1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di piccola pezzatura (ghiaietto) in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

Fiume/torrente o rio Roggia Valgioia

Rete idrografica Artificiale

Dati idrologici No

Trasporto solido No

Opere idrauliche Vedi Tav.G3b

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa nel livello granulare

PERMEABILITA' SUPERFICIALE medio ridotta ($K \approx 10^{-4} \div 10^{-5} \text{ m/sec}$)PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO medio elevata ($K \approx 10^{-1} \div 10^{-2} \text{ m/sec}$)

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosa con scadenti caratteristiche geotecniche

Substrato: Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

agricolo	prativo	forestale	incolto	altro
x (40)	X (41)			

UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

Aree edificabili nel rispetto delle condizioni imposte dalla propria classe di appartenenza (Vedi NTAG Elab.G8). (Area 41) La porzione ricadente in **classe IIIA** per la presenza della fascia di rispetto dal Cavo Gioia, pari a 10 mt. del limite di sponda risulta **inedificabile** ed impiegabile unicamente per opere di superficie. Per dettagli utilizzativi della stessa rimando all'art. G2 Elab. G8 NTAG.

(41) Sulla porzione di classe IIIA non saranno ammessi movimenti terra e quant'altro possa determinare effetti negativi sull'assetto geomorfologico dei luoghi. Eventuali interventi sulla stessa porzione dovranno essere supportati da analisi geologico-tecniche di dettaglio in grado di verificarne la reale fattibilità. Dovranno inoltre essere evitati tutti gli interventi che possano pregiudicare l'officiosità idraulica del corso d'acqua limitrofo.

NOTE DI COMMENTO

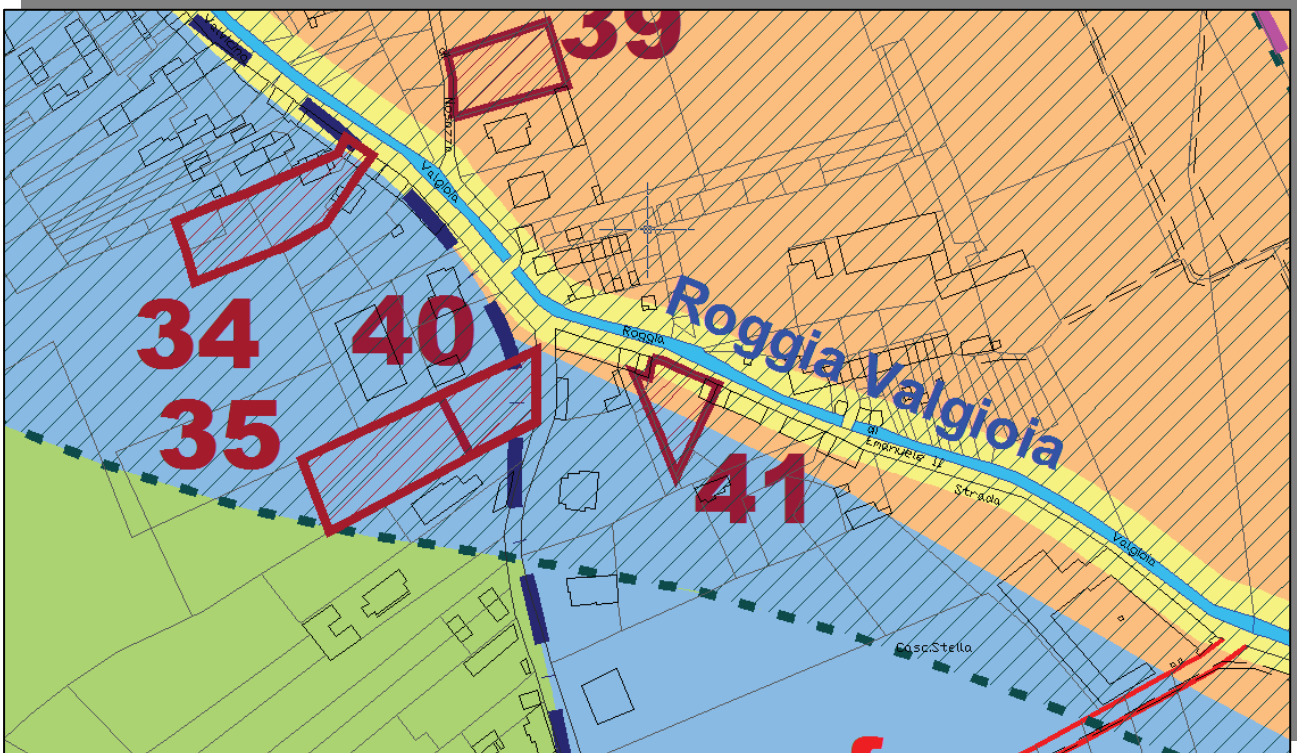
Quote di edificazione sopraelevate come da NTAG (elab. G8).

Come prescritto dalle NTAG, la quota di piano di calpestio di progetto dovrà essere identificata e dettagliata in sede di analisi sul lotto in sede esecutiva di P.d.c., considerando di non interagire negativamente sui lotti limitrofi.

Area 40-41



Stralcio Carta di Sintesi



SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

AREA : (42-43-44-45) Pezzana

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: **I**I**b**

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Aree a potenziale esondabilità per eventi eccezionali con livelli idrici minimi.

Livelli di falda superficiali in condizioni di massima risalita estiva (minima soggiacenza)

GEOMORFOLOGIA

Aree ubicate sul livello della pianura fondamentale della bassa pianura vercellese degradante da Nord verso Sud formando un piano debolmente inclinato

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento dell'attuale assetto morfologico di origine fluvioglaciale e successivamente fluviale e nel recente passato storico di natura antropica

ELEMENTI DI DISSESTO

Acclività	Moderata
Franosità	Nessuna
Interazione con rete idrografica	Nessuna interferenza
Rischio Idraulico	Presente - ridotto.

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

Classe	Em
Caratteristiche di inondabilità	Aree esondabili con altezze d'acqua contenute (h < 40 cm.) e caratteristiche di ridotta energia (v < 0.4 m/s)

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione superficiale di origine fluvioglaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazioni di livelli fini, anche argille

Substrato costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

Superficie	Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 0.5 - 1 m.
Substrato	1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di piccola pezzatura (ghiaietto) in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

Fiume/torrente o rio	Cavo Santa Maria (Cavo Formica)
Rete idrografica	Minore
Dati idrologici	No
Trasporto solido	No
Opere idrauliche	Vedi Tav.G3b

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa nel livello granulare

PERMEABILITA' SUPERFICIALE	medio ridotta	(K ≈ 10 ⁻⁴ ÷ 10 ⁻⁵ m/sec)
PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO	medio elevata	(K ≈ 10 ⁻¹ ÷ 10 ⁻² m/sec)

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosa con scadenti caratteristiche geotecniche

Substrato: Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

agricolo	prativo	forestale	incolto	altro
X	X (prati urbani)			

UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

Aree edificabili nel rispetto delle condizioni imposte dalla propria classe di appartenenza (Vedi NTAG Elab.G8).

