



## **VARIANTE STRUTTURALE**

n. 3

**AL PRGC** 

ai sensi del comma 4 dell'articolo 17 della LR 56/77 e smi

## **PROGETTO DEFINITIVO**

L'ESTENSORE Arch. Gian Carlo PAGLIA



IL GEOLOGO Dott. Daniele CHIUMINATTO



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Arch. Maristella POPOLO

IL SEGRETARIO COMUNALE **Dott. Luca BERTINO** 

**COMPATIBILITA' GEOLOGICO-IDRAULICA** 

**NOVEMBRE 2020** 

IL SINDACO Rag. Paolo BIAVATI

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Chiuminatto&Duregon

GEOLOGIA, PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, GEOTECNICA, IDROGEOLOGIA

## **INDICE**

1.	Premessa	pag.	3
2.	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	pag.	4
3.	ASPETTI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI	pag.	5
4.	ASPETTI IDROGEOLOGICI E LITOTECNICI	pag.	7
<b>5</b> .	Schede Aree soggette a Variazione di Destinazione Urbanistica	pag.	8

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma		Pag. 2 di 43

#### **PREMESSA**

Il Comune di San Maurizio Canavese è dotato di P.R.G.C. approvato con DGR n. 58-4789 del 18/03/1991, modificato con due Varianti Strutturali, approvate rispettivamente con DGR n. 58-4789 del 18/03/2001 e n. 14-13464 del 08/03/2010, e con cinque Varianti Parziali, l'ultima delle quali approvata con DCC n. 4 del 01/02/2012.

L'Amministrazione Comunale di San Maurizio Canavese intende procedere con la Variante Strutturale n.3, finalizzata al recepimento di disposizioni approvate dal Consiglio Comunale e non ancora integrate nell'apparato normativo e cartografico di Piano.

Contestualmente si intende introdurre alcune puntuali modifiche di ridotta portata, aventi come obiettivi la razionalizzazione degli insediamenti residenziali e delle aree a servizi pubblici, il miglioramento dell'operatività attuativa, la correzione di errori materiali e l'aggiornamento del Piano rispetto ad altre procedure urbanistiche concluse.

Il Comune di san Maurizio C.se risulta nell'elenco dei Comuni in posizione "A" per i quali è stato disposto l'esonero dall'adeguamento dello strumento urbanistico al P.A.I. nell'ambito della Conferenze Programmatiche, ai sensi della D.G.R. n. 31-3749 del 6 agosto 2001 e n. 31-2333 del 26.02.2001. La Variante Strutturale n. 1, approvata con D.G.R. n°58-4789 del 18/03/2001, era già stata predisposta ai sensi della Circolare Regionale 7/LAP.

Su incarico ricevuto dall'Amministrazione Comunale di San Maurizio Canavese, è stata approntata la presente relazione di compatibilità geologico-idraulica delle modificazioni proposte nella Variante Strutturale n.3 rispetto al quadro del dissesto comunale ed alla conseguente idoneità all'utilizzazione dell'area in esame.

Il presente studio è stato redatto in conformità alla Circolare del Presidente della Giunta Regionale n.7/LAP del 6/5/1996 ed alla successiva Nota Tecnica Esplicativa del dic.'99, gli elaborati geologico-tematici ai quali ci si è riferiti sono datati 16/05/2001, a firma del Dott. Geol. A. Tissoni.

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_PRG_E01_05_def.doc Comune: San Maurizio C.se (TO)		Pag. 3 di 43

Il presente lavoro si è articolato nelle seguenti fasi:

- Individuazione delle aree in variante e **raccolta di materiale geologico- geomorfologico** disponibile (precedenti studi condotti nell'ambito del PRGC, studi geologici ed idrogeologici, cartografie tematiche, articoli di carattere geologico noti in bibliografia riguardanti il territorio comunale, riprese aereofotogrammetriche, ecc...);
- Sopralluoghi mirati alle aree in esame;
- Stesura della presente relazione, che si articola nelle seguenti parti:
  - o Inquadramento geologico-geomorfologico ed idrogeologico del territorio comunale;
  - Definizione del contesto geoidrologico e geomorfologico e delle caratteristiche litotecniche di riferimento delle aree in esame, attraverso la predisposizione delle "Schede aree soggette a variazione di destinazione urbanistica".

#### **INQUADRAMENTO GEOGRAFICO**

Il territorio comunale di San Maurizio Canavese è essenzialmente pianeggiante ed è compreso in una fascia altimetrica quotata mediamente circa 300 metri s.l.m. I punti più elevati del territorio comunale si trovano a NW (quota massima 324 m s.l.m.) mentre quelli più depressi si trovano a SW (quota minima 295 m circa s.l.m., lungo il corso del T. Stura). Il Comune di San Maurizio Canavese confina (procedendo da W in senso orario) con i territori comunali di: Cirié, San Carlo Canavese, San Francesco al Campo, Leinì, Caselle Torinese e Robassomero. Con riferimento alla Carta Tecnica della Regione Piemonte alla scala 1:10.000, San Maurizio Canavese risulta compreso nella sezione n° 134160 (*Fig. 1*). Il territorio comunale risulta suddiviso in due porzioni, separate da una netta direttrice N-S rappresentata dall'Aeroporto di Caselle: ad ovest il concentrico e le frazioni poste in area prevalentemente agricola che digradano dolcemente verso sud sino al corso della Stura di Lanzo, ad est le frazioni di Malanghero e Santa Lucia.

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_PRG_E01_05_def.doc Comune: San Maurizio C.se (TO)		Pag. 4 di 43

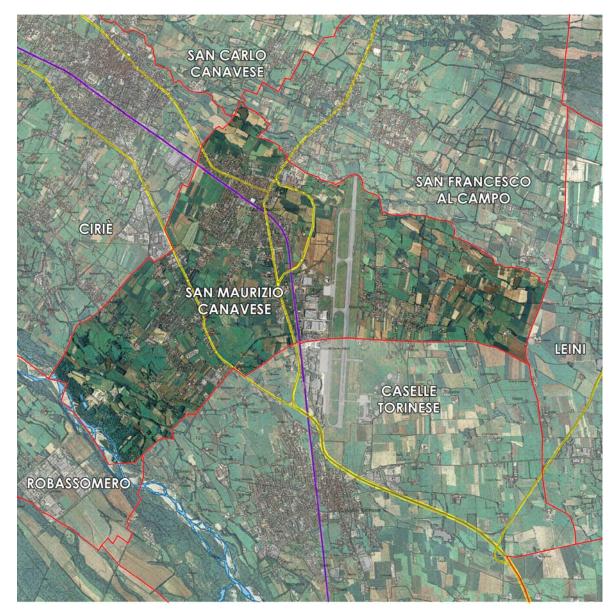


Fig. 1: Immagine satellitare del territorio comunale di San Maurizio C.se

#### **ASPETTI GEOLOGICI E GEOMORFOLOGICI**

Il territorio insiste sui depositi afferenti al grande paleoconoide del T. Stura di Lanzo, uno dei più vasti esistenti a Sud delle Alpi, di origine extramorenica e attribuibile prevalentemente alla glaciazione "Mindeliana" (*Auctorum*), attualmente sospeso di alcune decine di metri sulla pianura rissiana sottostante, sulla quale è ubicato il concentrico: il paleoconoide risulta suddiviso in due grandi tronconi a causa dell'intensa erosione operata in tempi successivi dalla

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE		PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 5 di 43

Stura. Le aree più rilevate corrispondono anche alle superfici morfologicamente più vecchie, mentre quelle altimetricamente più basse sono geneticamente connesse all'erosione del vecchio apparato e alla successiva rideposizione di sedimenti derivanti principalmente dalla rielaborazione di sedimenti più antichi. Questo paleoconoide doveva in origine estendersi verso SSE fino a raggiungere la Collina Torinese: l'erosione del Po e della Stura, nonché dei grandi torrenti alpini come il Malone e l'Orco, hanno ridotto la sua superficie attuale a meno della metà di quella originaria: essa si presenta in generale ondulata e ricoperta da uno strato di loess completamente argillificato, con fessurazione prismatica e laccature nere di idrossido di manganese, potente talora anche molti metri.

Al di sotto delle coperture è possibile riconoscere il paleosuolo a "ferretto" costituito da materiali argillosi ed argillo-sabbiosi inglobanti ciottoli a feldpsati caolinizzati e ciottoli silicei, mentre mancano i ciottoli calcarei andati disciolti.

