

COMUNE DI PIANEZZA

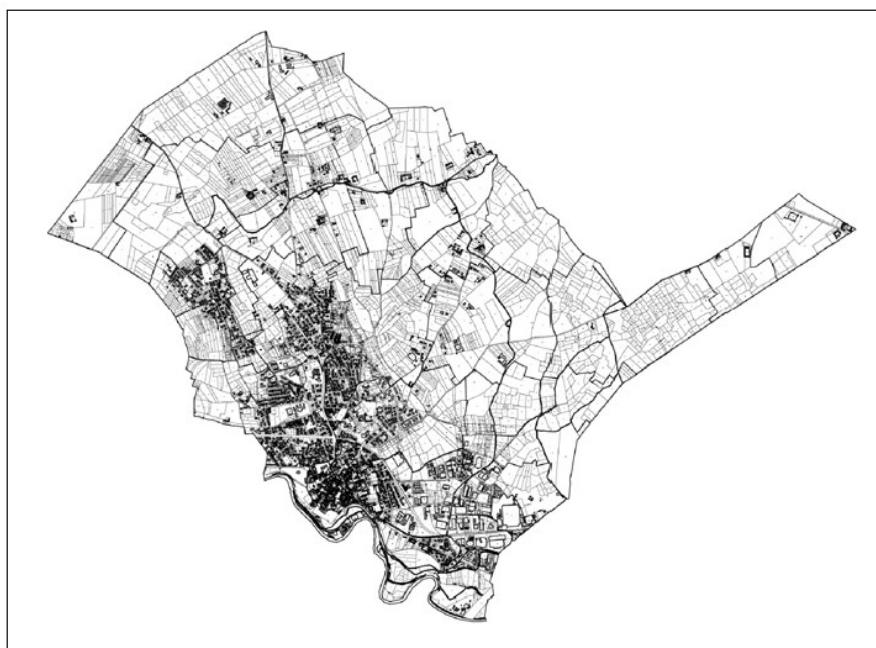
PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

VARIANTE DI PRIMA REVISIONE APPROVATA

con modifiche ex officio di cui alla D.G.R. 14 marzo 2016 n. 27-3044 pubblicata sul B.U.R. n. 12 del 24/03/2016

VARIANTE STRUTTURALE N° I

PROGETTO DEFINITIVO



RELAZIONE GEOLOGICO - TECNICA

ai sensi della L.R. 56/77 art. 14 punto 2b

PROGETTO:

architetto Enrico Bonifetto
via Brugnone 12 – 10126 Torino
enricobonifetto@gmail.com - +39 011 19320475

architetto Giorgio Giani - archistudio associati
Lungo Po Cadorna 5 – 10124 Torino
archistudio.associati@gmail.com - +39 011 8128756

COMUNE DI PIANEZZA – GRUPPO DI LAVORO:

Arch Antonella Mangino - RUP Responsabile Settore Territorio

Arch. Antonella Ardizzone – responsabile Ufficio Urbanistica

CONSULENZA GEOLOGICA:

Geol. Giuseppe Genovese

GENOVESE & ASSOCIATI – via Camogli 10, 10134 TORINO

IL SINDACO	IL SEGRETARIO COMUNALE	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Antonio Castello	Dott.ssa Michela Bonito	Arch. Antonella Mangino

GIUGNO 2017

1.	PREMESSA	2
2.	FINALITA' E METODOLOGIA DELLO STUDIO.....	3
3.	PRESCRIZIONI GEOLOGICO-TECNICHE SULLE AREE DI PIANO	5
	C 3.1.....	5
	C 3.2.....	7
	Dc Dp.4.....	10
	Dc DP.10.....	12
	DC DP.18	14
	DC DP.36	17
	Via Cuneo.....	20
	Via Verbania	22
	Dc DP.17.....	24

1. PREMESSA

La Civica Amministrazione del Comune di Pianezza ha affidato al dott. geol. Giuseppe Genovese dello studio Genovese & Associati l'incarico di redigere la documentazione geologica a supporto della Prima Revisione di P.R.G.C. - Variante Strutturale n°1 in seguito agli approfondimenti idrologici e idraulici eseguiti dallo **studio Rosso ingegneri associati** e relativi al deflusso di piena lungo la Bealera dei Prati di Pianezza, finalizzati alla proposta di nuova perimetrazione delle aree di esondazione a monte della variante alla S.P. 24 e in particolare presso l'area P.I.P. di via dei Prati in Comune di Pianezza, ai sensi della D.G.R. n.2-11830 del 28/07/2009.

La Relazione Geologica Tecnica sulle aree oggetto di trasformazione (*Terza Fase* della Circ. 7/LAP) è finalizzata alla verifica delle previsioni della variante Strutturale con le condizioni di dissesto e del rischio esistenti sul territorio comunale [così come previsto dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino con Deliberazione n°18/2001 del 26/04/2001 e approvato con DPCM il 24/05/2001].

Gli studi geologici e le conseguenti valutazioni di pericolosità geomorfologica e idoneità all'utilizzazione urbanistica costituiscono infatti una fase ormai indispensabile e inderogabile nella programmazione e nella pianificazione territoriale, considerati i non trascurabili danni indotti dai fenomeni alluvionali e dissestivi verificatisi negli ultimi decenni.

Lo studio è stato redatto nel rispetto di quanto previsto dalla Normativa Nazionale e Regionale vigente ed in particolare:

L.R. 56/77 "Tutela ed uso del suolo" e successive modifiche ed integrazioni, e relativa Circ. 16/URE.

D.M. 11/03/88 "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno, delle terre e delle opere di fondazione".

L.R. 45/89 "Nuove norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici - Abrogazione Legge Regionale 12 agosto 1981, n.27".

L. 183/89 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo".

REGIONE PIEMONTE - Circolare N.7/96/LAP approvata dalla G.R. in data 6 maggio 1996 avente all'oggetto: "L.R. 5 dicembre 1977 n.56 e s.m.i.: specifiche tecniche per l'elaborazione degli studi geologici a supporto degli strumenti urbanistici".

REGIONE PIEMONTE - Nota Tecnica Esplicativa del Dicembre 1999 alla Circolare N.7/96/LAP.

L. 3 agosto 1998, n.267 - Conversione in Legge, con modificazioni, del decreto-legge 11 giugno 1998, n.180, recante misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania.

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, 29 settembre 1998 - Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art.1, commi 1 e 2, del decreto-legge 11 giugno 1998, n.180.

Circolare P.G.R. 8/10/1998 n°14 LAP/PET "Determinazione delle distanze di fabbricati e manufatti dai corsi d'acqua, ai sensi dell'art. 96 lett. F) del T.U. approvato con R.D. 25/07/1904 n°523".

Circolare P.G.R. 8/7/1999 n°8/PET "Adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al Piano Stralcio delle Fasce Fluviali".

PROGETTO di PIANO stralcio per l'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI) "Interventi sulla rete idrografica e sui versanti - adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino con Deliberazione n°18/2001 del 26/04/2001 e approvato con DPCM il 24/05/2001".