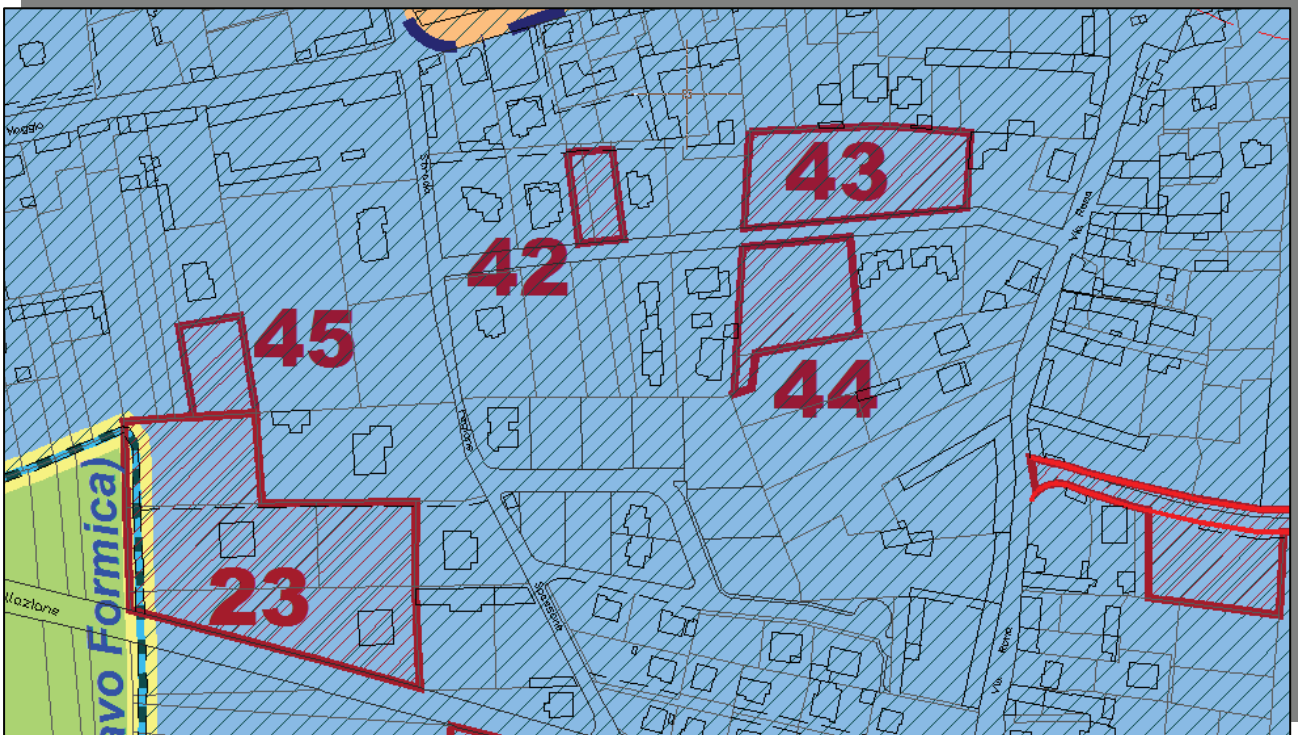
NOTE DI COMMENTO

Nessun ulteriore commento

Aree 42-43-44-45



Stralcio Carta di Sintesi



SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

AREA : (46) Pezzana

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: **IIb**

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Livelli di falda superficiali in condizioni di massima risalita estiva (minima soggiacenza)

GEOMORFOLOGIA

Area ubicata sul livello della pianura fondamentale della bassa pianura vercellese degradante da Nord verso Sud formando un piano debolmente inclinato

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento dell'attuale assetto morfologico di origine fluvioglaciale e successivamente fluviale e nel recente passato storico di natura antropica

ELEMENTI DI DISSESTO

Acclività	Moderata
Franosità	Nessuna
Interazione con rete idrografica	Nessuna interferenza
Rischio Idraulico	Presente (ridotto Area 16)

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

Classe	Vedi Tav.G3b
Caratteristiche di inondabilità	Vedi Tav.G3b Legenda

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione superficiale di origine fluvioglaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazioni di livelli fini, anche argille

Substrato costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

Superficie	Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 0.5 - 1 m.
Substrato	1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di piccola pezzatura (ghiaietto) in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

Fiume/torrente o rio	Cavo Santa Maria (Cavo Formica)
Rete idrografica	Minore
Dati idrologici	No
Trasporto solido	No
Opere idrauliche	Vedi Tav.G3b

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa nel livello granulare

PERMEABILITA' SUPERFICIALE	medio ridotta	$(K \approx 10^{-4} \div 10^{-5} \text{ m/sec})$
PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO	medio elevata	$(K \approx 10^{-1} \div 10^{-2} \text{ m/sec})$

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosa con scadenti caratteristiche geotecniche

Substrato: Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

agricolo	prativo	forestale	incolto	altro
				giardini o piantumazioni X

UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

Area edificabile nel rispetto delle condizioni imposte dalla propria classe di appartenenza (Vedi NTAG Elab.G8).

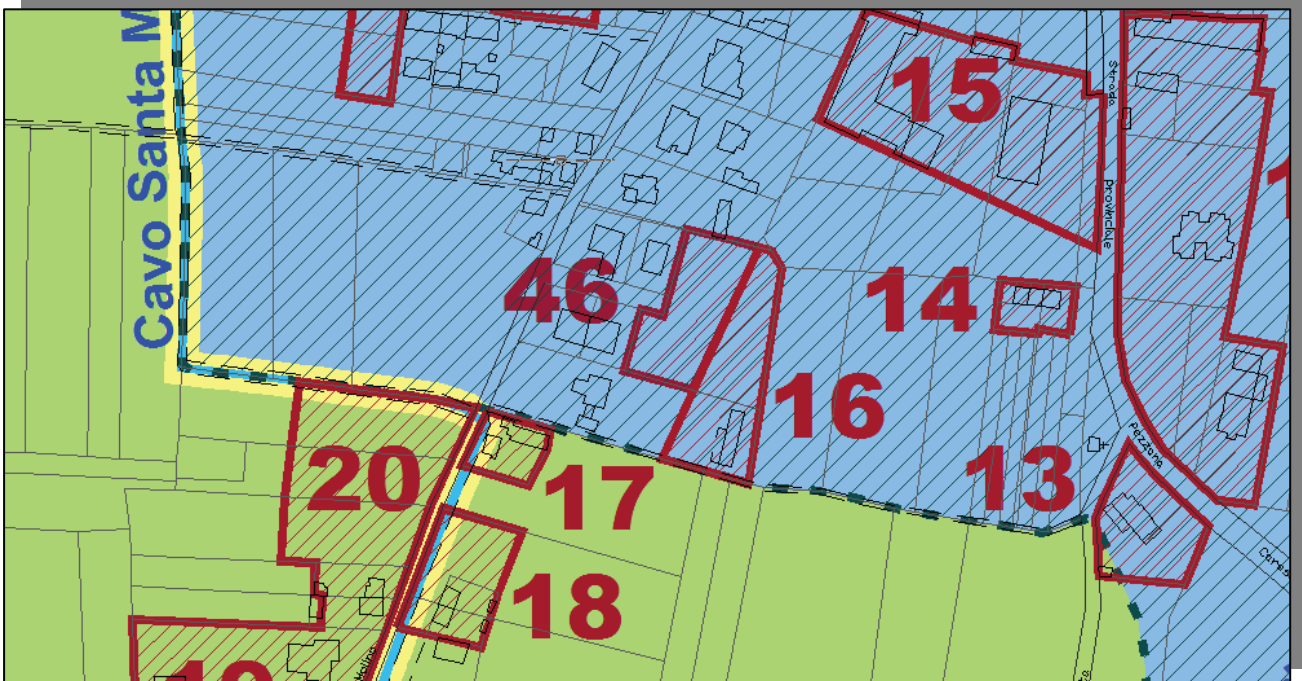
NOTE DI COMMENTO

Completamento di aree già edificate sul ripiano superiore su cui è posto l'abitato di Pezzana

Area 46



Stralcio Carta di Sintesi



SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

VIABILITA' : (c) Pezzana

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: **IIC-IIIa**

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Aree a rischio idraulico moderato per fenomeni storici (**Em_A**)Potenziale inondabilità per acque di esondazione per piene eccezionali del F. Sesia provenienti da monte (*Carenza parziale opere arginali*).