Il territorio comunale di San Maurizio Canavese si estende interamente sui depositi fluviali rissiani. Su di un limitato areale che fiancheggia il corso del T. Stura di Lanzo sono presenti alluvioni antiche, medio-recenti e recenti-attuali, caratterizzate dalla presenza di ghiaie più o meno grossolane intercalate da lenti sabbiose o limoso-sabbiose.

In generale, la litostratigrafia delle aree in esame risulta pertanto definita dai seguenti litotipi:

- Suolo agrario di colore bruno, limoso-argilloso, in genere poco plastico;
- Loess con potenza variabile ma non sempre presente;
- Ghiaie e sabbie afferenti al fluviale rissiano

Dalla consultazione della Carta Geologica d'Italia "Torino Ovest", Foglio 56, si evince come il sottosuolo dell'abitato di San Maurizio C.se sia in ultima analisi costituito da: "Depositi ghiaioso-sabbiosi con paleosuolo rosso arancio, per lo più terrazzati, corrispondenti al livello fondamentale dell'alta pianura, raccordatasi con le cerchie moreniche rissiane (Fluvioglaciale e Fluviale Riss)" (Fig. 2).

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: <b>Novembre</b> <b>2020</b>
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc	Pag. 6 di 43

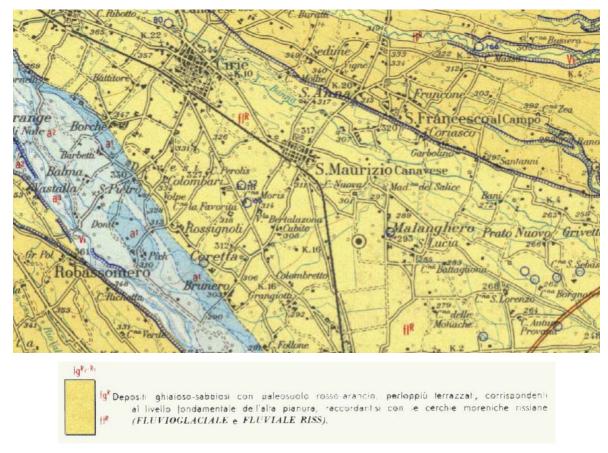


Fig. 2: Estratto da Carta Geologica d'Italia – Foglio 56 Torino. In rosso, l'area oggetto di indagine.

Con l'intento di approfondire il quadro del dissesto, è stato consultato l'ultimo aggiornamento del Catalogo SIFraP – Sistema Informativo Frane in Piemonte - dal quale è emerso che nell'area oggetto di indagine non sussistono fenomeni dissestivi.

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), introdotto dalla Direttiva europea 2007/60/CE (recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010 per ogni distretto idrografico), deve orientare, nel modo più efficace, l'azione sulle aree a rischio significativo organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio, definire gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti Gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento del pubblico in generale.

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_PRG_E01_05_def.doc Comune: San Maurizio C.se (TO)		Pag. 7 di 43

Come si evince dall'estratto della cartografia allegata al "Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) - Direttiva Alluvioni, aggiornamento 2015" le aree oggetto della presente Variante Strutturale del P.R.G.C. del Comune di San Maurizio Canavese non sono incluse all'interno delle aree con probabilità di alluvionamento né sono incluse nelle fasce fluviali PAI (*Fig. 3*).

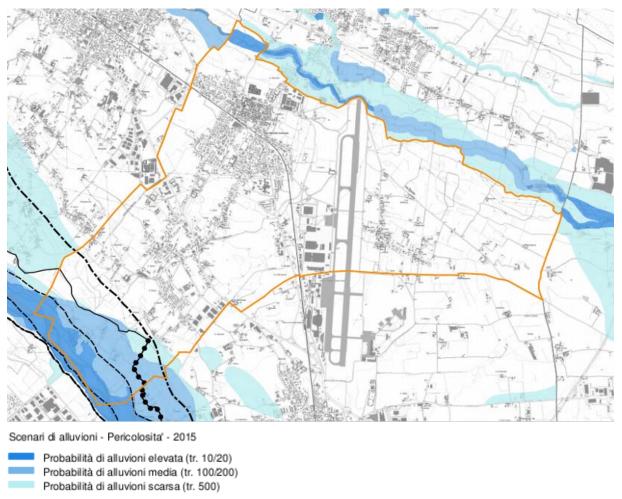


Fig. 3: Estratto da "Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA)", in nero i limiti delle fasce fluviali PAI

La "Carta dei dissesti idrogeologici", Tav.3 allegata al Progetto Definitivo della 1° Variante al PRGC approvato con DGR 31-2333 del 16/5/2001 evidenzia le aree del territorio comunale soggette a possibili fenomeni alluvionali connessi al reticolo idrografico principale (fasce fluviali Stura) ed a possibili fenomeni esondivi riferibili al reticolo secondario (aree allagabili T. Banna e reticolo minore): **non si rilevano interferenze con le aree in esame.** 

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 8 di 43

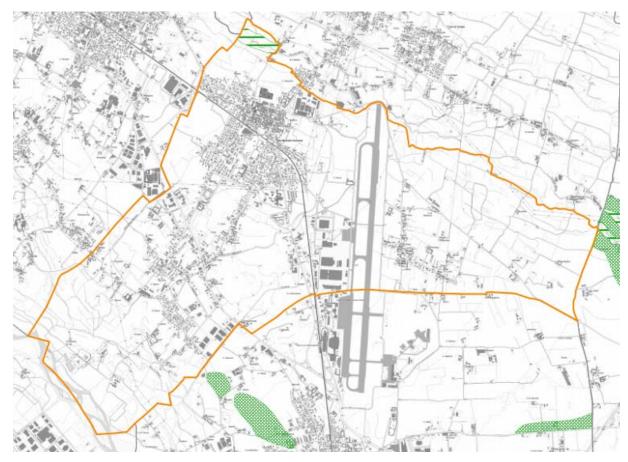


Fig. 4: Estratto da PGRA – Dissesti puntuali comuni esonerati (da PRG)

#### **ASPETTI IDROGRAFICI E IDROGEOLOGICI**

Il territorio comunale di San Maurizio insiste su un'area la cui topografia e il deflusso idrico superficiale hanno subito, nel corso del tempo, importanti modifiche sia per le attività agricole, sia per gli insediamenti urbani.

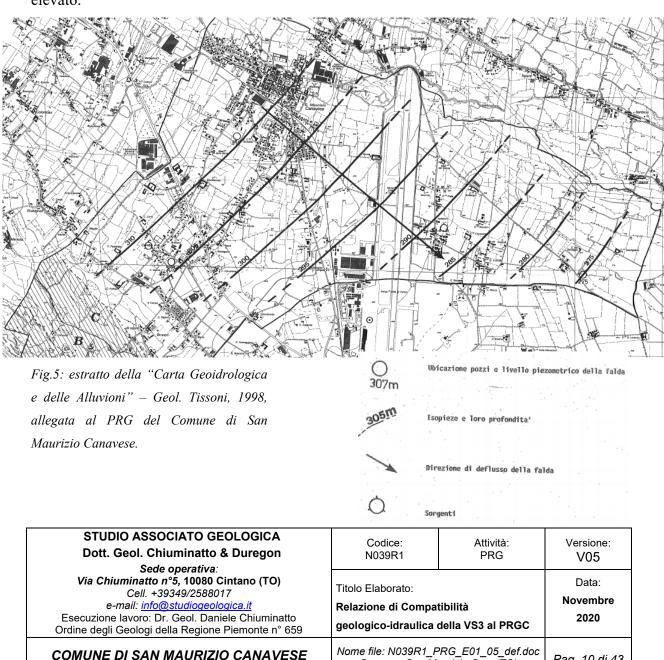
L'asse drenante principale della zona è il Fiume Stura di Lanzo, che scorre con direzione di flusso diretta a SE, al limite sudoccidentale del territorio comunale. Il reticolo idrografico secondario è rappresentato dal Torrente Banna, che costituisce buona parte del confine nordorientale del territorio comunale, e da rogge e canali minori.

La Relazione Geologica a corredo del PRGC afferma che "Tutte le sezioni di deflusso del canali irrigui artificiali sono sufficienti a smaltire le acque. Se queste a volte tracimano In alcuni punti, il fatto è dovuto o una mancata tempestiva apertura a tutto sezione delle chiuse che regolano la distribuzione idrica nei campi. Per questo motivo non è stata segnata nessuna

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE		PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 9 di 43

area, a lato dei canali, come potenzialmente esondabile. Sarà la relazione geologica redatta per ogni singolo manufatto a valutar e le condizioni al contorno e a suggerire le soluzioni progettuali più adatte per ogni caso".