Variante al Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico (PAI) – Variante delle Fasce Fluviali del Fiume Dora Riparia di cui alla delibera n.9 del 19 luglio 2007 (Legge 18 maggio 1989, n.183 art.17 comma 6ter e s.m.i.).

D.G.R. 15 luglio 2002 n°45-6656 "Indirizzi per l'attuazione del PAI nel settore urbanistico".

Ordinanza P.C.M n°3274 del 20/03/2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" e s.m.i..

D.M. 14/01/2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni".

D.G.R. 28 luglio 2009, n. 2-11830 "Indirizzi per l'attuazione del PAI: sostituzione degli allegati 1 e 3 della DGR. 45-6656 del 15 luglio 2002 con gli allegati A e B."

D.G.R. n°11-13058 del 19/01/10 "Aggiornamento ed adeguamento dell'elenco delle zone sismiche (O.P.C.M. n. 3274/2003 e O.P.C.M. n. 3519/2006)" pubblicata sul B.U.R. n°7 del 18/02/10, che conferma l'attribuzione del territorio di Pianezza alla zona sismica 4.

D.G.R. 7 aprile 2014, n. 64-7417 "Indirizzi procedurali e tecnici in materia di difesa del suolo e pianificazione urbanistica."

2. FINALITA' E METODOLOGIA DELLO STUDIO

La presente relazione Geologico-Tecnica analizza nel dettaglio le aree normative di nuovo impianto ricadenti nell'ambito d'interesse della Bealera dei Prati (aree Dc DP.10 – DC DP.18 – DC DP.36 – via Verbania – Dc DP.17), nonché le aree normative ubicate immediatamente a monte della nuova variante alla strada provinciale 24 (aree C 3.1 - C 3.2), modificate in seguito agli studi idraulici dello **studio Rosso Ingegneri Associati**, coerentemente con quanto riportato nella "Carta di Sintesi della Pericolosità Geomorfologica e dell'Idoneità alla Utilizzazione Urbanistica" integrata ed aggiornata dallo scrivente nel Progetto Definitivo della Prima Revisione di P.R.G.C., approvata con modifiche ex officio con D.G.R. 14 marzo 2016 n. 27-3044 pubblicata sul B.U.R. n. 12 del 24/03/2016.

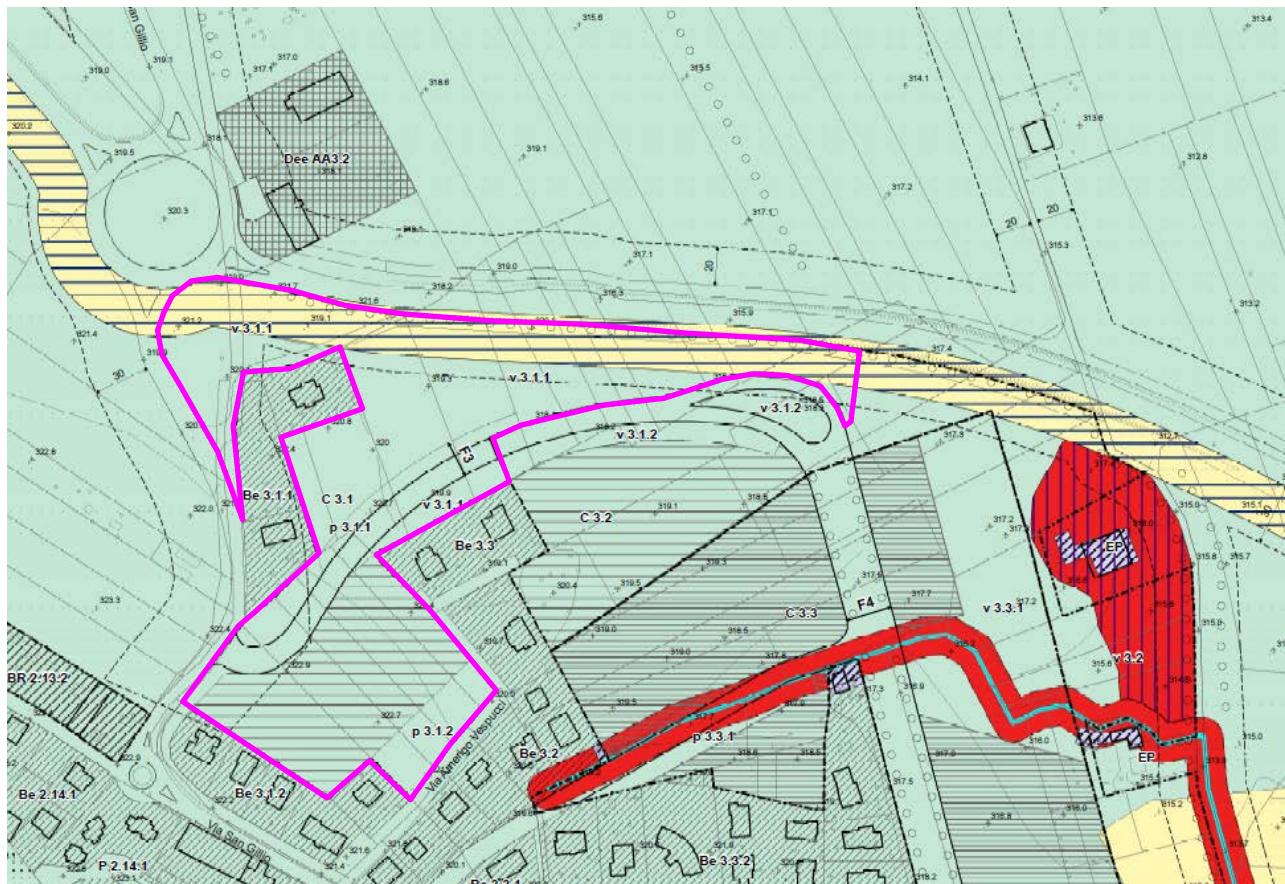
Si è inoltre provveduto ad aggiornare l'estratto cartografico delle schede relative alle aree normative di nuovo impianto poste in prossimità dei settori territoriali che hanno subito modifiche in seguito allo studio idraulico di cui sopra (aree Dc Dp.4 – via Cuneo).

La descrizione di ciascuna area è stata redatta sotto forma di scheda in cui sono riportati i seguenti dati:

- ubicazione, n° progressivo di scheda
- denominazione urbanistica dell'area che individua anche la destinazione d'uso
- stralcio cartografico della Tavola S2 per l'individuazione dell'area
- classe di pericolosità geomorfologica e i relativi aspetti prescrittivi
- attuale utilizzo, note
- presenza del vincolo idrogeologico e/o di perimetrazioni PAI o IFFI
- caratterizzazione geologica, geomorfologica e sismica desunta in particolare dalla CARTA LITOTECNICA (Elaborato 6) e dalla CARTA GEOMORFOLOGICA E DEI DISSESTI (Elaborato 1), caratterizzazione idrogeologica e idraulica desunta in particolare dalla CARTA GEOIDROLOGICA (Elaborato 4) e dalla CARTA DELLA DINAMICA FLUVIALE E DEL RETICOLO IDROGRAFICO MINORE (Elaborato 2)
- Conclusioni e aspetti prescrittivi

3. PRESCRIZIONI GEOLOGICO-TECNICHE SULLE AREE DI PIANO

LOCALITA' San Pancrazio: nuova variante alla SP24 - via Amerigo Vespucci	Argomento: EDILIZIA RESIDENZIALE	Area C 3.1	n° scheda 1
--	--	----------------------	-----------------------



CLASSI DI RISCHIO GEOLOGICO

I

AREE CARATTERIZZATE DALL'ASSENZA DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA

Rientrano in questa classe le aree stabili dei principali nuclei abitati, le porzioni di pianura prive di corsi d'acqua e di sistemi di falda superficiali, i settori di versante a bassa acclività e caratterizzati dall'assenza di indizi di dissesto.