Livelli di falda superficiali in condizioni di massima risalita estiva (minima soggiacenza)

GEOMORFOLOGIA

Area ubicata sul livello della pianura fondamentale della bassa pianura vercellese degradante da Nord verso Sud formando un piano debolmente inclinato

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento dell'attuale assetto morfologico di origine fluvioglaciale e successivamente fluviale e nel recente passato storico di natura antropica

ELEMENTI DI DISSESTO

Acclività	Moderata
Franosità	Nessuna
Interazione con rete idrografica	Nessuna interferenza
Rischio Idraulico	Moderato

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

Classe	Em_A
Caratteristiche di inondabilità	Livello di pericolosità moderato

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione superficiale di origine fluvioglaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazioni di livelli fini, anche argille

Substrato costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

Superficie	Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 0.5 - 1 m.
Substrato	1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di piccola pezzatura (ghiaietto) in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

Fiume/torrente o rio	Roggia del Principe
Rete idrografica	Artificiale
Dati idrologici	No
Trasporto solido	No
Opere idrauliche	Vedi Tav.G3b

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa nel livello granulare

PERMEABILITA' SUPERFICIALE	medio ridotta	($K \approx 10^{-4} \div 10^{-5} \text{ m/sec}$)
PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO	medio elevata	($K \approx 10^{-1} \div 10^{-2} \text{ m/sec}$)

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosa con scadenti caratteristiche geotecniche

Substrato: Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

agricolo	prativo	forestale	incolto	altro
	x			

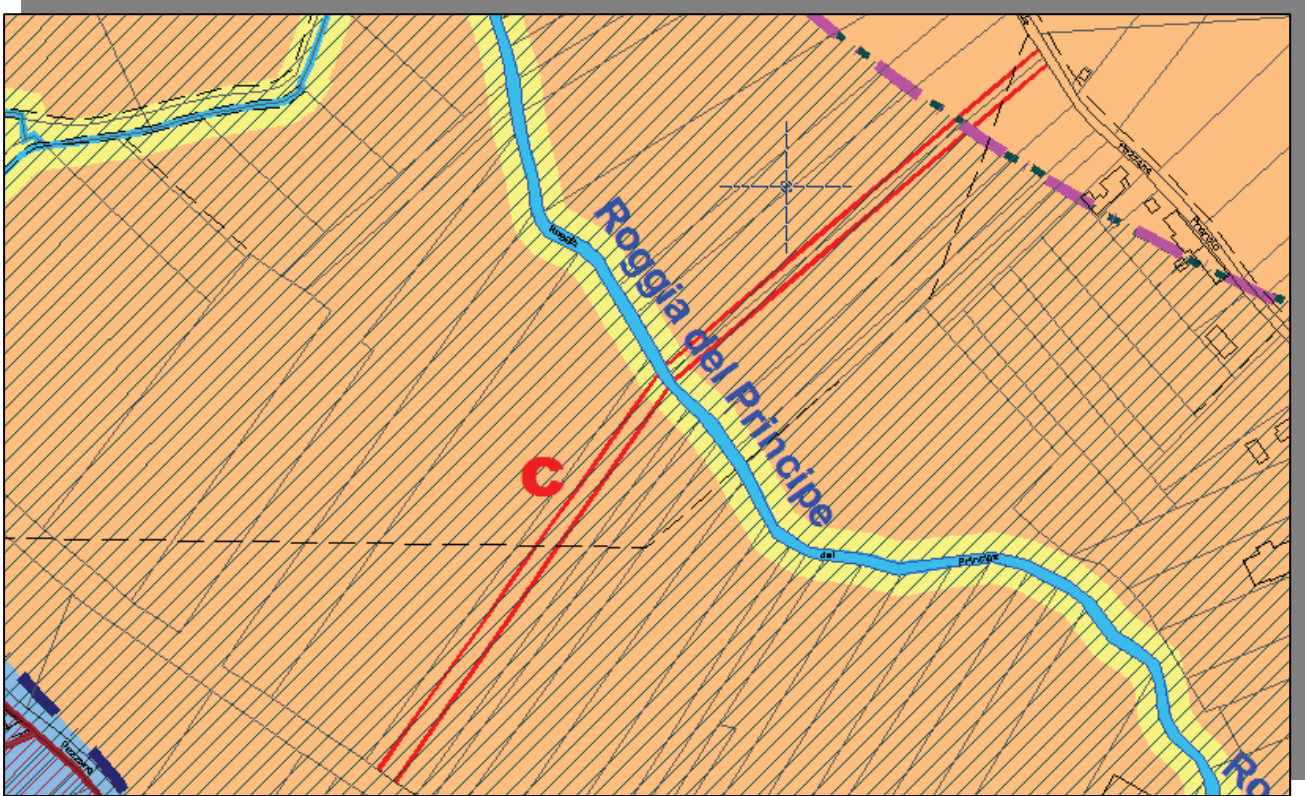
UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

Area fruibile per la destinazione prevista nel rispetto delle condizioni imposte dalla propria classe di appartenenza (*Vedi NTAG Elab.G8*). Il tratto di attraversamento della Roggia del Principe dovrà risultare compatibile con la dinamica del corso d'acqua e più in generale con le prescrizioni in sede progettuale del Settore OOPP della Regione Piemonte.

NOTE DI COMMENTO

Analisi idraulica di compatibilità per il ponte/attraversamento.

Viabilità c



SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

VIABILITA' : (d) Pezzana

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: **IIC**

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Aree a rischio idraulico moderato per fenomeni storici (**Em_A**)Potenziale inondabilità per acque di esondazione per piene eccezionali del F. Sesia provenienti da monte (*Carenza parziale opere arginali*).

Livelli di falda superficiali in condizioni di massima risalita estiva (minima soggiacenza)

GEOMORFOLOGIA

Area ubicata sul livello della pianura fondamentale della bassa pianura vercellese degradante da Nord verso Sud formando un piano debolmente inclinato

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento dell'attuale assetto morfologico di origine fluvioglaciale e successivamente fluviale e nel recente passato storico di natura antropica

ELEMENTI DI DISSESTO

Acclività	Moderata
Franosità	Nessuna
Interazione con rete idrografica	Nessuna interferenza
Rischio Idraulico	Moderato

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

Classe	Em_A
Caratteristiche di inondabilità	Livello di pericolosità moderato

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione superficiale di origine fluvioglaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazioni di livelli fini, anche argille

Substrato costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

Superficie	Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 0.5 - 1 m.
Substrato	1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di piccola pezzatura (ghiaietto) in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

Fiume/torrente o rio	Roggia del Principe
Rete idrografica	Artificiale
Dati idrologici	No
Trasporto solido	No
Opere idrauliche	Vedi Tav.G3b

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa nel livello granulare

PERMEABILITA' SUPERFICIALE	medio ridotta	($K \approx 10^{-4} \div 10^{-5} \text{ m/sec}$)
PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO	medio elevata	($K \approx 10^{-1} \div 10^{-2} \text{ m/sec}$)

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosa con scadenti caratteristiche geotecniche