Dal punto di vista idrogeologico, il territorio comunale di San Maurizio ricade all'interno del sistema idrogeologico della pianura torinese, che risulta costituita dalla Serie dei depositi continentali. Essi sono depositi ghiaioso-sabbiosi, con lenti sabbioso-argillose, con paleosuoli di colore rosso-arancio, giallo-rossicci e giallo-ocracei, di spessore in genere non superiore a 3 metri; tali depositi ospitano una falda generalmente a superficie libera, localmente protetta, drenata dai corsi d'acqua principali. Questo acquifero è contraddistinto da permeabilità per porosità. L'andamento della falda è diretto da NW verso SE, con un gradiente piuttosto elevato.



Pag. 10 di 43

Comune: San Maurizio C.se (TO)

È stato consultato il progetto P.R.I.S.M.A.S. (*Direzione Pianificazione Risorse Idriche* della *Regione Piemonte*, in collaborazione con l'*Arpa Piemonte*, Settore Ricerca e Studi e l'*Università degli Studi di Torino*): la piezometria superficiale si attesta mediamente a profondità pari a 3/4 m da piano campagna mentre la base dell'acquifero si attesta a circa 25/30 m da p.c. (*Vedi Allegato A*). Studi ed indagini recenti hanno evidenziato la possibile presenza, in particolare nel settore del concentrico, di acque sotterranee a profondità dell'ordine di 2/3 m rispetto alla quota attuale del piano campagna.

#### SCHEDE AREE SOGGETTE A VARIAZIONE DI DESTINAZIONE URBANISTICA:

Nello specifico, i contenuti della Variante si possono riassumere come segue (in grassetto le modificazioni oggetto di specifiche valutazioni geologico-tecniche):

- modifica 1 

  Recepimento di disposizioni approvate dal Consiglio Comunale
- modifica 2 ► Riorganizzazione di aree per servizi
- modifica 3 ► Stralci di previsioni di Piano
- modifica 5 ► Modifiche varie alle Norme di Attuazione



Fig.6: rappresentazione cartografica delle aree sottoposte alle modificazioni previste

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_PRG_E01_05_def.doc Comune: San Maurizio C.se (TO)		Pag. 11 di 43

Per le aree soggette a variante vengono fornite le seguenti indicazioni:

- L'ubicazione;
- La contestualizzazione geologica/geomorfologica;
- I caratteri stratigrafici e litotecnici dei terreni;
- L'assetto idrogeologico;
- Le prescrizioni per l'utilizzazione urbanistica.

Per quanto concerne gli aspetti geotecnici è importante sottolineare come questi siano funzione oltre che delle caratteristiche intrinseche dei terreni, determinabili mediante opportune prove, anche delle dimensioni e delle geometrie delle opere di fondazione, nonché dai carichi che le strutture trasmettono al terreno. Pertanto in questa sede verranno fornite indicazioni di carattere geotecnico generale, rimandando alla fase progettuale dei singoli interventi la realizzazione di indagini geotecniche specifiche e la definizione dei parametri geotecnici caratteristici e di progetto, come previsto dal D.M. 11/03/1988 e dal D.M. 17/01/2018.

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 12 di 43

#### **MODIFICA 2 - RIORGANIZZAZIONE DI AREE PER SERVIZI**

Con la Variante Strutturale n.3 si è colta l'occasione per ridefinire alcune aree per servizi: l'Amministrazione ha individuato casi puntuali di riclassificazione urbanistica di alcune delle aree, in coerenza con il contesto di ubicazione e le necessità di utilizzo delle medesime rispetto alle esigenze della collettività (*Fig.* 7). In grassetto le modificazioni che sono state oggetto di approfondimenti geologici:

- a. Stralcio di una porzione dell'area per servizi S1, con cambio di destinazione d'uso a nuova area a destinazione residenziale Br81, priva di capacità edificatoria;
- b. Stralcio dell'area per servizi S37, con cambio di destinazione d'uso a nuova area a destinazione residenziale Br80;
- c. Individuazione della nuova area per servizi a livello comunale S78;
- d. Individuazione della nuova area per servizi a livello comunale S77;
- e. Riperimetrazione dell'area per servizi S27.



Fig.7: ubicazione delle modificazioni n.2- riorganizzazione delle aree per servizi

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 13 di 43

#### RIORGANIZZAZIONE DI AREE PER SERVIZI - AMBITO 2a

# NUOVA AREA Br81 priva di capacità edificatoria UBICAZIONE

L'area è localizzata vicino al confine settentrionale con il Comune di San Francesco al Campo, ai margini del tessuto residenziale che si sviluppa ai margini della SP13. È completamente inedificata e utilizzata come pertinenza delle limitrofe abitazioni, posta ad una quota di circa 314 m s.l.m.



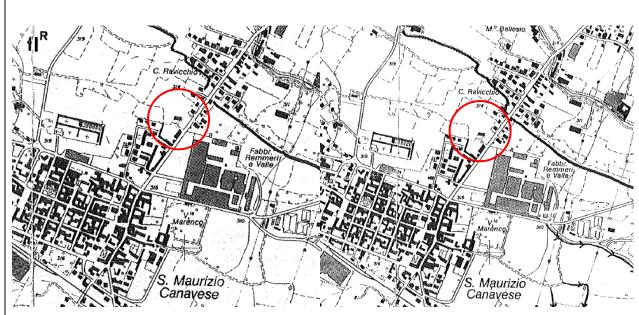
Area oggetto di indagine – Ambito 2a

#### GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA

Dal punto di vista geomorfologico, l'area in oggetto si colloca nel settore mediano del grande paleoconoide della Stura di Lanzo, costituito dall'incastro di apparati fluvioglaciali e terrazzi fluviali di età diverse, che formano superfici terrazzate, digradanti verso Sud-Est, situate a quote differenti e profondamente incise dal F. Stura che scorre 4,7 km circa a S-SW dell'area, lungo il limite SW del territorio comunale.

La "Carta geologico-strutturale" Tav.3bis allegata al PRGC evidenzia la presenza di depositi ghiaioso-sabbiosi con possibile orizzonte superficiale loessico, per lo più terrazzati, corrispondenti al livello fondamentale dell'alta pianura (fluviale Riss).

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato: Relazione di Compatibilità geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: <b>Novembre</b> <b>2020</b>
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE		PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 14 di 43



Tav.3bis - Carta geologico-strutturale

Tav.3 - Carta dei dissesti idrogeologici

#### **LITOLOGIA**

Dal punto di vista geolitologico, il sottosuolo dell'area è costituito da depositi eterogenei di origine alluvionale, con orizzonte superficiale a granulometria medio-fine di natura limo-sabbiosa, poggiante su orizzonti sabbioso-ghiaioso-ciottolosi.

## IDROGRAFIA SUPERFICIALE

Dal punto di visto idrografico, nell'intorno dell'area in oggetto è presente il T. Banna che scorre ad una distanza di circa 400 m a NE del sito, con direzione di flusso verso ESE. Il T. Stura di Lanzo è il principale asse drenante della zona e scorre a circa 4,7 km di distanza verso SW.

## **GEOIDROLOGIA**

Dal punto di vista idrogeologico, gli apporti idrici di natura meteorica, non addotti al reticolo idrografico minore, tendono a percolare all'interno degli orizzonti di natura alluvionale presenti nel sottosuolo. Il PRG vigente definisce per il sito in esame la possibile presenza di falda con soggiacenza generalmente di valore pari a 3-4 m. La direzione del deflusso sotterraneo è generalmente verso E-SE. La soggiacenza è soggetta ad escursioni in relazione alla piovosità stagionale ed alle pratiche irrigue. Studi ed indagini recenti hanno evidenziato una generale riduzione di soggiacenza della falda freatica nel territorio comunale.

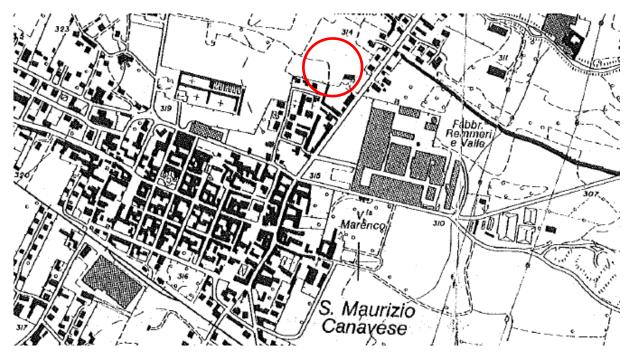
STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa: Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE		PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 15 di 43

#### CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Al di sotto delle coperture eterogenee fini (coltre eluvio-colluviale di natura sabbioso-limosa), è attesa la presenza di depositi ghiaioso-sabbioso-ciottolosi caratterizzati da valori di angolo di resistenza al taglio  $> 30^{\circ}-32^{\circ}$  e da peso di volume allo stato naturale dell'ordine di 1,75-1,90 kN/m³: la stratigrafia sito-specifica e la conseguente caratterizzazione geotecnica potrà essere definita attraverso la realizzazione di specifiche indagini geognostiche nell'ambito della progettazione degli interventi ammissibili.

## CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

L'area in esame, secondo la "Carta di Sintesi o dell'edificabilità" ricade in **Classe di** edificabilità 1: "Aree edificabili esenti da condizionamento morfologici e idrologici negativi".

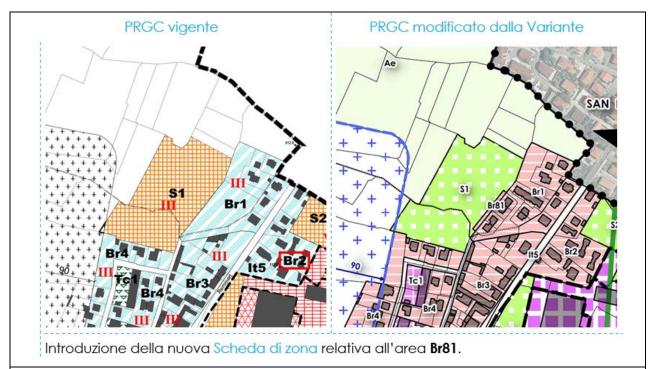


Estratto Carta di Sintesi o dell'edificabilità, Tav.4 allegata al PRGC

#### **PRESCRIZIONI**

La nuova Area Br81 a destinazione residenziale risulta priva di capacità edificatoria ed è utilizzabile esclusivamente come pertinenza degli edifici esistenti nella limitrofa area Br1. Nel rispetto delle prescrizioni previste dalle norme geologiche di piano, per gli interventi di nuova realizzazione si richiamano i contenuti del D.M. 17/01/2018, c.f.r. § 6.2.1.

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San M	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 16 di 43



## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05	
Sede operativa: Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato: Relazione di Compatibilità geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020	
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_P Comune: San Ma		Pag. 17 di 43	

#### RIORGANIZZAZIONE DI AREE PER SERVIZI - AMBITO 2b

#### NUOVA AREA Br80

#### **UBICAZIONE**

L'area è interclusa al tessuto residenziale compatto localizzato a ovest del centro storico, a nord di Via Ciriè. È completamente inedificata e posta ad una quota di circa 319 m s.l.m.



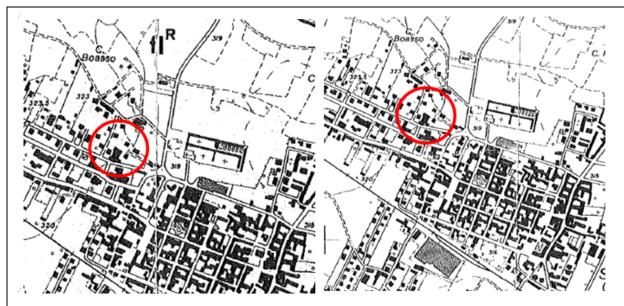
Area oggetto di indagine – Ambito 2b

#### GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA

Dal punto di vista geomorfologico, l'area in oggetto si colloca nel settore mediano del grande paleoconoide della Stura di Lanzo, costituito dall'incastro di apparati fluvioglaciali e terrazzi fluviali di età diverse, che formano superfici terrazzate, digradanti verso Sud-Est, situate a quote differenti e profondamente incise dal F. Stura che scorre 4,3 km circa a S-SW dell'area, lungo il limite SW del territorio comunale.

La "Carta geologico-strutturale" Tav.3bis allegata al PRGC evidenzia la presenza di depositi ghiaioso-sabbiosi con possibile orizzonte superficiale loessico, per lo più terrazzati, corrispondenti al livello fondamentale dell'alta pianura (fluviale Riss).

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 18 di 43



Tav.3bis - Carta geologico-strutturale

Tav.3 - Carta dei dissesti idrogeologici

#### LITOLOGIA

Dal punto di vista geolitologico, il sottosuolo dell'area è costituito da depositi eterogenei di origine alluvionale, con orizzonte superficiale a granulometria medio-fine di natura limo-sabbiosa, poggiante su orizzonti sabbioso-ghiaioso-ciottolosi.

#### IDROGRAFIA SUPERFICIALE

Dal punto di visto idrografico, nell'intorno dell'area in oggetto non sono presenti corsi d'acqua significativi in grado di interferire con il sito. Il T. Stura di Lanzo è il principale asse drenante della zona e scorre a circa 4,3 km di distanza verso SW. Circa 700 m a NE scorre il T. Banna con direzione di flusso verso ESE.

#### **GEOIDROLOGIA**

Dal punto di vista idrogeologico, gli apporti idrici di natura meteorica, non addotti al reticolo idrografico minore, tendono a percolare all'interno degli orizzonti di natura alluvionale presenti nel sottosuolo. Il PRG vigente definisce per il sito in esame la possibile presenza di falda con soggiacenza generalmente di valore pari a 5 m. La direzione del deflusso sotterraneo è generalmente verso SE. La soggiacenza è soggetta ad escursioni in relazione alla piovosità stagionale ed alle pratiche irrigue. Studi ed indagini recenti hanno evidenziato una generale riduzione di soggiacenza della falda freatica nel territorio comunale.

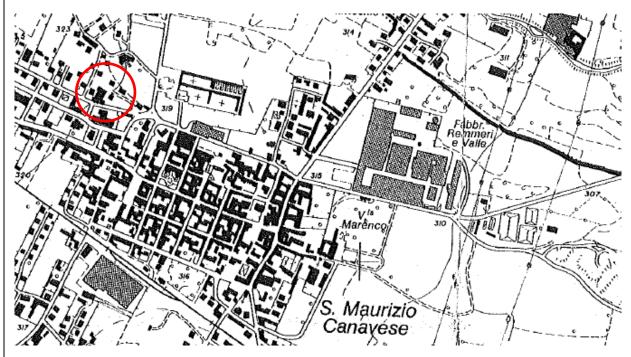
STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa: Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE		PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 19 di 43

#### CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Al di sotto delle coperture eterogenee fini (coltre eluvio-colluviale di natura sabbioso-limosa, possibili locali riporti), è attesa la presenza di depositi ghiaioso-sabbioso-ciottolosi caratterizzati da valori di angolo di resistenza al taglio  $> 30^{\circ}-32^{\circ}$  e da peso di volume allo stato naturale dell'ordine di  $1,75-1,90 \text{ kN/m}^3$ : la stratigrafia sito-specifica e la conseguente caratterizzazione geotecnica dovrà essere definita attraverso la realizzazione di specifiche indagini geognostiche nell'ambito della progettazione degli interventi previsti.

## CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

L'area in esame, secondo la "Carta di Sintesi o dell'edificabilità" ricade in **Classe di** edificabilità 1: "Aree edificabili esenti da condizionamento morfologici e idrologici negativi".



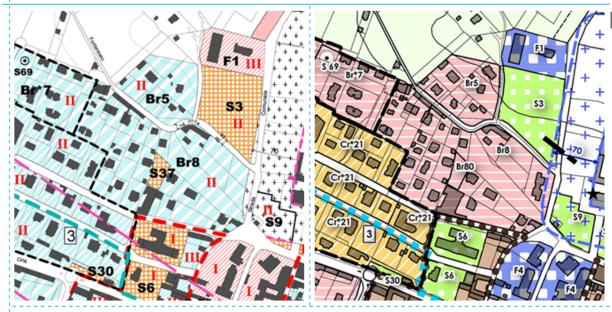
Estratto Carta di Sintesi o dell'edificabilità, Tav.4 allegata al PRGC

#### **PRESCRIZIONI**

Nel rispetto delle prescrizioni previste dalle norme geologiche di piano, per gli interventi di nuova costruzione sarà necessario procedere alla realizzazione di uno studio geologico finalizzato alla definizione della situazione puntuale ed al suo inserimento nel modello interpretativo del territorio comunale, comprendente una completa caratterizzazione geotecnica ed idrogeologica, ai sensi del D.M. 11/03/1988 e D.M. 17/01/2018, basata su

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 20 di 43

indagini in situ, tali da consentire inoltre la valutazione della possibile interferenza tra intervento in progetto e falda freatica, indicando gli opportuni accorgimenti costruttivi conseguentemente necessari. Nell'ambito della progettazione di ogni intervento edilizio sarà necessario valutare le possibili alterazioni del deflusso superficiale e sotterraneo connesse alla realizzazione delle opere e definire il più appropriato sistema di smaltimento delle acque meteoriche, individuando adeguato recettore e verificandone la compatibilità con il contesto idrografico ed idrogeologico locale. Al fine di garantire l'invarianza idraulica delle trasformazioni, eventuali impermeabilizzazioni di aree esterne dovranno essere realizzate con materiali il più possibile permeabili alle acque meteoriche.