Nelle aree comprese in questa classe non vi sono limitazioni nelle scelte urbanistiche e gli interventi sono consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/08.

II

PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA MODERATA

La classe II è applicabile ai versanti a media acclività (pendenze comprese fra 10° e 35°), senza indizi di dissesto in atto, costituiti da depositi glaciali, da sottili coltri eluvio-colluviali, su substrato subaffiorante; aree site in prossimità di corsi d'acqua dove la pericolosità è connessa con modesti episodi di allagamento, ed infine settori di versante soggetti a fenomeni di ruscellamento diffuso.

L'utilizzazione urbanistica di tali aree è vincolata all'adozione ed al rispetto di modesti accorgimenti tecnici, nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo, finalizzati al superamento degli elementi di pericolosità geomorfologica.

ATTUALE UTILIZZO prativo/seminativo	VINCOLI DI CARATTERE GEOLOGICO EmA processo areale con intensità/pericolosità media/moderata (EmA)	NOTE La classe II e la perimetrazione in EmA corrispondono alla fascia di rispetto (larga 25 m) a monte della tangenziale, causata da difficoltà di drenaggio delle acque di ruscellamento superficiali.
--	--	---

CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA

Area pianeggiante che ricade entro l'unità Fluvioglaciale MINDEL, costituita da depositi ghiaioso-sabbiosi con limo ed argilla in concentrazioni > 10%.

CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA E IDRAULICA

L'area si situa in posizione distale da elementi del reticolo idrografico superficiale. Il sedime è costituito da depositi a permeabilità medio-bassa, variabile localmente in funzione della presenza di lenti più o meno impermeabili.

CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA e SISMICA

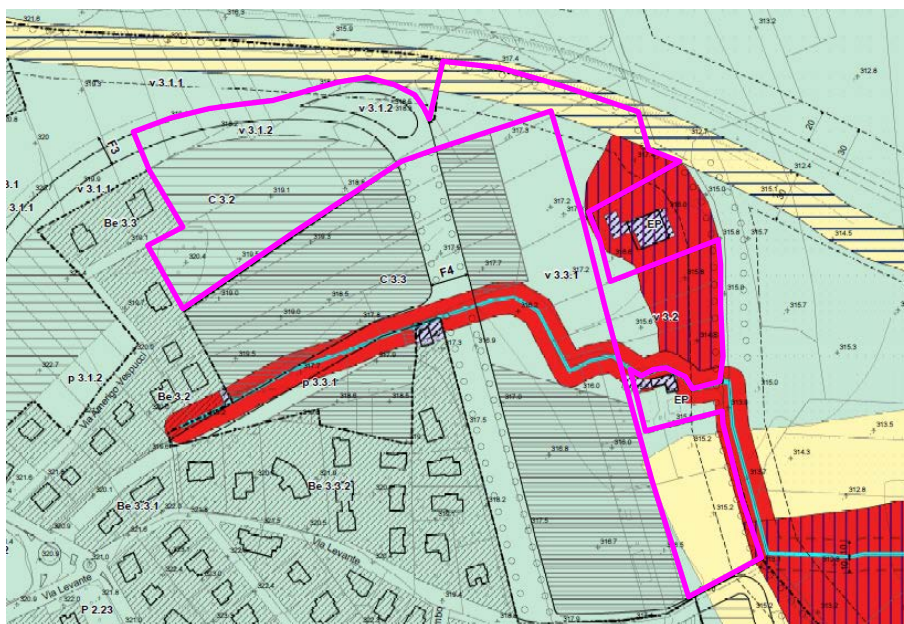
In riferimento al D.M. 14/01/08, la suddetta stratigrafia e le caratteristiche geotecniche consentono di inquadrare in via preliminare il sedime nell'ambito della categoria di sottosuolo di tipo C "Depositi di terreno a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di VS_{30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_u < 250$ kPa nei terreni a grana fina)".

CONCLUSIONI E ASPETTI PRESCRITTIVI

■ Area idonea all'utilizzo urbanistico fatti salvi gli accertamenti di cui ai seguenti aspetti prescrittivi:

1. Corretto smaltimento delle acque ricadenti all'interno del lotto/area nel rispetto del reticolato idrografico esistente.
2. Rispetto delle prescrizioni di cui all'art.12 del P.A.I. "Limiti alle portate scaricate dalle reti di drenaggio artificiale".
3. Rispetto delle prescrizioni di cui al D.M. 14/01/08 e al D.M. 11/03/88.
4. Nella documentazione geologica geotecnica a corredo di ciascun progetto riguardante l'area dovrà comunque essere riportata la caratterizzazione dei sottosuoli nelle categorie A, B ... previste dal punto 3.2.2 del D.M. 14/01/08 previa esecuzione delle necessarie prove geofisiche e/o geotecniche.

LOCALITA' San Pancrazio: nuova variante alla SP24 - strada Comunale dei Pasturanti	Argomento: EDILIZIA RESIDENZIALE	Area C 3.2	n° scheda 2
--	--	----------------------	-----------------------



CLASSI DI RISCHIO GEOLOGICO

I

AREE CARATTERIZZATE DALL'ASSENZA DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA

Rientrano in questa classe le aree stabili dei principali nuclei abitati, le porzioni di pianura prive di corsi d'acqua e di sistemi di falda superficiali, i settori di versante a bassa acclività e caratterizzati dall'assenza di indizi di dissesto.

Nelle aree comprese in questa classe non vi sono limitazioni nelle scelte urbanistiche e gli interventi sono consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/08.

II

PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA MODERATA

La classe II è applicabile ai versanti a media acclività (pendenze comprese fra 10° e 35°), senza indizi di dissesto in atto, costituiti da depositi glaciali, da sottili coltri eluvio-colluviali, su substrato subaffiorante; aree site in prossimità di corsi d'acqua dove la pericolosità è connessa con modesti episodi di allagamento, ed infine settori di versante soggetti a fenomeni di ruscellamento diffuso.

L'utilizzazione urbanistica di tali aree è vincolata all'adozione ed al rispetto di modesti accorgimenti tecnici, nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo, finalizzati al superamento degli elementi di pericolosità geomorfologica.

IIIa

AREE CARATTERIZZATE DA ELEVATA PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA

La Classe 3a identifica porzioni di territorio inedificate con caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti

IIIb4

AREE CARATTERIZZATE DA ELEVATA PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA

aree in cui anche a seguito della realizzazione delle opere di difesa non sarà possibile alcun incremento del carico antropico (3b s.s.).