Substrato: Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

agricolo	prativo	forestale	incolto	altro
	x			

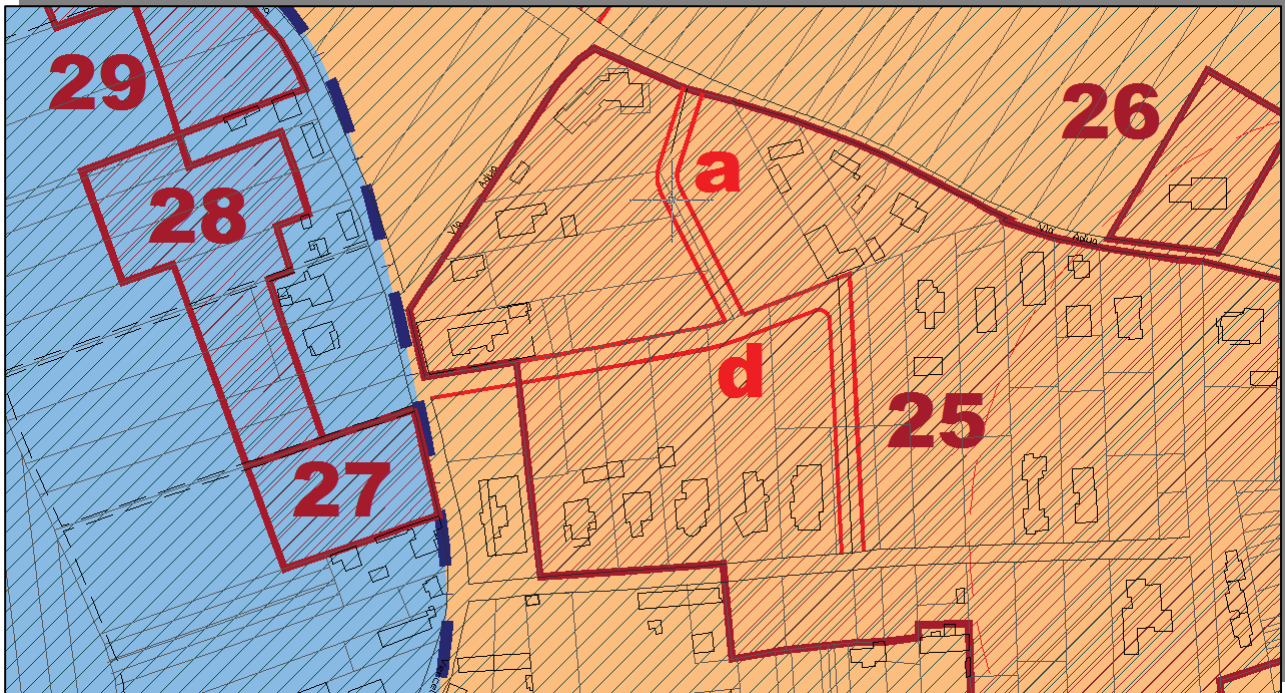
UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

Area fruibile per la destinazione prevista nel rispetto delle condizioni imposte dalla propria classe di appartenenza (*Vedi NTAG Elab.G8*).

NOTE DI COMMENTO

L'analisi geologico-idraulica a corredo dovrà valutare che l'opera non costituisca aggravio delle condizioni di dissesto/pericolosità.

Viabilità d



SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

VIABILITA' : (f) Pezzana

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: **I**Ib-I**Ic-I**IIa********

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Aree a rischio idraulico moderato per fenomeni storici (**Em_A**)

Margine NE inclusa nella fascia di rispetto della Roggia Valgioia.

Livelli di falda superficiali in condizioni di massima risalita estiva (minima soggiacenza)

GEOMORFOLOGIA

Area ubicata sul livello della pianura fondamentale della bassa pianura vercellese degradante da Nord verso Sud formando un piano debolmente inclinato

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento dell'attuale assetto morfologico di origine fluvio-glaciale e successivamente fluviale e nel recente passato storico di natura antropica

ELEMENTI DI DISSESTO

Acclività Moderata

Franosità Nessuna

Interazione con rete idrografica Nessuna interferenza

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

Classe **Em_A**

Caratteristiche di inondabilità Livello di pericolosità moderato

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione superficiale di origine fluvio-glaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazioni di livelli fini, anche argille

Substrato costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

Superficie Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 0.5 - 1 m.

Substrato 1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di piccola pezzatura (ghiaietto) in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

Fiume/torrente o rio Roggia Valgioia

Rete idrografica Artificiale

Dati idrologici No

Trasporto solido No

Opere idrauliche Vedi Tav.G3b

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa nel livello granulare

PERMEABILITA' SUPERFICIALE medio ridotta ($K \approx 10^{-4} \div 10^{-5} \text{ m/sec}$)PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO medio elevata ($K \approx 10^{-1} \div 10^{-2} \text{ m/sec}$)

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosa con scadenti caratteristiche geotecniche

Substrato: Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

agricolo	prativo	forestale	incolto	altro
				Risaia X

UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

Area fruibile per la destinazione prevista nel rispetto delle condizioni imposte dalla propria classe di appartenenza (Vedi NTAG Elab.G8).

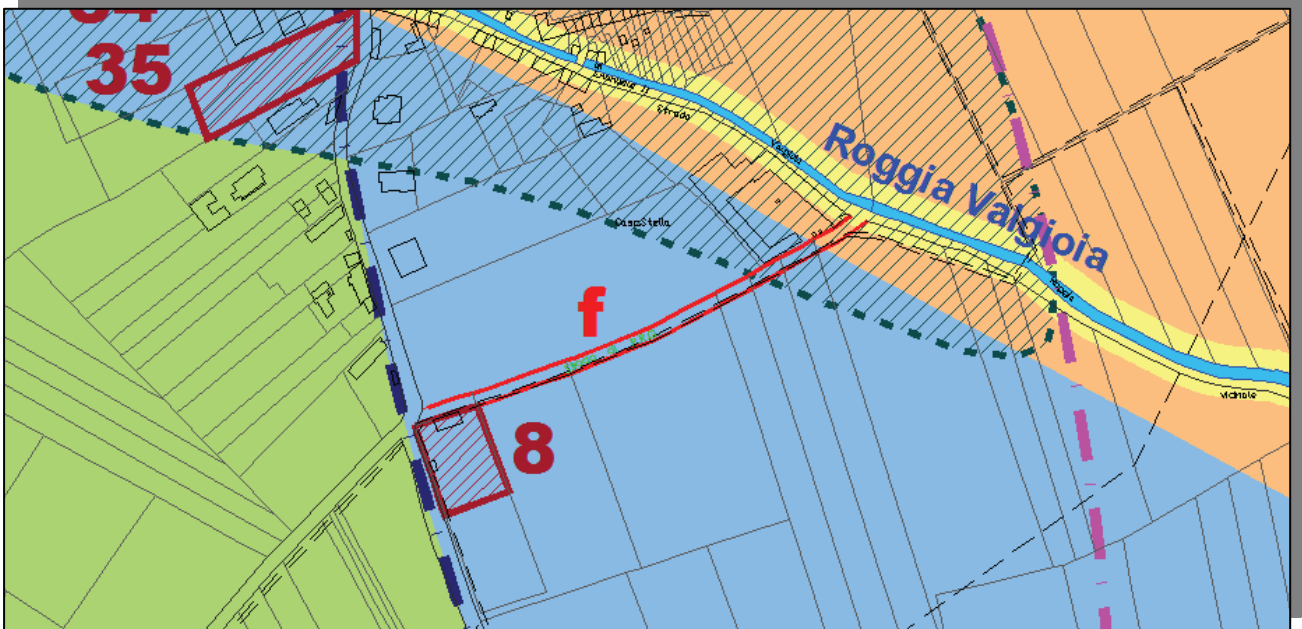
NOTE DI COMMENTO

L'analisi geologico-idraulica a corredo dovrà valutare che l'opera non costituisca aggravio delle condizioni di dissesto/pericolosità.

Viabilità f



Stralcio Carta di Sintesi



Comune di Caresana

SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

AREA : (18) Caresana

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: **IIa-IIb**

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Livelli di falda superficiali in condizioni di massima risalita estiva (minima soggiacenza)

Area posta in **Fascia C** del P.A.I. (*esondabilità per piene catastrofiche*)

GEOMORFOLOGIA

Area ubicata nel suo complesso areale sul livello della pianura fondamentale della bassa vercellese degradante con moderata pendenza verso Sud e verso Sud-Est ovvero verso il Fiume Sesia

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento di origine fluvioglaciale successivamente fluviale ed infine recente di tipo antropico (colturale - rete irrigazione)

ELEMENTI DI DISSESTO

Acclività	Ridotte pendenze dell'ordine del 1.9 - 2 ‰
Franosità	Assente
Interazione con rete idrografica	Nessuna interazione/deflussi distanti
Rischio Idraulico	Assente

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

Classe	FASCIA C PAI
Caratteristiche di inondabilità	Tiranti ridotti (<i>centimetrici</i>) ed energie di flusso nulle.