Introduzione della nuova Scheda di zona relativa all'area Br80.

## **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



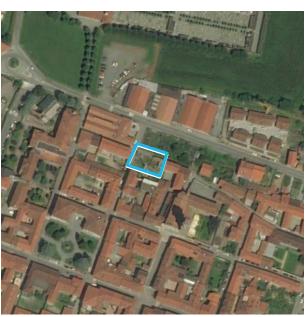
STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato: Relazione di Compatibilità geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 21 di 43

#### RIORGANIZZAZIONE DI AREE PER SERVIZI - AMBITO 2c

#### NUOVA AREA PER SERVIZI A LIVELLO COMUNALE S78

#### **UBICAZIONE**

L'area è localizzata nel centro storico, all'angolo tra Via dei Fiori e Via XX Settembre. Sull'ambito sorgeva un fabbricato di antica formazione, le cui condizioni di degrado e di pericolosità statica hanno condotto prima al parziale crollo della copertura e delle murature e poi alla demolizione totale dell'immobile. E' posta ad una quota di circa 318 m s.l.m.



Ambito 2c

#### GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA

Dal punto di vista geomorfologico, l'area in oggetto si colloca nel settore mediano del grande paleoconoide della Stura di Lanzo, costituito dall'incastro di apparati fluvioglaciali e terrazzi fluviali di età diverse, che formano superfici terrazzate, digradanti verso Sud-Est, situate a quote differenti e profondamente incise dal F. Stura che scorre 4,3 km circa a S-SW dell'area, lungo il limite SW del territorio comunale.

La "Carta geologico-strutturale" Tav.3bis allegata al PRGC evidenzia la presenza di depositi ghiaioso-sabbiosi con possibile orizzonte superficiale loessico, per lo più terrazzati, corrispondenti al livello fondamentale dell'alta pianura (fluviale Riss).

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE		PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 22 di 43



Tav.3bis - Carta geologico-strutturale

Tav.3 - Carta dei dissesti idrogeologici

#### LITOLOGIA

Dal punto di vista geolitologico, il sottosuolo dell'area è costituito da depositi eterogenei di origine alluvionale, con orizzonte superficiale a granulometria medio-fine di natura limo-sabbiosa, poggiante su orizzonti sabbioso-ghiaioso-ciottolosi.

#### IDROGRAFIA SUPERFICIALE

Dal punto di visto idrografico nell'immediato intorno dell'area oggetto di intervento non sono presenti corsi d'acqua significativi in grado di interferire con il sito. Il T. Stura di Lanzo è principale asse drenante della zona e scorre a circa 4,3 km di distanza verso SW. Circa 750 m a NE scorre il T. Banna con direzione di flusso verso SE.

#### **GEOIDROLOGIA**

Dal punto di vista idrogeologico, gli apporti idrici di natura meteorica, non addotti al reticolo idrografico minore, tendono a percolare all'interno degli orizzonti di natura alluvionale presenti nel sottosuolo. Il PRG vigente definisce per il sito in esame la possibile presenza di falda con soggiacenza generalmente di valore pari a 5 m. La direzione del deflusso sotterraneo è generalmente verso SE. La soggiacenza è soggetta ad escursioni in relazione alla piovosità stagionale ed alle pratiche irrigue. Studi ed indagini recenti hanno evidenziato una generale riduzione di soggiacenza della falda freatica nel territorio comunale.

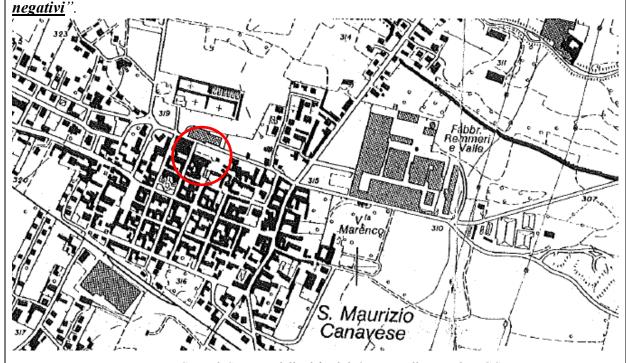
STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato: Relazione di Compatibilità geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 23 di 43

#### CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Al di sotto delle coperture eterogenee fini ( riporti e coltre sabbioso-limosa), è attesa la presenza di depositi ghiaioso-sabbioso-ciottolosi caratterizzati da valori di angolo di resistenza al taglio  $> 30^{\circ}-32^{\circ}$  e da peso di volume allo stato naturale dell'ordine di 1,75-1,90 kN/m³: la stratigrafia sito-specifica e la conseguente caratterizzazione geotecnica dovrà essere definita attraverso la realizzazione di specifiche indagini geognostiche nell'ambito della progettazione degli interventi previsti.

#### CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

L'area in esame, secondo la "Carta di Sintesi o dell'edificabilità" ricade in **Classe di** edificabilità 1: "Aree edificabili esenti da condizionamento morfologici e idrologici ci "



Estratto Carta di Sintesi o dell'edificabilità, Tav.4 allegata al PRGC

#### **PRESCRIZIONI**

Nel rispetto delle prescrizioni previste dalle norme geologiche di piano, nell'ambito della progettazione della nuova area a parcheggio sarà necessario valutare le possibili alterazioni del deflusso superficiale e sotterraneo connesse alla realizzazione delle opere e definire il più appropriato sistema di smaltimento delle acque meteoriche, individuando adeguato

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: <b>Novembre</b> <b>2020</b>
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 24 di 43

recettore e verificandone la compatibilità con il contesto idrografico ed idrogeologico locale. Al fine di garantire l'invarianza idraulica delle trasformazioni, le nuove superfici impermeabilizzate dovranno essere realizzate con materiali il più possibile permeabili alle acque meteoriche.



Aggiornamento della Scheda di zona relativa alle Aree per servizi a livello comunale con l'introduzione dell'area \$78, in progetto, destinata a parcheggio.

#### **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato: Relazione di Compatibilità geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE		PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 25 di 43

#### RIORGANIZZAZIONE DI AREE PER SERVIZI - AMBITO 2d

#### NUOVA AREA PER SERVIZI A LIVELLO COMUNALE S77

#### **UBICAZIONE**

L'area è localizzata a sud del centro abitato, tra Via Bertalazona e Via Borsellino, in corrispondenza di un insediamento residenziale di recente realizzazione. È completamente inedificata e inutilizzata. E' posta ad una quota di circa 313,5 m s.l.m.



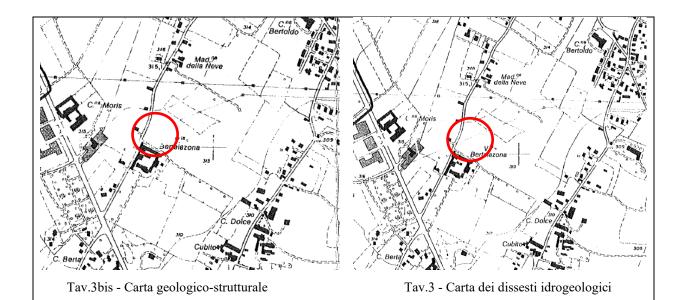
Ambito 2d

#### GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA

Dal punto di vista geomorfologico, l'area in oggetto si colloca nel settore mediano del grande paleoconoide della Stura di Lanzo, costituito dall'incastro di apparati fluvioglaciali e terrazzi fluviali di età diverse, che formano superfici terrazzate, digradanti verso Sud-Est, situate a quote differenti e profondamente incise dal F. Stura che scorre 2,9 km circa a S-SW dell'area, lungo il limite SW del territorio comunale.

La "Carta geologico-strutturale" Tav. 3 bis allegata al PRGC evidenzia la presenza di depositi ghiaioso-sabbiosi con possibile orizzonte superficiale loessico, per lo più terrazzati, corrispondenti al livello fondamentale dell'alta pianura (fluviale Riss).

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato: Relazione di Compa		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 26 di 43



#### LITOLOGIA

Dal punto di vista geolitologico, il sottosuolo dell'area è costituito da depositi eterogenei di origine alluvionale, con orizzonte superficiale a granulometria medio-fine di natura limo-sabbiosa, poggiante su orizzonti sabbioso-ghiaioso-ciottolosi.