ATTUALE UTILIZZO prevalentemente prativo	VINCOLI DI CARATTERE GEOLOGICO EmA processo areale con intensità/pericolosità media/moderata (EmA) EbA processo areale con intensità/pericolosità elevata (EbA)	NOTE La perimetrazione in EmA corrisponde alla fascia di rispetto (larga 25 m) a monte della tangenziale, causata da difficoltà di drenaggio delle acque di ruscellamento superficiali. La classe IIIa corrisponde a un settore soggetto a ristagni d'acqua e alla fascia di rispetto (larga 10 m) di un fosso scolatore.
--	---	---

CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA

Area pianeggiante. La metà settentrionale dell'area, a Nord del fosso scolatore che la attraversa, è in buona parte inserita negli "ambiti soggetti a ristagni con pericolosità elevata (EbA)". Essa ricade entro l'unità Fluvioglaciale MINDEL, costituita da depositi ghiaioso-sabbiosi con limo ed argilla in concentrazioni > 10%.

CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA E IDRAULICA

L'area è attraversata da un fosso scolatore con direzione Est-Ovest con fascia di rispetto di 10 m (ascritta alle classi IIIa per la porzione ineditata e IIIb2 e IIIb4 per l'edificato); a Nord del fosso si estende l'area depressa soggetta a ristagni e penalizzata dal punto di vista urbanistico (inserita nelle Classi IIIa) a cui è associata la classificazione EbA che contraddistingue le aree ad elevata pericolosità.

CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA e SISMICA

In riferimento al D.M 14/01/08, la suddetta stratigrafia e le caratteristiche geotecniche consentono di inquadrare in via preliminare il sedime nell'ambito della categoria di sottosuolo di tipo C "Depositi di terreno a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di VS_{30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < C_u < 250$ kPa nei terreni a grana fina)".

CONCLUSIONI E ASPETTI PRESCRITTIVI

■ **Area idonea a nuovi insediamenti per le sole porzioni in Classe I e in Classe II, fatti salvi gli accertamenti di cui ai seguenti aspetti prescrittivi:**

1. Interventi di manutenzione e pulizia del reticolato idrografico minore, se esistente.
2. Corretto smaltimento delle acque ricadenti all'interno del lotto/area nel rispetto del reticolato idrografico esistente.
3. Rispetto delle prescrizioni di cui all'art.12 del P.A.I. "Limiti alle portate scaricate dalle reti di drenaggio artificiale".
4. Rispetto delle prescrizioni di cui al D.M. 14/01/08 e al D.M. 11/03/88.
5. Come da modifiche ex officio di cui alla D.G.R. 14 marzo 2016 n. 27-3044, *"qualsiasi intervento di nuova edificazione, di ampliamento con occupazione di suolo o completamento previsto negli ambiti posti in Classe 2, situati in prossimità dei settori perifluviali di tutti i corsi d'acqua appartenenti alla rete idrografica minore, deve essere suffragato, a livello di singolo permesso di costruire, oltre che da una relazione geologico-tecnica secondo quanto previsto dal D.M. 14/01/2008, anche da uno specifico studio idraulico, da effettuarsi secondo metodologie approfondite, verificando, con opportuna cautela, la capacità di smaltimento delle attuali sezioni di deflusso, tenendo conto in particolare della presenza di eventuali manufatti di attraversamento, di intubamenti e/o di altre criticità idrauliche, che potrebbero costituire pregiudizio per le possibilità edificatorie della zona prescelta."*
6. Nella documentazione geologica geotecnica a corredo di ciascun progetto riguardante l'area dovrà comunque essere riportata la caratterizzazione dei sottosuoli nelle categorie A, B ... previste dal punto 3.2.2 del D.M. 14/01/08 previa esecuzione delle necessarie prove geofisiche e/o geotecniche.

■ **Nel settore perimetrato in Classe IIIa non sono consentite nuove edificazioni.**

■ **Per quanto concerne il settore ascritto alla classe IIIb4**, trattasi di un fabbricato contiguo al fosso scolatore, ricadente in parte all'interno della fascia di rispetto di 10 m di un corso d'acqua: ne consegue che la classe di pericolosità attribuita è strettamente conseguente alla sussistenza di un vincolo di inedificabilità finalizzato a tutelare e preservare la linea di drenaggio. Si rimanda per le relative prescrizioni a quanto previsto in merito dalla D.G.R. 7 aprile 2014, n. 64-7417 "Indirizzi procedurali e tecnici in materia di difesa del suolo e pianificazione urbanistica". In merito, facendo specifico riferimento a quanto riportato dalla D.G.R. nell'Allegato A - Parte I al punto 6 "Chiarimenti in merito all'applicazione del concetto di carico antropico ai sensi dell'articolo 30, comma 3 della L.R.56/77" e nella Parte II al punto 7. "Criteri indicativi per la determinazione dell'aumento di carico antropico", gli interventi ammessi sono quelli riportati al punto 7.1 della Parte II e relativa tabella.

■ **Per le aree con perimetrazione EbA si rimanda alle limitazioni di cui alla classe IIIa.**

LOCALITA' Area industriale Via Maiolo, via Cuneo	Argomento: EDILIZIA artigianale/commerciale	Area Dc Dp.4	n° scheda 3
--	---	------------------------	-----------------------



CLASSI DI RISCHIO GEOLOGICO

I

AREE CARATTERIZZATE DALL'ASSENZA DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA

Rientrano in questa classe le aree stabili dei principali nuclei abitati, le porzioni di pianura prive di corsi d'acqua e di sistemi di falda superficiali, i settori di versante a bassa acclività e caratterizzati dall'assenza di indizi di dissesto.

Nelle aree comprese in questa classe non vi sono limitazioni nelle scelte urbanistiche e gli interventi sono consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/08.

ATTUALE UTILIZZO prativo/seminativo	VINCOLI DI CARATTERE GEOLOGICO	NOTE
--	--------------------------------	------

CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA

Area pianeggiante. Essa ricade entro l'unità Fluvioglaciale MINDEL, costituita da depositi ghiaioso-sabbiosi con limo ed argilla in concentrazioni > 10%.

CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA E IDRAULICA

L'area si situa in posizione distale da elementi del reticolo idrografico superficiale. Il sedime è costituito da depositi a permeabilità medio-bassa, variabile localmente in funzione della presenza di lenti più o meno impermeabili.

CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA e SISMICA

In riferimento al D.M. 14/01/08, la suddetta stratigrafia e le caratteristiche geotecniche consentono di inquadrare in via preliminare il sedime nell'ambito della categoria di sottosuolo di tipo C "Depositi di terreno a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di VS_{30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_u < 250$ kPa nei terreni a grana fina)".