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione *superficiale* di origine fluvioglaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazione di livelli fini*Substrato* costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sedimenti fini costituiti da: sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

Superficie	Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 1.0 - 1.5 m.
Substrato	1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di media e piccola pezzatura in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

Fiume/torrente o rio	Torrente Bona, Roggia Molinara
Rete idrografica	Secondaria naturale - artificiale
Dati idrologici	Si
Trasporto solido	Si - ridotto
Opere idrauliche	(Vedi Tav.G3b)

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa

PERMEABILITA' SUPERFICIALE	medio ridotta	($K \approx 10^{-4} \div 10^{-5} \text{ m/sec}$)
PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO	medio elevata	($K \approx 10^{-1} \div 10^{-2} \text{ m/sec}$)

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosi con scadenti caratteristiche geotecniche*Substrato*: Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

agricolo	prativo	forestale	incolto	altro
			X	

UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

Area edificabile nel rispetto delle condizioni imposte dalla propria classe di appartenenza (Vedi NTAG Elab.G8).

NOTE DI COMMENTO

In relazione al nuovo studio di fattibilità idraulica sul Fiume Sesia, la fascia C intercetterebbe proprio l'area in oggetto che risulterebbe pertanto solo parzialmente inclusa.

SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

VIABILITA' : (g) Caresana

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: **IIa-IIb**

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Livelli di falda superficiali in condizoi di massima risalita estiva (minima soggiacenza)

Area posta in Fascia C del P.A.I.

GEOMORFOLOGIA

Area ubicata nel suo complesso areale sul livello della pianura fondamentale della bassa vercellese degradante con moderata pendenza verso Sud e verso Sud-Est ovvero verso il Fiume Sesia

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento di origine fluvioglaciale successivamente fluviale ed infine recente di tipo antropico (colturale - rete irrigazione)

ELEMENTI DI DISSESTO

Acclività	Ridotte pendenze dell'ordine del 1.9 - 2 ‰
Franosità	Assente
Interazione con rete idrografica	Nessuna interazione/deflussi distanti
Rischio Idraulico	Assente

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

Classe	FASCIA C PAI
Caratteristiche di inondabilità	Tiranti ridotti (centimetrici) ed energie di flusso nulle.

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione superficiale di origine fluvioglaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazione di livelli fini

Substrato costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sedimenti fini costituiti da: sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

Superficie	Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 1.0 - 1.5 m.
Substrato	1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di media e piccola pezzatura in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

Fiume/torrente o rio	Torrente Bona, Roggia Molinara
Rete idrografica	Secondaria naturale - artificiale
Dati idrologici	No
Trasporto solido	Si
Opere idrauliche	(Vedi Tav.G3b)

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa

PERMEABILITA' SUPERFICIALE	medio ridotta	($K \approx 10^{-4} \div 10^{-5} \text{ m/sec}$)
PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO	medio elevata	($K \approx 10^{-1} \div 10^{-2} \text{ m/sec}$)

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosi con scadenti caratteristiche geotecniche

Substrato: Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

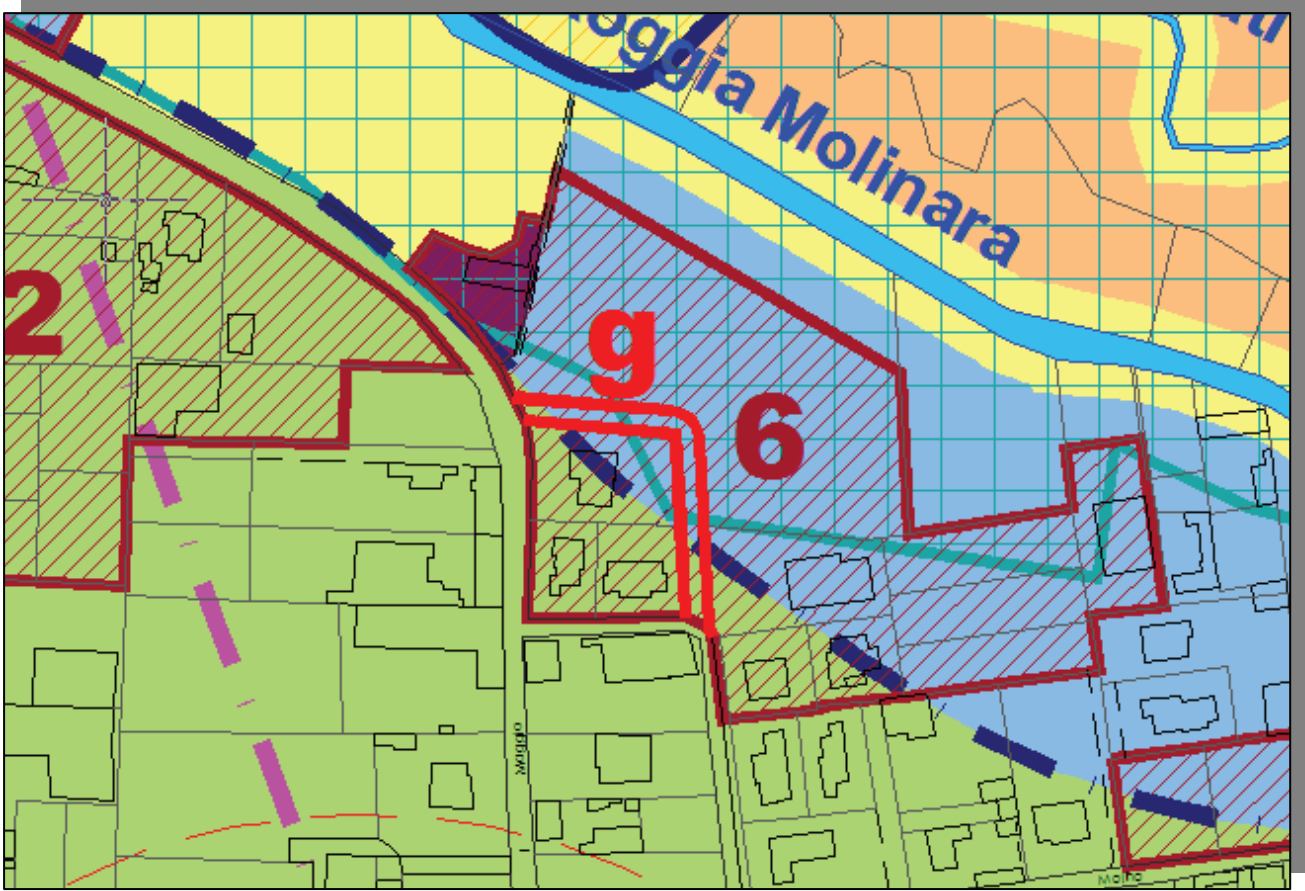
agricolo	prativo	forestale	incolto	altro
X				

UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

Area fruibile per la destinazione prevista nel rispetto delle condizioni imposte dalla propria classe di appartenenza (Vedi NTAG Elab.G8)