#### IDROGRAFIA SUPERFICIALE

Dal punto di visto idrografico nell'intorno dell'area oggetto di intervento non sono presenti corsi d'acqua significativi. Il T. Stura di Lanzo è principale asse drenante della zona e scorre a circa 2,9 km di distanza verso SW.

#### **GEOIDROLOGIA**

Dal punto di vista idrogeologico, gli apporti idrici di natura meteorica, non addotti al reticolo idrografico minore, tendono a percolare all'interno degli orizzonti di natura alluvionale presenti nel sottosuolo. Il PRG vigente definisce per il sito in esame la possibile presenza di falda con soggiacenza generalmente di valore pari a 3 m. La direzione del deflusso sotterraneo è generalmente verso SE. La soggiacenza è soggetta ad escursioni in relazione alla piovosità stagionale ed alle pratiche irrigue. Studi ed indagini recenti hanno evidenziato una generale riduzione di soggiacenza della falda freatica nel territorio comunale.

#### CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

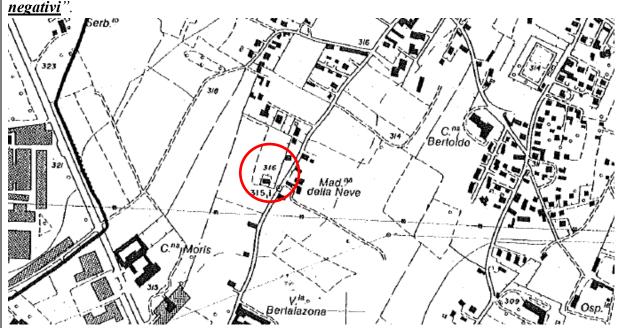
Al di sotto delle coperture fini (coltre sabbioso-limosa), è attesa la presenza di depositi ghiaioso-sabbioso-ciottolosi caratterizzati da valori di angolo di resistenza al taglio > 30°-

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa: Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE		PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 27 di 43

32° e da peso di volume allo stato naturale dell'ordine di 1,75-1,90 kN/m³: la stratigrafia sito-specifica e la conseguente caratterizzazione geotecnica dovrà essere definita attraverso la realizzazione di specifiche indagini geognostiche nell'ambito della progettazione degli interventi previsti.

## CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

L'area in esame, secondo la "Carta di Sintesi o dell'edificabilità" ricade in **Classe di** edificabilità 1: "Aree edificabili esenti da condizionamento morfologici e idrologici ci "



Estratto Carta di Sintesi o dell'edificabilità, Tav.4 allegata al PRGC

#### **PRESCRIZIONI**

Nel rispetto delle prescrizioni previste dalle norme geologiche di piano, nell'ambito della progettazione della nuova area a parcheggio sarà necessario valutare le possibili alterazioni del deflusso superficiale e sotterraneo connesse alla realizzazione delle opere e definire il più appropriato sistema di smaltimento delle acque meteoriche, individuando adeguato recettore e verificandone la compatibilità con il contesto idrografico ed idrogeologico locale e le eventuali interferenze con condotte esistenti. Al fine di garantire l'invarianza idraulica delle trasformazioni, le nuove superfici impermeabilizzate dovranno essere realizzate con materiali il più possibile permeabili alle acque meteoriche.

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 28 di 43



Aggiornamento della Scheda di zona relativa alle Aree per servizi a livello comunale con l'introduzione dell'area \$77, in progetto, destinata a parcheggio.

## **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto  Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE		PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 29 di 43

#### MODIFICA 4 - DENSIFICAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL TESSUTO EDIFICATO

Le modifiche perseguono l'obiettivo della densificazione dell'edificato, individuando i tessuti esistenti quali ambiti prioritari per il soddisfacimento delle esigenze insediative. La Variante incentiva inoltre il riutilizzo di siti industriali dismessi. (*Fig. 8*). In grassetto le modificazioni che sono state oggetto di approfondimenti geologici:

- a. Ampliamento destinazioni d'uso ammissibili in area Ic10;
- b. Ampliamento destinazioni d'uso ammissibili in area Tc1;
- c. Riconoscimento di area pertinenziale in area Br42;
- d. Riconoscimento nucleo rurale Nr8.



Fig.8: ubicazione delle modificazioni n.4- densificazione e riqualificazione del tessuto edificato

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_PRG_E01_05_def.doc Comune: San Maurizio C.se (TO)		Pag. 30 di 43

#### DENSIFICAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL TESSUTO EDIFICATO - AMBITO 4a

# AREA Ic10, ESTENSIONE DELLA POSSIBILITA' DI RIUSO VERSO IL RESIDENZIALE UBICAZIONE

L'area in oggetto, localizzata all'incrocio tra Via alla Parrocchia e Via Canonico Maffei, è occupata da uno stabilimento industriale esistente, dismesso da anni. Quota 311 m s.l.m.



Ambito 4a

#### GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA

Dal punto di vista geomorfologico, l'area in oggetto si colloca nel settore mediano del grande paleoconoide del F. Stura di Lanzo, costituito dall'incastro apparati fluvioglaciali e terrazzi fluviali di età diverse, che formano superfici terrazzate, digradanti verso Sud-Est, situate a quote differenti e profondamente incise dalla Stura che scorre 1.5 km circa a Sud Ovest dell'ambito, al limite sudoccidentale del territorio comunale. Dalla consultazione della "Carta geologico-strutturale" allegata al PRGC, si evince come nell'area in oggetto siano presenti: "Alluvioni sabbioso-ghiaiose postglaciali (al: Alluvioni Antiche dell'Olocene)". Secondo la Carta Geologica d'Italia l'ambito in esame ricade sui depositi fluviali ghiaioso-sabbiosi "rissiani" La "Carta dei dissesti idrogeologici" evidenzia la presenza della "canalizzazione artificiale, uso irriguo, a tratti quasi pensili e soggette a possibili modesti allagamenti locali".

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa: Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato: Relazione di Compa geologico-idraulica		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_PRG_E01_05_def.doc Comune: San Maurizio C.se (TO)		Pag. 31 di 43



Tav.3bis - Carta geologico-strutturale

Tav.3 - Carta dei dissesti idrogeologici

#### LITOLOGIA

Dal punto di vista geolitologico, il sottosuolo dell'area è costituito da depositi eterogenei di origine alluvionale, a granulometria sabbioso-ghiaioso-ciottolosa, con coperture costituite da terreni limoso-sabbiosi di potenza variabile.

#### IDROGRAFIA SUPERFICIALE

Dal punto di visto idrografico, l'ambito in esame è interessato dalla Gora di Malanghero, corso d'acqua artificiale canalizzato. Il T. Stura di Lanzo è il principale asse drenante della zona e scorre a circa 1.5 km di distanza più a SW.

## **GEOIDROLOGIA**

Dal punto di vista idrogeologico, gli apporti idrici di natura meteorica, non addotti al reticolo idrografico minore, tendono a percolare all'interno degli orizzonti di natura alluvionale presenti nel sottosuolo. Il PRG vigente definisce per il sito in esame la possibile presenza di falda con soggiacenza generalmente di valore pari a 3 m. La direzione del deflusso sotterraneo è generalmente verso SE. La soggiacenza è soggetta ad escursioni in relazione alla piovosità stagionale ed alle pratiche irrigue. Studi ed indagini recenti hanno evidenziato una generale riduzione di soggiacenza della falda freatica nel territorio comunale.

#### CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

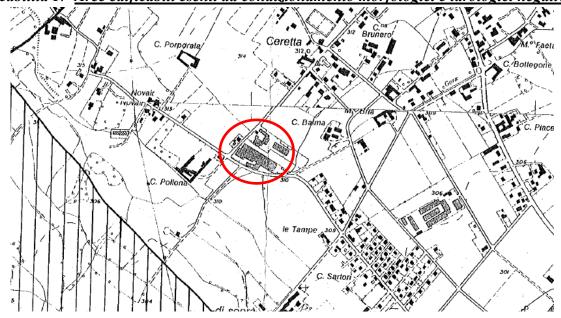
Al di sotto delle coperture fini (riporti e coltre sabbioso-limosa), è attesa la presenza di depositi

Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_PRG_E01_05_def.doc Comune: San Maurizio C.se (TO)		Pag. 32 di 43

ghiaioso-sabbioso-ciottolosi caratterizzati da valori di angolo di resistenza al taglio  $> 30^{\circ}$  e da peso di volume allo stato naturale dell'ordine di 1,70-1,85 kN/m³: la stratigrafia sito-specifica e la conseguente caratterizzazione geotecnica dovrà essere definita attraverso la realizzazione di specifiche indagini geognostiche nell'ambito della progettazione degli interventi previsti.

## CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

L'area in esame, secondo la "Carta di Sintesi o dell'edificabilità" ricade in **Classe di** edificabilità 1:"Aree edificabili esenti da condizionamento morfologici e idrologici negativi".



Estratto Carta di Sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica

#### **PRESCRIZIONI**

Nel rispetto delle prescrizioni previste dalle norme geologiche di piano, per ogni interventi di nuova costruzione sarà necessario procedere alla realizzazione di uno studio geologico finalizzato alla definizione della situazione puntuale ed al suo inserimento nel modello interpretativo del territorio comunale, comprendente una completa caratterizzazione geotecnica ed idrogeologica, ai sensi del D.M. 11/03/1988 e D.M. 17/01/2018, basata su indagini in situ, tali da consentire inoltre la valutazione della possibile interferenza tra intervento in progetto e falda freatica, indicando gli opportuni accorgimenti costruttivi conseguentemente necessari. Nell'ambito della progettazione di ogni intervento sarà necessario valutare le possibili alterazioni del deflusso superficiale e sotterraneo connesse alla realizzazione delle opere e definire il più appropriato sistema di smaltimento delle acque meteoriche, individuando adeguato recettore e verificandone la compatibilità con il contesto idrografico ed idrogeologico locale. Al fine di garantire l'invarianza idraulica delle

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_PRG_E01_05_def.doc Comune: San Maurizio C.se (TO)		Pag. 33 di 43

trasformazioni, eventuali impermeabilizzazioni di aree esterne dovranno essere realizzate con materiali il più possibile permeabili alle acque meteoriche. Su canali pubblici e privati (Gora di Malanghero) si deve prevedere una fascia di inedificabilità pari ad almeno 10 m misurati dal ciglio superiore di sponda ovvero, per i tratti intubati, considerando la sezione a cielo aperto immediatamente a monte dell'imbocco.



Ic10 - Impianti produttivi industriali o artigianali esistenti; Ae - Aree destinate all'attività agricola

Fasce di rispetto ferrovie e strade

Estratto della "Tavola 11/5vp/1os/1vs – Azzonamento e viabilità (scala 1:5.000) del PRG del Comune di San Maurizio Canavese.

## **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa: Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_PRG_E01_05_def.doc Comune: San Maurizio C.se (TO)		Pag. 34 di 43



Gora di Malanghero



## DENSIFICAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL TESSUTO EDIFICATO - AMBITO 4b

## AREA ARTGIANALE Tc1, ESTENSIONE POSSIBILITA' DI RIUSO RESIDENZIALE

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 35 di 43

#### **UBICAZIONE**

L'area in oggetto, localizzata in Via Baglioni, è occupata da un fabbricato artigianalecommerciale. E' posta ad una quota di circa 315,5 m s.l.m.



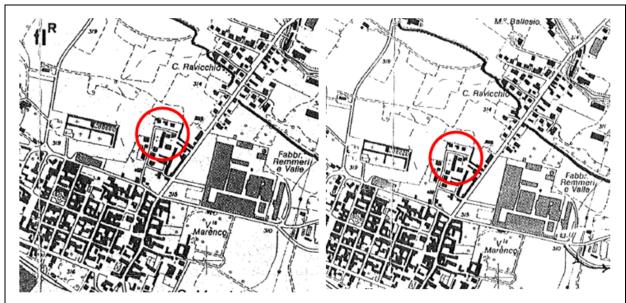
Area oggetto di indagine – Ambito 4b

#### GEOMORFOLOGIA E GEOLOGIA

Dal punto di vista geomorfologico, l'area in oggetto si colloca nel settore mediano del grande paleoconoide della Stura di Lanzo, costituito dall'incastro di apparati fluvioglaciali e terrazzi fluviali di età diverse, che formano superfici terrazzate, digradanti verso Sud-Est, situate a quote differenti e profondamente incise dal F. Stura che scorre 4,6 km circa a S-SW dell'area, lungo il limite SW del territorio comunale.

La "Carta geologico-strutturale" Tav.3bis allegata al PRGC evidenzia la presenza di depositi ghiaioso-sabbiosi con possibile orizzonte superficiale loessico, per lo più terrazzati, corrispondenti al livello fondamentale dell'alta pianura (fluviale Riss).

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato: Relazione di Compatibilità geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE		PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 36 di 43



Tav.3bis - Carta geologico-strutturale

Tav.3 - Carta dei dissesti idrogeologici

#### **LITOLOGIA**

Dal punto di vista geolitologico, il sottosuolo dell'area è costituito da depositi eterogenei di origine alluvionale, con orizzonte superficiale a granulometria medio-fine di natura limo-sabbiosa, poggiante su orizzonti sabbioso-ghiaioso-ciottolosi.

#### IDROGRAFIA SUPERFICIALE

Dal punto di visto idrografico, nell'intorno dell'area in oggetto non sono presenti corsi d'acqua significativi in grado di interferire con il sito. Il T. Stura di Lanzo è il principale asse drenante della zona e scorre a circa 4,6 km di distanza verso SW. Circa 470 m a NE scorre il T. Banna con direzione di flusso verso ESE.

#### **GEOIDROLOGIA**

Dal punto di vista idrogeologico, gli apporti idrici di natura meteorica, non addotti al reticolo idrografico minore, tendono a percolare all'interno degli orizzonti di natura alluvionale presenti nel sottosuolo. Il PRG vigente definisce per il sito in esame la possibile presenza di falda con soggiacenza generalmente di valore pari a 4/5 m. La direzione del deflusso sotterraneo è generalmente verso SE. La soggiacenza è soggetta ad escursioni in relazione alla piovosità stagionale ed alle pratiche irrigue. Studi ed indagini recenti hanno evidenziato una generale riduzione di soggiacenza della falda freatica nel territorio comunale.

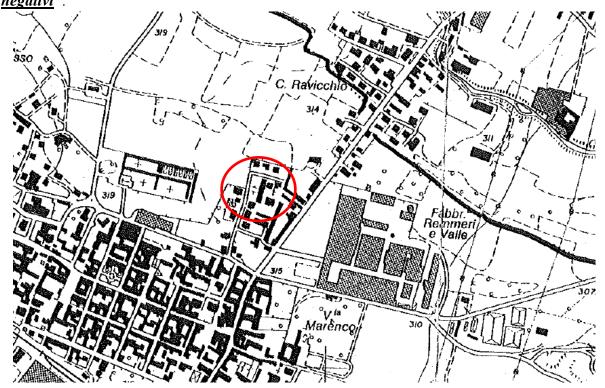
STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE		PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 37 di 43

#### CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Al di sotto delle coperture eterogenee fini (coltre eluvio-colluviale di natura sabbioso-limosa, possibili locali riporti), è attesa la presenza di depositi ghiaioso-sabbioso-ciottolosi caratterizzati da valori di angolo di resistenza al taglio > 30°-32° e da peso di volume allo stato naturale dell'ordine di 1,75-1,90 kN/m³: la stratigrafia sito-specifica e la conseguente caratterizzazione geotecnica dovrà essere definita attraverso la realizzazione di specifiche indagini geognostiche nell'ambito della progettazione degli interventi previsti.

### CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

L'area in esame, secondo la "Carta di Sintesi o dell'edificabilità" ricade in **Classe di** edificabilità 1: "Aree edificabili esenti da condizionamento morfologici e idrologici negativi".

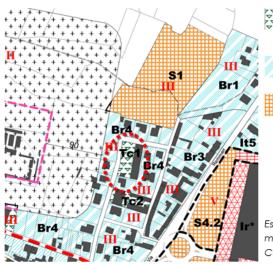


#### **PRESCRIZIONI**

Nel rispetto delle prescrizioni previste dalle norme geologiche di piano, per gli interventi di nuova costruzione sarà necessario procedere alla realizzazione di uno studio geologico finalizzato alla definizione della situazione puntuale ed al suo inserimento nel modello interpretativo del territorio comunale, comprendente una completa caratterizzazione geotecnica ed idrogeologica, ai sensi del D.M. 11/03/1988 e D.M. 17/01/2018, basata su

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa:  Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO)  Cell. +39349/2588017  e-mail: info@studiogeologica.it  Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 38 di 43

indagini in situ, tali da consentire inoltre la valutazione della possibile interferenza tra intervento in progetto e falda freatica, indicando gli opportuni accorgimenti costruttivi conseguentemente necessari. Nell'ambito della progettazione di ogni intervento edilizio sarà necessario valutare le possibili alterazioni del deflusso superficiale e sotterraneo connesse alla realizzazione delle opere e definire il più appropriato sistema di smaltimento delle acque meteoriche, individuando adeguato recettore e verificandone la compatibilità con il contesto idrografico ed idrogeologico locale. Al fine di garantire l'invarianza idraulica delle trasformazioni, eventuali impermeabilizzazioni di aree esterne dovranno essere realizzate con materiali il più possibile permeabili alle acque meteoriche.