CONCLUSIONI E ASPETTI PRESCRITTIVI

■ **Area idonea all'utilizzo urbanistico, fatti salvi gli accertamenti di cui ai seguenti aspetti prescrittivi:**

1. Corretto smaltimento delle acque ricadenti all'interno del lotto/area nel rispetto del reticolato idrografico esistente.
2. Rispetto delle prescrizioni di cui all'art.12 del P.A.I. "Limiti alle portate scaricate dalle reti di drenaggio artificiale".
3. Rispetto delle prescrizioni di cui al D.M. 14/01/08 e al D.M. 11/03/88.
4. Nella documentazione geologica geotecnica a corredo di ciascun progetto riguardante l'area dovrà comunque essere riportata la caratterizzazione dei sottosuoli nelle categorie A, B ... previste dal punto 3.2.2 del D.M. 14/01/08 previa esecuzione delle necessarie prove geofisiche e/o geotecniche.

LOCALITA' Area industriale via Cuneo, via San Paolo	Argomento: EDILIZIA artigianale/commerciale	Area Dc DP.10	n° scheda 4
---	---	-------------------------	-----------------------

**CLASSI DI RISCHIO GEOLOGICO****I****AREE CARATTERIZZATE DALL'ASSENZA DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA**

Rientrano in questa classe le aree stabili dei principali nuclei abitati, le porzioni di pianura prive di corsi d'acqua e di sistemi di falda superficiali, i settori di versante a bassa acclività e caratterizzati dall'assenza di indizi di dissesto.

Nelle aree comprese in questa classe non vi sono limitazioni nelle scelte urbanistiche e gli interventi sono consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/08.

ATTUALE UTILIZZO parte prativo, parte edificato	VINCOLI DI CARATTERE GEOLOGICO	NOTE
---	--------------------------------	------

CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA

L'area ricade entro l'unità Fluvioglaciale MINDEL, costituita da depositi ghiaioso-sabbiosi con limo ed argilla in concentrazioni > 10%.

CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA E IDRAULICA

L'area si colloca in sinistra idrografica della Bealera dei Prati, settore non interessato da dissesti areali correlati all'attività del corso d'acqua secondo quanto emerso dallo "Studio idrologico e idraulico" a firma dello studio Rosso Ingegneri Associati, parte integrante della presente Variante Strutturale.

CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA e SISMICA

In riferimento al D.M. 14/01/08, la suddetta stratigrafia e le caratteristiche geotecniche consentono di inquadrare in via preliminare il sedime nell'ambito della categoria di sottosuolo di tipo C "Depositi di terreno a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di VS_{30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_u < 250$ kPa nei terreni a grana fina)".

CONCLUSIONI E ASPETTI PRESCRITTIVI

■ Area idonea all'utilizzo urbanistico, fatti salvi gli accertamenti di cui ai seguenti aspetti prescrittivi:

1. Corretto smaltimento delle acque ricadenti all'interno del lotto/area nel rispetto del reticolato idrografico esistente.
2. Rispetto delle prescrizioni di cui all'art.12 del P.A.I. "Limiti alle portate scaricate dalle reti di drenaggio artificiale".
3. Rispetto delle prescrizioni di cui al D.M. 14/01/08 e al D.M. 11/03/88.
4. Nella documentazione geologica geotecnica a corredo di ciascun progetto riguardante l'area dovrà comunque essere riportata la caratterizzazione dei sottosuoli nelle categorie A, B ... previste dal punto 3.2.2 del D.M. 14/01/08 previa esecuzione delle necessarie prove geofisiche e/o geotecniche.

I

II

IIIb2

genovese & associati

ATTUALE UTILIZZO prativo/seminativo	VINCOLI DI CARATTERE GEOLOGICO EmA processo areale con intensità/pericolosità media/moderata (EmA)	NOTE La Classe I interessa solo l'area in dismissione (comparto DC DP.18.3), mentre in Classe II è ascritta l'estrema porzione meridionale dell'area produttiva DC DP.18. La perimetrazione EmA interessa solo l'area produttiva DC DP.18.
--	--	--

CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA

Area pianeggiante in parte inserita negli "ambiti esondabili da parte della Bealera di Pianezza con pericolosità media/moderata (EmA)".

L'area ricade entro l'unità Fluvioglaciale RISS, costituita da depositi ghiaioso-sabbiosi con limo ed argilla in concentrazioni < 10%.

CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA E IDRAULICA

Sulla base dei risultati delle simulazioni idrauliche effettuate dallo "Studio idrologico e idraulico" a firma dello studio Rosso Ingegneri Associati, parte integrante della presente Variante Strutturale, l'area produttiva DC DP.18 è perimetrata tra le aree esondabili dalla Bealera dei Prati nell'eventualità che si verifichino eventi accidentali, quali ad esempio la mancata apertura delle paratoie irrigue in caso di piena, cui è riconducibile un dissesto areale di intensità medio-moderata (EmA).

L'area in dismissione si colloca in sinistra idrografica della Bealera di Pianezza, settore non interessato da dissesti areali correlati all'attività del corso d'acqua secondo quanto emerso dal suddetto "Studio idrologico e idraulico".

CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA e SISMICA

In riferimento al D.M 14/01/08, la suddetta stratigrafia e le caratteristiche geotecniche consentono di inquadrare in via preliminare il sedime nell'ambito della categoria di sottosuolo di tipo C "Depositi di terreno a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di VS_{30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_u < 250$ kPa nei terreni a grana fina)".

CONCLUSIONI E ASPETTI PRESCRITTIVI

■ **Il comparto DC DP.18.3 in dismissione e una minima porzione meridionale dell'area produttiva DC DP.18, ricadenti rispettivamente in Classe I e in Classe II risultano idonee all'utilizzo urbanistico, fatti salvi gli accertamenti di cui ai seguenti aspetti prescrittivi:**

1. Interventi di manutenzione e pulizia del reticolato idrografico minore, se esistente.
2. Corretto smaltimento delle acque ricadenti all'interno del lotto/area nel rispetto del reticolato idrografico esistente.
3. Rispetto delle prescrizioni di cui all'art.12 del P.A.I. "Limiti alle portate scaricate dalle reti di drenaggio artificiale".
4. Rispetto delle prescrizioni di cui al D.M. 14/01/08 e al D.M. 11/03/88.
5. Trattandosi di area già oggetto dello studio idraulico costituente parte integrante della presente Variante Strutturale, si intende ottemperata la relativa prescrizione per la Classe II di cui alle modifiche ex officio della D.G.R. 14 marzo 2016 n. 27-3044 di approvazione della Variante Generale.

■ **Per l'area produttiva (DC DP.18) ricadente in Classe IIIb2, lo studio idraulico effettuato dallo studio Rosso Ingegneri Associati ha consentito la definizione del cronoprogramma degli interventi di riassetto territoriale:**

- modificare le paratoie esistenti lungo la bealera (vedi sezioni idrauliche di calcolo 95 e 155 e Figura 17 nella relazione tecnica dello "Studio idrologico e idraulico" a firma Rosso ingegneri associati), compresa quella lungo via Aosta e l'attraversamento esistente in corrispondenza della sezione di calcolo n.45, al fine di evitare che detti manufatti interferiscano con il naturale deflusso della roggia; si suggerisce ad esempio l'installazione di paratoie automatiche a livello di monte costante, in grado di aprirsi progressivamente al defluire di portate via via crescenti.