NOTE DI COMMENTO

Viabilità g



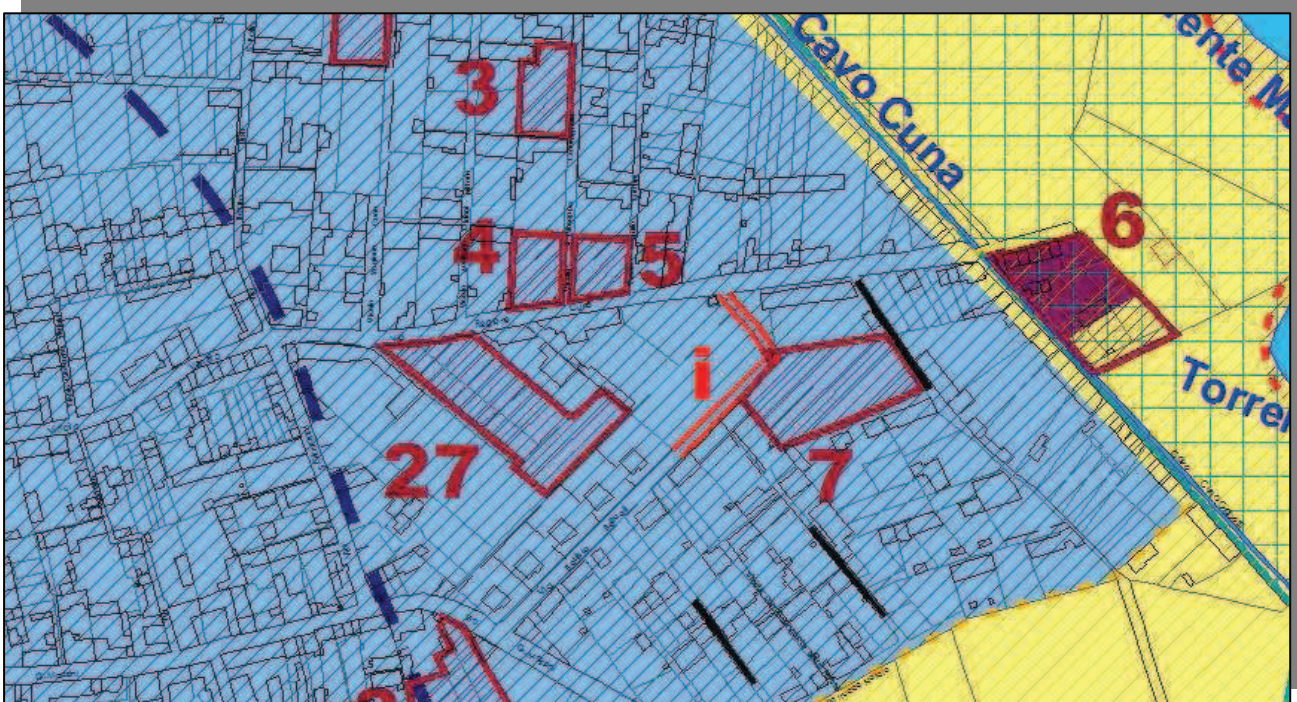
Comune di Motta dè Conti

Come prescritto dalle NTAG, la quota di piano di calpestio di progetto dovrà essere identificata e dettagliata in sede di analisi sul lotto in sede esecutiva di P.d.c., considerando di non interagire negativamente sui lotti limitrofi.

Area 27



Stralcio Carta di Sintesi



SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

VIABILITA' : (i) Motta dè Conti

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: **I**I**b**

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Livelli di falda superficiali in condizoi di massima risalita estiva (minima soggiacenza)

Area ricadene in Fascia C - PAI

GEOMORFOLOGIA

Area ubicata sul livello della pianura fondamentale della bassa pianura Vercellese degradante da Nord verso Sud formando un piano debolmente inclinato

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento dell'attuale assetto morfologico di origine fluvioglaciale e successivamente fluviale e nel recente passato storico di natura antropica

ELEMENTI DI DISSESTO

Acclività Moderata, pendenze dell'ordine del 1.5 - 1.6 ‰*Franosità* Nessuna*Interazione con rete idrografica* Nessuna interferenza*Rischio Idraulico* Moderato

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

Classe **Em***Caratteristiche di inondabilità* Aree esondabili a pericolosità medio-moderata

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione superficiale di origine fluvioglaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazione di livelli fini, anche argille*Substrato* costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

Superficie Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 0.5 - 1.0 m.*Substrato* 1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di media e piccola pezzatura in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

Fiume/torrente o rio Torrente Marcova, Cavo Cuna*Rete idrografica* Secondaria*Dati idrologici* No*Trasporto solido* Si*Opere idrauliche* (Vedi Tav.G3c) se esistenti

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa, livello granulare

PERMEABILITA' SUPERFICIALE medio ridotta ($K \approx 10^{-4} \div 10^{-5} \text{ m/sec}$)*PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO* medio elevata ($K \approx 10^{-1} \div 10^{-2} \text{ m/sec}$)

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosi con scadenti caratteristiche geotecniche*Substrato:* Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

agricolo	prativo	forestale	incolto	altro
	X			

UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

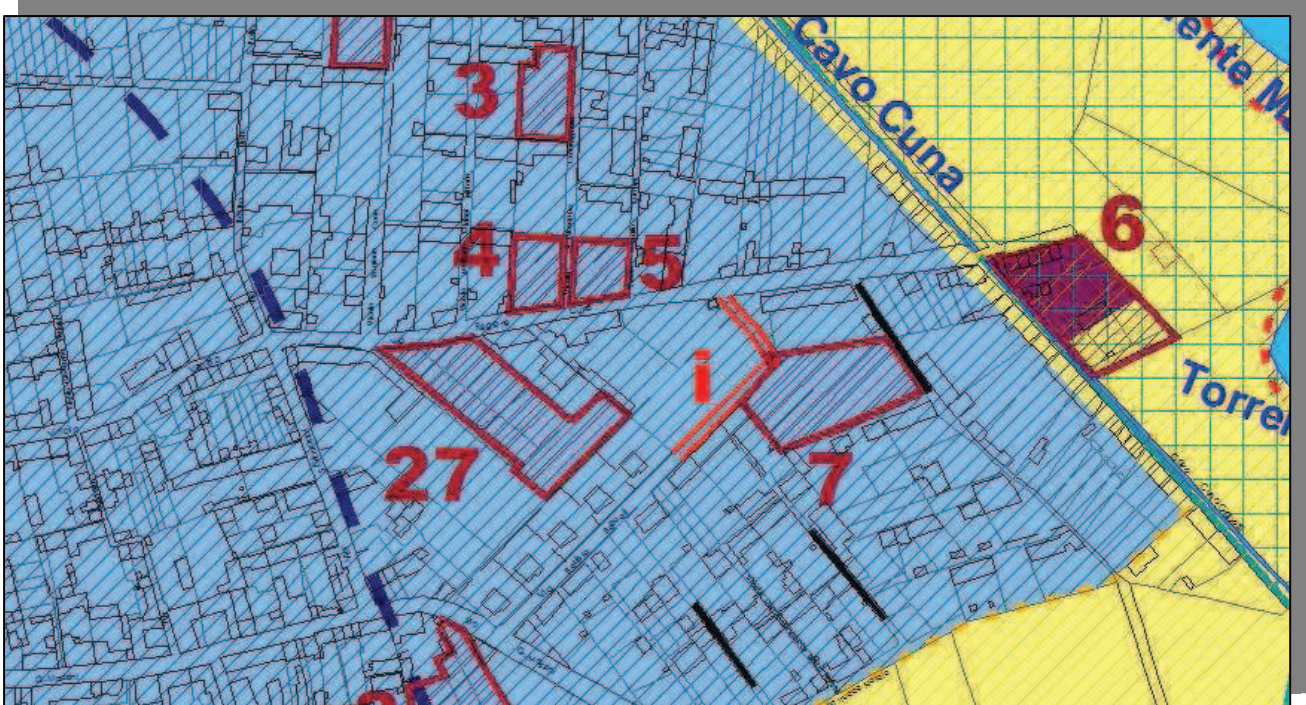
Area fruibile per la destinazione prevista nel rispetto delle condizioni imposte dalla propria classe di appartenenza (Vedi NTAG Elab.G8).

NOTE DI COMMENTO

Quota di realizzazione pari a quello di una equivalente area edificabile. (Vedi NTAG Elab.G8)

Come prescritto dalle NTAG, la quota di piano di calpestio di progetto dovrà essere identificata e dettagliata in sede di analisi sul lotto in sede esecutiva di P.d.c., considerando di non interagire negativamente sui lotti limitrofi con aggravio delle condizioni di dissesto.

