

COMUNE DI PIANEZZA

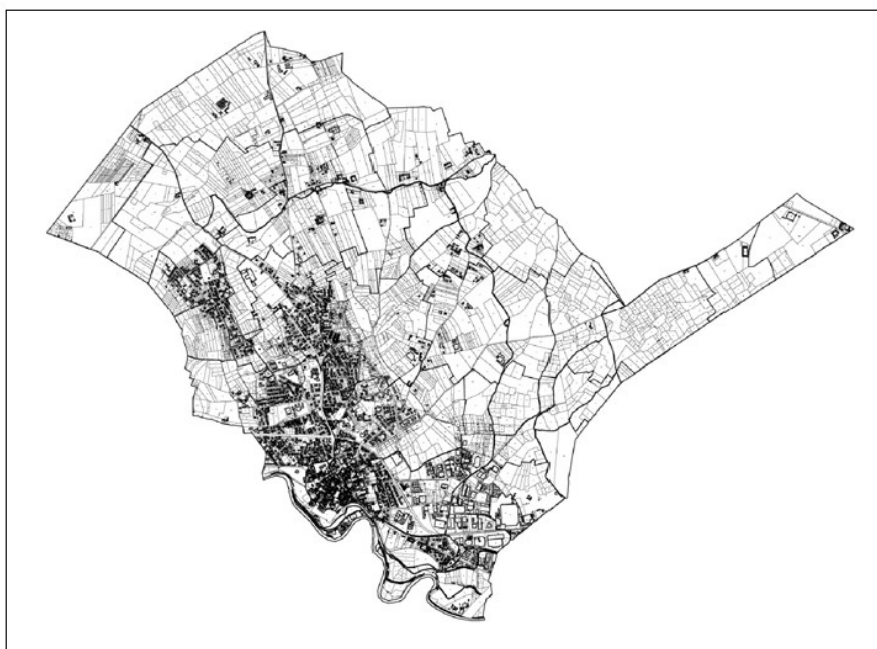
PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

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 PARZIALE N. 4

PROGETTO PRELIMINARE



RELAZIONE GEOLOGICO – TECNICA

Punto A2

PROGETTO:

Ufficio Urbanistica – Arch. Antonella Ardizzone

Settore Territorio – Arch. Antonella Mangino

CONSULENZA AMBIENTALE:

Dott. Agr. Renata CURTI

Studio Tekne di MARTINA e associati – via Beaulard 22, 10139 Torino

CONSULENZA GEOLOGICA:

Dott. Geol. Fabrizio VIGNA

Studio Via Alfonso Badini Confalonieri 14, Torino

IL SINDACO	IL SEGRETARIO COMUNALE	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Antonio Castello	Dott.sa Michelina Bonito	Arch. Antonella Mangino

SETTEMBRE 2019

Comune di Pianezza



PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE VARIANTE PARZIALE N°4

RELAZIONE GEOLOGICO - TECNICA
ai sensi della L.R. 56/77 art. 14 punto 2b

Professionista: dott. Geol Fabrizio Vigna
Via Alfonso Badini Confalonieri 14
cell. 338/2588463 e-mail:fabrivigna@libero.it

Data: Maggio 2019

SOMMARIO

1.	PREMESSA	2
1.1	SITUAZIONE ATTUALE DEL PRGC – DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	2
2.	METODOLOGIA DI LAVORO.....	4
3.	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	5
4.	INQUADRAMENTO GEOLOGICO - GEOMORFOLOGICO	5
5.	INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO ED IDROLOGICO.....	8
6.	IDONEITÀ ALL'UTILIZZO URBANISTICO DEL TERRITORIO.....	9
6.1	PRESCRIZIONI OPERATIVE PER GLI INTERVENTI PREVISTI SECONDO LE CLASSI DI IDONEITÀ D'USO (ART. 79 NTA DEL PRGC)	9
7.	CONCLUSIONI	10

Allegati:

❖ 1) SCHEDA DI IDONEITÀ URBANISTICA

1. PREMESSA

È stato affidato al sottoscritto incarico per la redazione della relazione geologico - tecnica di cui alla circolare P.G.R. 8 maggio 1996 n. 7/LAP limitatamente alle indagini relative all'area urbanistica A 1a.11. in Comune di Pianezza. Tutto ciò è stato compiuto con lo scopo di evidenziare gli eventuali scenari di pericolosità geomorfologica ed idrogeologica, sia la presenza di terreni con scadenti caratteristiche geotecniche.

Questo allegato tecnico si attiene alle direttive della vigente legge urbanistica regionale 05/12/77 n° 56, e successive integrazioni e modifiche e, per quanto possibile, vista la limitatezza dell'incarico, segue le indicazioni contenute nella circolare regionale 7/Lap del 6/5/1996 e della successiva N.T.E..

È' appena il caso di ricordare che l'osservanza delle norme edificatorie e di tutela qui fissate non esimono dalla applicazione delle Norme Tecniche in materia di fondazioni, scavi e pendii, D.M. 17/1/2018 e delle altre leggi in materia, anzi con questo studio si fissano per ciascuna area di nuovo intervento i minimi livelli, inderogabili, di indagine geologica e geotecnica richiesta.

Si è fatto inoltre riferimento alla D.G.R. n. 64-7417 del 7/04/2014 che introduce nuovi aspetti normativi e metodologici in riferimento al dissesto in relazione agli aspetti urbanistici esistenti e in previsione.