Per gli aspetti prescrittivi relativi alla Classe IIIb2 dell'area interessata dallo studio idraulico si rimanda alle definizioni di cui alla D.G.R. n°64-7417 del 7 aprile 2014 "Indirizzi procedurali e tecnici in materia di difesa del suolo e pianificazione urbanistica." In merito, facendo specifico riferimento a quanto riportato dalla D.G.R. nell'Allegato A - Parte I al punto 6 "Chiarimenti in merito all'applicazione del concetto di carico antropico ai sensi dell'articolo 30, comma 3 della L.R.56/77" e nella Parte II al punto 7. "Criteri indicativi per la determinazione dell'aumento di carico antropico", gli interventi ammessi sono quelli riportati al punto 7.1 della Parte II e relativa tabella.

Gli eventuali interventi di riquotatura nei lotti di futura edificazione non dovranno causare un peggioramento delle condizioni di pericolosità nelle zone circostanti; nella realizzazione dei nuovi lotti dovrà essere applicato il principio di "invarianza idraulica".

■ Nella documentazione geologica geotecnica a corredo di ciascun progetto riguardante l'area dovrà comunque essere riportata la caratterizzazione dei sottosuoli nelle categorie A, B ... previste dal punto 3.2.2 del D.M. 14/01/08 previa esecuzione delle necessarie prove geofisiche e/o geotecniche.



<p>ATTUALE UTILIZZO prativo/seminativo</p>	<p>VINCOLI DI CARATTERE GEOLOGICO</p> <p>EmA</p> <p>processo areale con intensità/pericolosità media/moderata (EmA)</p> <p>EbA</p> <p>processo areale con intensità/pericolosità elevata (EbA)</p>	<p>NOTE</p> <p>La classe IIIa corrisponde a un settore inedificato al margine settentrionale dell'area normativa, alla fascia di rispetto (larga 10 m) della Bealera di Pianezza, del canale di Venaria e di ulteriori canali irrigui.</p>
--	--	--

CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA

La metà orientale dell'area (più depressa di alcuni metri e separata dalla metà occidentale da una scarpata morfologica al cui piede scorre la bealera di Pianezza) ricade entro l'unità Fluvioglaciale RISS, costituita da depositi ghiaioso-sabbiosi con limo ed argilla in concentrazioni < 10%. La metà occidentale ricade entro l'unità del Fluvioglaciale MINDEL, costituita da depositi ghiaioso-sabbiosi con limo ed argilla in concentrazioni > 10%.

CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA E IDRAULICA

Sulla base dei risultati delle simulazioni idrauliche effettuate dallo "Studio idrologico e idraulico" a firma dello studio Rosso Ingegneri Associati, parte integrante della presente Variante Strutturale, tra i settori in Classe IIb2 posti in destra idrografica della Bealera di Pianezza, la porzione NW è interessata da processi areali con intensità/pericolosità elevata (EbA), determinati da localizzate insufficienze delle sezioni idrauliche della bealera dei Prati al contenimento dei livelli di piena, mentre la restante porzione è interessata da processi areali con intensità medio-moderata (EmA), nell'eventualità che si verifichino eventi accidentali, quali ad esempio la mancata apertura delle paratoie irrigue in caso di piena.

La porzione d'area che si colloca in sinistra idrografica della Bealera di Pianezza, ricade su un settore non interessato da dissesti areali correlati all'attività del corso d'acqua secondo quanto emerso dal suddetto "Studio idrologico e idraulico".

CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA e SISMICA

In riferimento al D.M. 14/01/08, la suddetta stratigrafia e le caratteristiche geotecniche consentono di inquadrare in via preliminare il sedime nell'ambito della categoria di sottosuolo di tipo C "Depositi di terreno a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di VS_{30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_u < 250$ kPa nei terreni a grana fina)".

CONCLUSIONI E ASPETTI PRESCRITTIVI

■ Le porzioni di area ricadente entro la Classe I risultano idonee all'utilizzo urbanistico, fatti salvi gli accertamenti di cui ai seguenti aspetti prescrittivi:

1. Corretto smaltimento delle acque ricadenti all'interno del lotto/area nel rispetto del reticolato idrografico esistente.
2. Rispetto delle prescrizioni di cui all'art.12 del P.A.I. "Limiti alle portate scaricate dalle reti di drenaggio artificiale".
3. Rispetto delle prescrizioni di cui al D.M. 14/01/08 e al D.M. 11/03/88.

■ Per la parte dell'area ricadente in Classe IIb2, lo studio idraulico effettuato dallo studio Rosso Ingegneri Associati ha consentito la definizione del cronoprogramma degli interventi di riassetto territoriale:

- eseguire interventi di leggera riprofilatura e sistemazione spondale della Bealera nel tratto interessato dall'ampliamento del P.I.P.;
- modificare le paratoie esistenti lungo la bealera (vedi sezioni idrauliche di calcolo 95 e 155 e Figura 17 nella relazione tecnica dello studio idrologico e idraulico Rosso ingegneri associati), compresa quella lungo via Aosta e l'attraversamento esistente in corrispondenza della sezione di calcolo n.45, al fine di evitare che detti manufatti interferiscano con il naturale deflusso della roggia; si suggerisce ad esempio l'installazione di paratoie automatiche a livello di monte costante, in grado di aprirsi progressivamente al defluire di portate via via crescenti;

- predisporre nella realizzazione dei nuovi lotti le recinzioni dei nuovi insediamenti sul lato roggia, in modo che svolgano anche funzione di contenimento dei livelli idrici (altezza recinzione impermeabile con muretto maggiore di 0,5 m) e formazione di terrapieni sui quali realizzare piazzali ed edifici, che innalzino localmente di almeno 0,5-1,0 m la quota di piano campagna (in relazione alla topografia del singolo lotto di terreno), escludendo in ogni caso la possibilità di locali interrati. In fase di progettazione dovrà essere altresì dimostrato che la riquotatura dei lotti non comporti un peggioramento delle condizioni di pericolosità nelle zone circostanti.
- nella realizzazione dei nuovi lotti, si raccomanda l'applicazione del principio di "invarianza idrologico-idraulica", al fine di compensare l'aumento della aree impermeabili connesse alle nuove urbanizzazioni, tramite la realizzazione a livello di singolo lotto edificatorio di vasche volano o pozzi disperdenti, progettati per laminare il picco di piena derivante dalle singole lottizzazioni e contenere l'aumento del contributo di portata nella bealera dei Prati, a salvaguardia dei terreni posti più a valle oltre la variante alla S.P. 24.

Per gli aspetti prescrittivi relativi alla Classe IIb2 dell'area interessata dallo studio idraulico si rimanda alle definizioni di cui alla D.G.R. n°64-7417 del 7 aprile 2014 "Indirizzi procedurali e tecnici in materia di difesa del suolo e pianificazione urbanistica." In merito, facendo specifico riferimento a quanto riportato dalla D.G.R. nell'Allegato A - Parte I al punto 6 "Chiarimenti in merito all'applicazione del concetto di carico antropico ai sensi dell'articolo 30, comma 3 della L.R.56/77" e nella Parte II al punto 7. "Criteri indicativi per la determinazione dell'aumento di carico antropico", gli interventi ammessi sono quelli riportati al punto 7.1 della Parte II e relativa tabella.