Viabilità i



SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

VIABILITA' : (I) Motta dè Conti

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: **I Ib-IIIa**

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Livelli di falda superficiali in condizoi di massima risalita estiva (minima soggiacenza)

Possibile presenza di sedimenti fini (condizione geotecnica potenzialmente mediocre)

Area posta in zona esondabile da parte del Colatore Marcova/Roggia Poetto.

GEOMORFOLOGIA

Area ubicata sul livello della pianura fondamentale. Nello specifico sul declivio costituito dall'incisione della Roggia Poetto, incisione evidente nel contesto morfologico del piano inclinato principale

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento di origine fluvioglaciale primario, molto evidente il modellamento ad opera di un corso d'acqua naturale nel contesto del reticolo idrografico

ELEMENTI DI DISSESTO

Acclività Moderata

Franosità Evidenziata con Fascia in prossimità delle sponde

Rischio Idraulico Ridotto.

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

Classe **Em**

Caratteristiche di inondabilità Aree esondabili a pericolosità medio-moderata

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione superficiale di origine fluvioglaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazione di livelli fini, anche argille

Substrato costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

Superficie Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 0.5 - 1.0 m.

Substrato 1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di media e piccola pezzatura in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

Fiume/torrente o rio Colatore Marcova

Rete idrografica Secondaria

Dati idrologici Si

Trasporto solido Si

Opere idrauliche (Vedi Tav.G3c) se esistenti

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa, livello granulare

PERMEABILITA' SUPERFICIALE medio ridotta ($K \approx 10^{-4} \div 10^{-5} \text{ m/sec}$)PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO medio elevata ($K \approx 10^{-1} \div 10^{-2} \text{ m/sec}$)

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosi con scadenti caratteristiche geotecniche (Necessità di verifiche specifiche)

Substrato: Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

agricolo prativo forestale incolto altro

X

UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

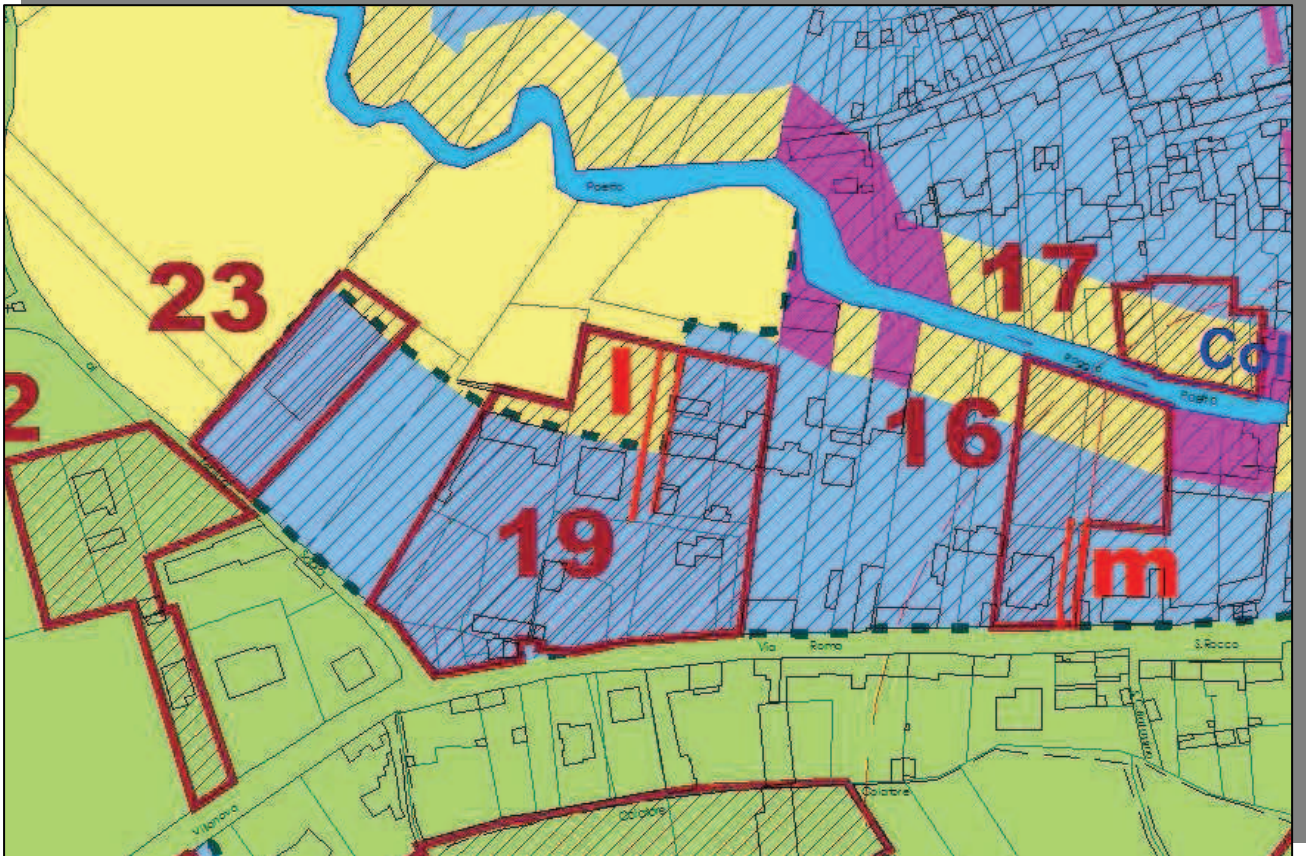
Area fruibile nel rispetto delle condizioni imposte dalla propria classe di appartenenza (Vedi NTAG Elab.G8).

NOTE DI COMMENTO

L'impiego di un piano sopraelevato, pur valido per la sicurezza dell'opera in se, potrebbe condurre ad una deviazione delle possibili acque di laminazione che deve essere attentamente valutata in sede di progetto.

Qualora non sussistano alternative di ubicazione praticabili per l'accesso ai lotti, si condiziona l'intervento alla realizzazione del tratto in IIIA a quote di piano campagna. Sono ovviamente ammesse le rampe di raccordo.

Viabilità I



SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

VIABILITA' : (m) Motta dè Conti

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: **IIa-IIIB2**

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Presenza di fascia di rispetto dai corsi d'acqua a norma R.D. 523/1904

Area ricadente in zone esondabili (FASCIA C PAI e Torrente Marcova)

GEOMORFOLOGIA

Area ubicata sul livello della pianura fondamentale. Nello specifico sul declivio costituito dall'incisione della Roggia Poetto, incisione evidente nel contesto morfologico del piano inclinato principale

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento di origine fluvioglaciale primario, molto evidente il modellamento ad opera di un corso d'acqua naturale nel contesto del reticolo idrografico

ELEMENTI DI DISSESTO

Acclività	Moderata
Franosità	Assente
Interazione con rete idrografica	Costituita dalla Roggia Poetto
Rischio Idraulico	Medio-moderato

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

Classe	Em
Caratteristiche di inondabilità	Aree esondabili a pericolosità medio-moderata

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione superficiale di origine fluvioglaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazione di livelli fini, anche argille

Substrato costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

Superficie	Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 0.5 - 1.0 m.
Substrato	1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di media e piccola pezzatura in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

Fiume/torrente o rio	Colatore Marcova, Cavo Pra Stalla, Cavo Macchina
Rete idrografica	Secondaria
Dati idrologici	No
Trasporto solido	Si
Opere idrauliche	(Vedi Tav.G3c) se esistenti

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa, livello granulare

PERMEABILITA' SUPERFICIALE	medio ridotta	($K \approx 10^{-4} \div 10^{-5} \text{ m/sec}$)
PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO	medio elevata	($K \approx 10^{-1} \div 10^{-2} \text{ m/sec}$)