- Tc Aree per attività terziarie, commerciali, espositive, direzionali artigianali esistenti
- Br Parti del territorio totalmente o parzialmente edificate
- S Area per servizi a livello comunale

Estratto della "Tavola 11/5vp/1os/1vs – Azzonamento e viabilità (scala 1:5.000) del PRG del Comune di San Maurizio Canavese.

#### **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	·	Fitolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC	
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 39 di 43

#### DENSIFICAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL TESSUTO EDIFICATO - AMBITO 4c

## ESTENSIONE AREA RESIDENZIALE Br42 SU PERTINENZA DI ABITAZIONE ESISTENTE UBICAZIONE

L'area in oggetto è localizzata a sud di Viale Europa, a ridosso di un insediamento di recente realizzazione. È posta ad una quota di circa 310 m s.l.m.



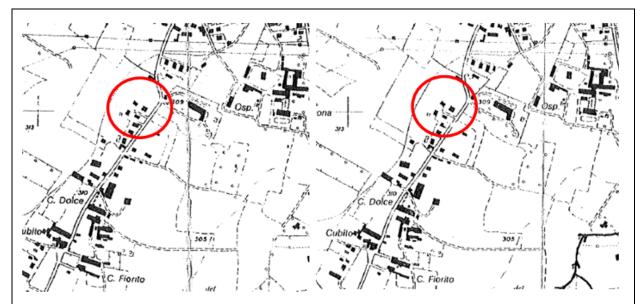
Ambito 4c

#### **GEOMORFOLOGIA**

Dal punto di vista geomorfologico, l'area in oggetto si colloca nel settore mediano del grande paleoconoide della Stura di Lanzo, costituito dall'incastro di apparati fluvioglaciali e terrazzi fluviali di età diverse, che formano superfici terrazzate, digradanti verso Sud-Est, situate a quote differenti e profondamente incise dal F. Stura che scorre 3,3 km circa a S-SW dell'area, lungo il limite SW del territorio comunale.

La "Carta geologico-strutturale" Tav.3bis allegata al PRGC evidenzia la presenza di depositi ghiaioso-sabbiosi con possibile orizzonte superficiale loessico, per lo più terrazzati, corrispondenti al livello fondamentale dell'alta pianura (fluviale Riss).

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San Ma	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 40 di 43



Tav.3bis - Carta geologico-strutturale

Tav.3 - Carta dei dissesti idrogeologici

#### LITOLOGIA

Dal punto di vista geolitologico, il sottosuolo dell'area è costituito da depositi eterogenei di origine alluvionale, con orizzonte superficiale a granulometria medio-fine di natura limo-sabbiosa, poggiante su orizzonti sabbioso-ghiaioso-ciottolosi.

#### IDROGRAFIA SUPERFICIALE

Dal punto di visto idrografico, nell'intorno dell'area in oggetto non sono presenti corsi d'acqua significativi in grado di interferire con il sito. Il T. Stura di Lanzo è il principale asse drenante della zona e scorre a 3,3 km di distanza, a SW dell'ambito.

#### **GEOIDROLOGIA**

Dal punto di vista idrogeologico, gli apporti idrici di natura meteorica, non addotti al reticolo idrografico minore, tendono a percolare all'interno degli orizzonti di natura alluvionale presenti nel sottosuolo. Il PRG vigente definisce per il sito in esame la possibile presenza di falda con soggiacenza generalmente di valore pari a 4 m. La direzione del deflusso sotterraneo è generalmente verso SE. La soggiacenza è soggetta ad escursioni in relazione alla piovosità stagionale ed alle pratiche irrigue. Studi ed indagini recenti hanno evidenziato una generale riduzione di soggiacenza della falda freatica nel territorio comunale.

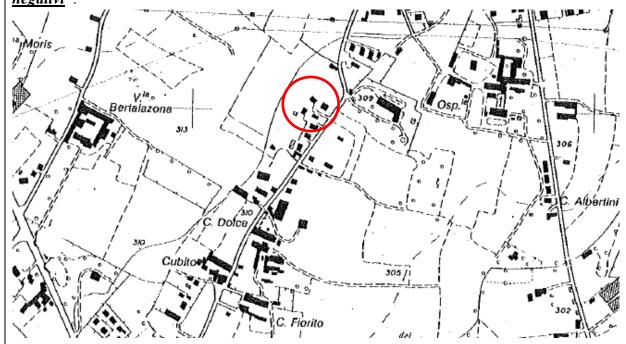
STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Sede operativa: Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_P Comune: San Ma		Pag. 41 di 43

#### CARATTERISTICHE GEOTECNICHE

Al di sotto delle coperture eterogenee fini (coltre eluvio-colluviale di natura sabbioso-limosa, possibili locali riporti), è attesa la presenza di depositi ghiaioso-sabbioso-ciottolosi caratterizzati da valori di angolo di resistenza al taglio > 30°-32° e da peso di volume allo stato naturale dell'ordine di 1,75-1,90 kN/m³: la stratigrafia sito-specifica e la conseguente caratterizzazione geotecnica dovrà essere definita attraverso la realizzazione di specifiche indagini geognostiche nell'ambito della progettazione degli interventi previsti.

### CONDIZIONI DI PERICOLOSITÀ GEOLOGICA

L'area in esame, secondo la "Carta di Sintesi o dell'edificabilità" ricade in **Classe di** edificabilità 1:"<u>Aree edificabili esenti da condizionamento morfologici e idrologici negativi</u>".



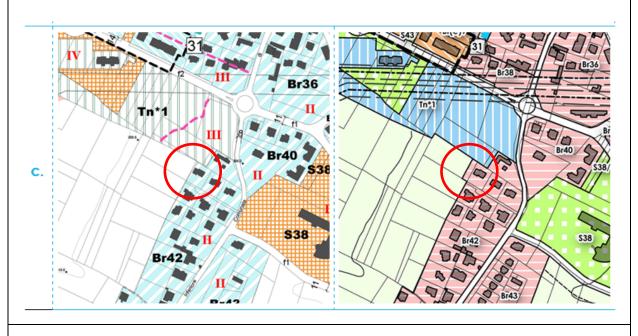
Estratto Carta di Sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'edificabilità

#### **PRESCRIZIONI**

Nel rispetto delle prescrizioni previste dalle norme geologiche di piano, per gli interventi di nuova costruzione sarà necessario procedere alla realizzazione di uno studio geologico finalizzato alla definizione della situazione puntuale ed al suo inserimento nel modello interpretativo del territorio comunale, comprendente una completa caratterizzazione geotecnica ed idrogeologica, ai sensi del D.M. 11/03/1988 e D.M. 17/01/2018, basata su indagini in situ, tali da consentire inoltre la valutazione della possibile interferenza tra

STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: <b>Novembre</b> <b>2020</b>
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_PRG_E01_05_def.doc Comune: San Maurizio C.se (TO)		Pag. 42 di 43

intervento in progetto e falda freatica, indicando gli opportuni accorgimenti costruttivi conseguentemente necessari. Nell'ambito della progettazione di ogni intervento edilizio sarà necessario valutare le possibili alterazioni del deflusso superficiale e sotterraneo connesse alla realizzazione delle opere e definire il più appropriato sistema di smaltimento delle acque meteoriche, individuando adeguato recettore e verificandone la compatibilità con il contesto idrografico ed idrogeologico locale. Al fine di garantire l'invarianza idraulica delle trasformazioni, eventuali impermeabilizzazioni di aree esterne dovranno essere realizzate con materiali il più possibile permeabili alle acque meteoriche.



#### **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**



STUDIO ASSOCIATO GEOLOGICA  Dott. Geol. Chiuminatto & Duregon  Sede operativa:	Codice: N039R1	Attività: PRG	Versione: V05
Via Chiuminatto n°5, 10080 Cintano (TO) Cell. +39349/2588017 e-mail: info@studiogeologica.it Esecuzione lavoro: Dr. Geol. Daniele Chiuminatto Ordine degli Geologi della Regione Piemonte n° 659	Titolo Elaborato:  Relazione di Compatibilità  geologico-idraulica della VS3 al PRGC		Data: Novembre 2020
COMUNE DI SAN MAURIZIO CANAVESE	Nome file: N039R1_F Comune: San M	PRG_E01_05_def.doc aurizio C.se (TO)	Pag. 43 di 43