- **Per le aree con perimetrazione EbA si rimanda alle limitazioni di cui alla classe IIb2.**
- Nella documentazione geologica geotecnica a corredo di ciascun progetto riguardante l'area dovrà comunque essere riportata la caratterizzazione dei sottosuoli nelle categorie A, B ... previste dal punto 3.2.2 del D.M. 14/01/08 previa esecuzione delle necessarie prove geofisiche e/o geotecniche.

NUOVA VIABILITA' Prolungamento verso Ovest di via Cuneo fino all'innesto in via Enzo Ferrari	Area Via Cuneo	n° scheda 7
--	--------------------------	-----------------------



CLASSI DI RISCHIO GEOLOGICO

I

AREE CARATTERIZZATE DALL'ASSENZA DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA

Rientrano in questa classe le aree stabili dei principali nuclei abitati, le porzioni di pianura prive di corsi d'acqua e di sistemi di falda superficiali, i settori di versante a bassa acclività e caratterizzati dall'assenza di indizi di dissesto. Nelle aree comprese in questa classe non vi sono limitazioni nelle scelte urbanistiche e gli interventi sono consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88 e del D.M. 14/01/08.

ATTUALE UTILIZZO	VINCOLI DI CARATTERE GEOLOGICO	NOTE
strada sterrata alberata		

CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA

In corrispondenza del sedime del nuovo segmento stradale sussiste attualmente una strada campestre alberata, pianeggiante. Essa ricade entro l'unità Fluvioglaciale MINDEL, costituita da depositi ghiaioso-sabbiosi con limo ed argilla in concentrazioni > 10%.

CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA E IDRAULICA

La nuova viabilità si situa in posizione distale da elementi del reticolo idrografico superficiale. Il sedime è costituito da depositi a permeabilità medio-bassa, variabile localmente in funzione della presenza di lenti più o meno impermeabili.

CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA e SISMICA

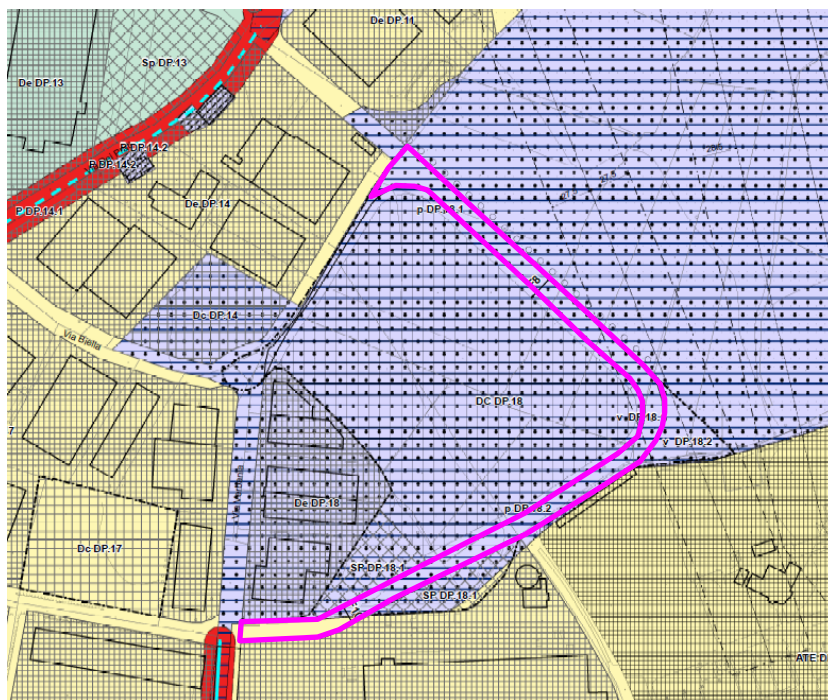
In riferimento al D.M. 14/01/08, la suddetta stratigrafia e le caratteristiche geotecniche consentono di inquadrare in via preliminare il sedime nell'ambito della categoria di sottosuolo di tipo C "Depositi di terreno a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di VS_{30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_u < 250$ kPa nei terreni a grana fina)".

CONCLUSIONI E ASPETTI PRESCRITTIVI

■ **Area idonea alle previsioni urbanistiche, fatti salvi gli accertamenti di cui ai seguenti aspetti prescrittivi:**

1. Corretto smaltimento delle acque di pertinenza del sedime stradale
2. Rispetto delle prescrizioni di cui al D.M. 14/01/08 e al D.M. 11/03/88.
3. Nella documentazione geologica geotecnica a corredo del progetto dovrà comunque essere riportata la caratterizzazione dei sottosuoli nelle categorie A, B ... previste dal punto 3.2.2 del D.M. 14/01/08 previa esecuzione delle necessarie prove geofisiche e/o geotecniche.

NUOVA VIABILITA' Prolungamento verso SE di via Cuneo/via Biella e innesto con via Verbania	Area Via Verbania	n° scheda 8
--	-----------------------------	-----------------------



CLASSI DI RISCHIO GEOLOGICO

II

PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA MODERATA

La classe II è applicabile ai versanti a media acclività (pendenze comprese fra 10° e 35°), senza indizi di dissesto in atto, costituiti da depositi glaciali, da sottili coltri eluvio-colluviali, su substrato subaffiorante; aree site in prossimità di corsi d'acqua dove la pericolosità è connessa con modesti episodi di allagamento, ed infine settori di versante soggetti a fenomeni di ruscellamento diffuso.

L'utilizzazione urbanistica di tali aree è vincolata all'adozione ed al rispetto di modesti accorgimenti tecnici, nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo, finalizzati al superamento degli elementi di pericolosità geomorfologica.

IIIb2

AREE CARATTERIZZATE DA ELEVATA PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA

aree in cui a seguito della realizzazione delle opere di difesa sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti (3b s.s.).

ATTUALE UTILIZZO prativo/seminativo e strada sterrata	VINCOLI DI CARATTERE GEOLOGICO EmA processo areale con intensità/pericolosità media/moderata (EmA)	NOTE La perimetrazione EmA e le classi II e IIIb2 sono conseguenti agli approfondimenti idrologici e idraulici eseguiti dallo studio Rosso Ingegneri Associati, parte integrante della presente Variante.
---	--	--

CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA

Il tracciato ricade entro l'unità Fluvioglaciale RISS, costituita da depositi ghiaioso-sabbiosi con limo ed argilla in concentrazioni < 10%.

CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA E IDRAULICA

La nuova viabilità si situa in posizione distale da elementi del reticolo idrografico superficiale, ad eccezione del suo innesto su via Verbania dove lambisce una derivazione intubata della bealera di Pianezza. Il sedime è costituito da depositi a permeabilità medio-alta.

Sulla base dei risultati delle simulazioni idrauliche effettuate dallo studio Rosso Ingegneri Associati l'area è perimetrata tra le aree esondabili dalla Bealera dei Prati nell'eventualità che si verificino eventi accidentali, quali ad esempio la mancata apertura delle paratoie irrigue in caso di piena, cui è riconducibile un dissesto areale di intensità medio-moderata (EmA).

CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA e SISMICA

In riferimento al D.M. 14/01/08, la suddetta stratigrafia e le caratteristiche geotecniche consentono di inquadrare in via preliminare il sedime nell'ambito della categoria di sottosuolo di tipo C "Depositi di terreno a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di VS_{30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_u < 250$ kPa nei terreni a grana fina)".

CONCLUSIONI E ASPETTI PRESCRITTIVI

1. In Classe III l.s. è ammessa l'attuazione di opere di interesse pubblico, non diversamente localizzabili (strade, parcheggi, linee elettriche, edifici per impianti tecnologici, fognature, acquedotti, ecc.); in particolare è ammessa la viabilità, solo se non altrimenti localizzabile, finalizzata al necessario collegamento di zone residenziali o produttive esistenti o previste dal P.R.G. e dai P.P., con gli eventuali attraversamenti del reticolo idrografico minore.
2. È ammessa la modificazione del percorso dei corsi d'acqua naturali o artificiali non demaniali (così come da D. Lgs. n. 152/99 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.), purché tale intervento sia compatibile con le caratteristiche morfologiche ed idrauliche rilevate e verificate attraverso appositi studi (cfr. eventuale interferenza con il canale intubato orientato N-S lungo l'attuale via Verbania).
3. Considerato che il tracciato interesserà un ambito di dissesto areale EmA, le soluzioni progettuali dovranno valutarne attentamente l'influenza sul quadro idrogeologico dell'area e dei settori circostanti, adottando nel caso soluzioni tecniche che escludano un incremento della pericolosità.
4. Corretto smaltimento delle acque di pertinenza del sedime stradale.
5. Rispetto delle prescrizioni di cui al D.M. 14/01/08 e al D.M. 11/03/88.
6. Trattandosi di area già oggetto dello studio idraulico costituente parte integrante della presente Variante Strutturale, si intende ottemperata la relativa prescrizione per la Classe II di cui alle modifiche ex officio della D.G.R. 14 marzo 2016 n. 27-3044 di approvazione della Variante Generale.
7. Nella documentazione geologica geotecnica a corredo di ciascun progetto riguardante l'area dovrà comunque essere riportata la caratterizzazione dei sottosuoli nelle categorie A, B ... previste dal punto 3.2.2 del D.M. 14/01/08 previa esecuzione delle necessarie prove geofisiche e/o geotecniche.

LOCALITA' Area industriale, via Aosta - via Maria Bricca (lungo Dora, area in dismissione)	Argomento: EDILIZIA artigianale/commerciale	Area Dc DP.17	n° scheda 9
---	---	-------------------------	-----------------------



CLASSI DI RISCHIO GEOLOGICO

II

PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA MODERATA

La classe II è applicabile ai versanti a media acclività (pendenze comprese fra 10° e 35°), senza indizi di dissesto in atto, costituiti da depositi glaciali, da sottili coltri eluvio-colluviali, su substrato subaffiorante; aree site in prossimità di corsi d'acqua dove la pericolosità è connessa con modesti episodi di allagamento, ed infine settori di versante soggetti a fenomeni di ruscellamento diffuso.

L'utilizzazione urbanistica di tali aree è vincolata all'adozione ed al rispetto di modesti accorgimenti tecnici, nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo, finalizzati al superamento degli elementi di pericolosità geomorfologica.

IIIa

AREE CARATTERIZZATE DA ELEVATA PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA

La Classe 3a identifica porzioni di territorio inedificate con caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti.

IIIb4

AREE CARATTERIZZATE DA ELEVATA PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA

aree in cui anche a seguito della realizzazione delle opere di difesa non sarà possibile alcun incremento del carico antropico (3b s.s.).

ATTUALE UTILIZZO prativo/seminativo artigianale e commerciale (area in dismissione)	VINCOLI DI CARATTERE GEOLOGICO art.30 delle N.T.A. del PAI Fascia B	NOTE La classe IIIa e la classe IIIb4 interessano solo il comparto in dismissione a verde (via Maria Bricca), posto all'interno della fascia B della Dora Riparia.
---	---	---

CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICA

L'area Dc DP.17 di via Aosta ricade entro l'unità Fluvioglaciale RISS, costituita da depositi ghiaioso-sabbiosi con limo ed argilla in concentrazioni < 10%.

Il comparto in dismissione a verde di via Maria Bricca ricade entro le Alluvioni medio-recenti della Dora Riparia, costituita da depositi ghiaioso-sabbiosi con ciottoli.

CARATTERIZZAZIONE IDROGEOLOGICA E IDRAULICA

L'area Dc DP.17 di via Aosta si situa al di fuori dei settori interessati da processi areali con intensità medio-moderata (EmA). Il sedime è costituito da depositi a permeabilità medio-alta. Il comparto in dismissione a verde di via Maria Bricca risulta posto all'interno della Fascia B della Dora Riparia.

CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA e SISMICA

In riferimento al D.M 14/01/08, la suddetta stratigrafia e le caratteristiche geotecniche consentono di inquadrare in via preliminare il sedime nell'ambito della categoria di sottosuolo di tipo C "Depositi di terreno a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 metri, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di VS_{30} compresi tra 180 m/s e 360 m/s (ovvero $15 < N_{SPT} < 50$ nei terreni a grana grossa e $70 < c_u < 250$ kPa nei terreni a grana fina)".

CONCLUSIONI E ASPETTI PRESCRITTIVI

■ La porzione di area ricadente entro la Classe II risulta idonea all'utilizzo urbanistico, fatti salvi gli accertamenti di cui ai seguenti aspetti prescrittivi:

1. Corretto smaltimento delle acque ricadenti all'interno del lotto/area nel rispetto del reticolato idrografico esistente.
2. Rispetto delle prescrizioni di cui all'art.12 del P.A.I. "Limiti alle portate scaricate dalle reti di drenaggio artificiale".
3. Rispetto delle prescrizioni di cui al D.M. 14/01/08 e al D.M. 11/03/88.
4. Nella documentazione geologica geotecnica a corredo di ciascun progetto riguardante l'area dovrà comunque essere riportata la caratterizzazione dei sottosuoli nelle categorie A, B ... previste dal punto 3.2.2 del D.M. 14/01/08 previa esecuzione delle necessarie prove geofisiche e/o geotecniche.
5. Trattandosi di area già oggetto dello studio idraulico costituente parte integrante della presente Variante Strutturale, si intende ottemperata la relativa prescrizione per la Classe II di cui alle modifiche ex officio della D.G.R. 14 marzo 2016 n. 27-3044 di approvazione della Variante Generale.

■ Per quanto concerne l'area lungo Dora in dismissione a parco fluviale, si rimanda alle norme di cui alla **Classe IIIB4 (che anche a seguito della realizzazione di opere di sistemazione non consente nuove edificazioni e ampliamenti degli edifici esistenti – vedasi D.G.R. 7 aprile 2014, n. 64-7417 "Indirizzi procedurali e tecnici in materia di difesa del suolo e pianificazione urbanistica": gli interventi ammessi sono quelli riportati al punto 7.1 della Parte II e relativa tabella) e alle prescrizioni degli artt. 30 e 39 delle N.T.A. del PAI per la **fascia B del PAI**, fatte salve disposizioni più restrittive di cui al presente Piano.**