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosi con scadenti caratteristiche geotecniche

Substrato: Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

agricolo	prativo	forestale	incolto	altro
	X			

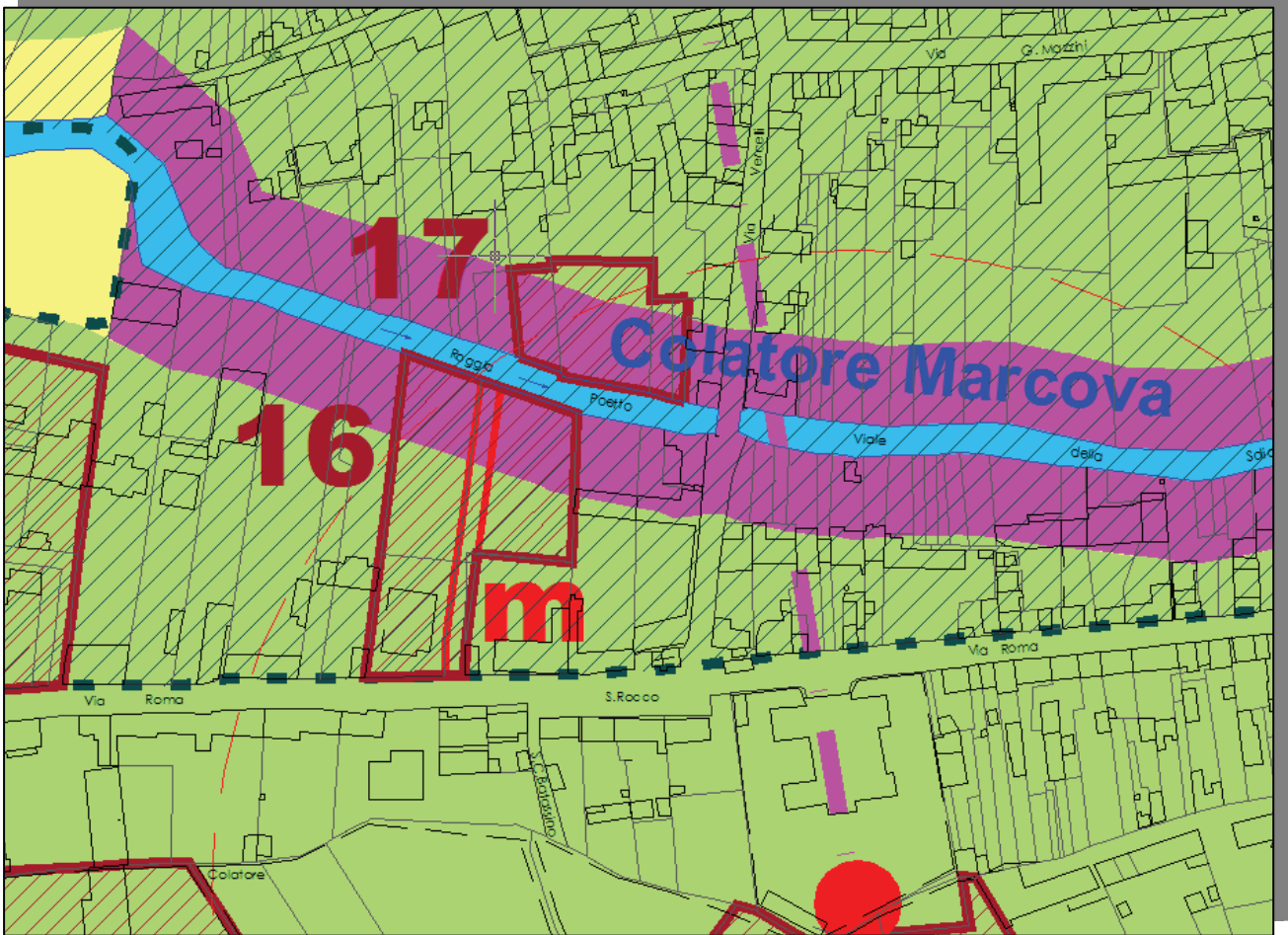
UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

Area fruibile nel rispetto delle condizioni imposte dalla propria classe di appartenenza per le porzioni ascritte alla classe **IIb** (Vedi NTAG Elab.G8).**La viabilità in oggetto dovrà essere arrestata al limite della fascia di classe III**

NOTE DI COMMENTO

-

Viabilità m



SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE PER AREE

VIABILITA' : (n) Motta dè Conti

Estratto della carta di P.R.G.C.

Classe di idoneità urbanistica: **IIIa**

IDENTIFICAZIONE DEI PROBLEMI

Livelli di falda superficiali in condizoi di massima risalita estiva (minima soggiacenza)

Area ricadente in Fascia C del P.A.I.

Area inserita nelle zone esondabili da parte del T. Marcova.

GEOMORFOLOGIA

Aree ubicate sul livello della pianura fondamentale della bassa pianura Vercellese degradante da Nord verso Sud formando un piano debolmente inclinato

FATTORI DI MODELLAMENTO

Modellamento dell'attuale assetto morfologico di origine fluvioglaciale e successivamente fluviale e nel recente passato storico di natura antropica

ELEMENTI DI DISSESTO

Acclività Moderata, pendenze dell'ordine del 1.5 - 1.6 ‰

Franosità Nessuna

Interazione con rete idrografica Nessuna interferenza

CLASSE DI PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA

Classe **Eb**

Caratteristiche di inondabilità Aree esondabili a pericolosità elevata.

GEOLOGIA DEL SUBSTRATO

Formazione superficiale di origine fluvioglaciale e fluviale per spessori di 20-30 m. Depositi granulari con intercalazione di livelli fini, anche argille

Substrato costituito da depositi di transizione Quaternari-Terziari e Terziari di origine continentale e più sotto di origine marina, sabbie, sabbie limose, limi ed argille (complesso delle alternanze).

LITOSTRATIGRAFIA

Superficie Copertura di alterazione di natura limo-argillosa, spessore medio di 0.5 - 1.0 m.

Substrato 1° livello: litotipo granulare di tipo ghiaioso sabbioso con ciottoli di media e piccola pezzatura in matrice limo-sabbiosa in superficie, più sabbiosa in profondità.

IDROLOGIA DI SUPERFICIE IN SEDE PROPRIA

Fiume/torrente o rio Colatore Marcova.

Rete idrografica Secondaria

Dati idrologici No

Trasporto solido Si

Opere idrauliche (Vedi Tav.G3c) se esistenti

DRENAGGIO SUPERFICIALE

Ridotto in superficie, elevato al di sotto della copertura limo-argillosa, livello granulare

PERMEABILITA' SUPERFICIALE medio ridotta ($K \approx 10^{-4} \div 10^{-5} \text{ m/sec}$)PERMEABILITA' DEL SUBSTRATO medio elevata ($K \approx 10^{-1} \div 10^{-2} \text{ m/sec}$)

IDROGEOLOGIA : Acque sotterranee 1° livello acquifero

Livello medio invernale : Posto a (-) 3.0 - 4.0 m. dal p.c.

Livello di risalita estivo : Posto a (-) 1.0 - 2.0 m. dal p.c.

CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Terreno superficiale: Litotipi di alterazione limo-argillosi con scadenti caratteristiche geotecniche

Substrato: Buone caratteristiche geomeccaniche e geotecniche del substrato granulare

UTILIZZO ATTUALE DEL SUOLO

agricolo	prativo	forestale	incolto	altro
X				

UTILIZZAZIONE EDIFICATORIA DELL'AREA

L'opera risulta esistente (rif. Doc. fotografica).

NOTE DI COMMENTO

La struttura è stata correttamente realizzata a quote ribassate e non interagisce negativamente con il regime delle acque più di quanto operino gli argini di risaia.

Relativamente al ponte di attraverso non si esprimono commenti in quanto autorizzata dal Settore Regionale OOPP.

Viabilità n