1.1 SITUAZIONE ATTUALE DEL PRGC – DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

I riferimenti per la stesura della presente relazione sono stati la documentazione geologica a supporto della Variante Strutturale n°11, a firma del Dott. Geol. Guido Pennazzato, approvata con le modifiche ex officio riportate nell'allegato A alla Deliberazione G.R. 29-13423 del 1 marzo 2010, successivamente integrata ed aggiornata dal Dott. Geol. Giuseppe Genovese nel Progetto Definitivo della Prima Revisione di P.R.G.C., 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.

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.).
- 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. 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."
- D.M. 17/01/2018 "Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni".

2. METODOLOGIA DI LAVORO

Il lavoro, svolto conformemente con quanto indicato dalla Circ. 7/LAP e successiva nota tecnica esplicativa, è stato eseguito tramite:

- consultazione della documentazione geologica ed idraulica allegata al PRGC vigente;
- sopralluogo nell'area in variante;
- consultazione delle cartografie esistenti;
- consultazione della documentazione pubblicata dalla Banca Dati Geologica Regionale/WebGis Regione Piemonte.

Il lavoro, svolto come suesposto, ha portato alla compilazione di apposita scheda normativa.

3. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

Il Comune di Pianezza si colloca nel quadrante nord ovest dell'area metropolitana di Torino e risulta compreso fra i comuni di Alpignano, Collegno, Druento, Rivoli, San Gillio e Venaria reale.

Dal punto di vista morfologico il territorio comunale si estende sulla sponda sinistra del basso corso della Dora Riparia e fa parte dell'esteso apparato morenico, noto come "Anfiteatro morenico di Rivoli-Avigliana".

Il Comune ha una superficie di 1.615 ha circa, di cui 629 di collina e 986 di pianura.

L'assetto del territorio è quindi sostanzialmente pianeggiante a causa dei depositi del passato glacialismo.

Il punto più elevato del comune risulta essere nell'estremità Ovest, dove sorge C.na Chiapussera, a 337 m s.l.m., mentre il più basso è C.na Rusca, nel settore ad Est, a 274 m s.l.m.

Lungo il confine comunale dell'area, a sud, tutta la serie quaternaria si presenta terrazzata e profondamente incisa dal corso della Dora Riparia, con la formazione di scarpate che, in prossimità del concentrico, raggiungono un dislivello di alcune decine di metri.

Il territorio comunale è infine attraversato, oltre che dalla Dora Riparia, dal Rio Fellone, dal Rio delle Rive, e da alcune bealere e canali irrigui, di cui i principali sono la Bealera di Pianezza ed il Canale Demaniale di Venaria.

4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO - GEOMORFOLOGICO

Il territorio comunale dell'area in oggetto si estende su un'area semipianeggiante costituita dagli apporti successivi delle conoidi alluvionali poste allo sbocco delle valli alpine.

Le conoidi alluvionali sono costituite da depositi ghiaiosi di origine fluvioglaciale, successivamente rimodellati, almeno nei livelli più superficiali, dai corsi d'acqua che attraversano l'area.

La parte non toccata dall'erosione fluviale presenta fenomeni di estesa alterazione superficiale, formando zone locali o pacchetti di limo sabbioso – argilloso, il cui spessore varia tra 1 e 2 m.

I depositi quaternari coprono in successione formazioni marine e anche formazioni di transizione, dell'era terziaria, che affiorarono estensivamente nel lato nord – occidentale dell'anticlinale della collina di Torino.

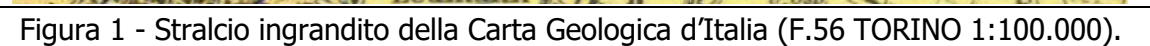
Tali depositi, costituiti principalmente da rocce detritiche a granulometria fine e anche da rocce evaporitiche ed organogene, presentano nel sottosuolo urbano, superfici di contatto con le sporgenze quaternarie alluvionali con un corso altamente irregolare ed evidentemente modellato dall'erosione.

Questo causa una variabilità abbastanza alta delle varie sequenze stratigrafiche litologiche nel sottosuolo.

In seguito, durante gli episodi di piena particolarmente intensi caratterizzati da ingente trasporto solido, si è avuta la deposizione del materiale costituente le "alluvioni antiche, medio recenti, recenti ed attuali" contraddistinte nella carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000 F. 56 "Torino".

Di seguito è riportata la legenda della Carta Geologica d'Italia.

- ***m^M***: Depositi morenici delle cerchie più esterne dell'anfiteatro di Rivoli, con paleosuolo intensamente alterato in argille rosso-brune (*"tipico ferretto"*) e ciottoli silicatici alterati e silicei (*MINDEL*); .
- ***FM***: depositi fluviali dell'alto terrazzo ondulato, a paleosuolo argilloso-bruno completamente decalcificato (...); depositi fluviali costituenti i lembi relitti delle antiche conoidi della Dora Riparia e della Stura di Lanzo (*FLUVIOGLACIALE e FLUVIALE MINDEL*);
- ***FR***: depositi ghiaiosi-sabbiosi con paleosuolo rosso arancio, perlopiù terrazzati, corrispondenti al livello fondamentale dell'alta pianura (...) (*FLUVIOGLACIALE e FLUVIALE RISS*);



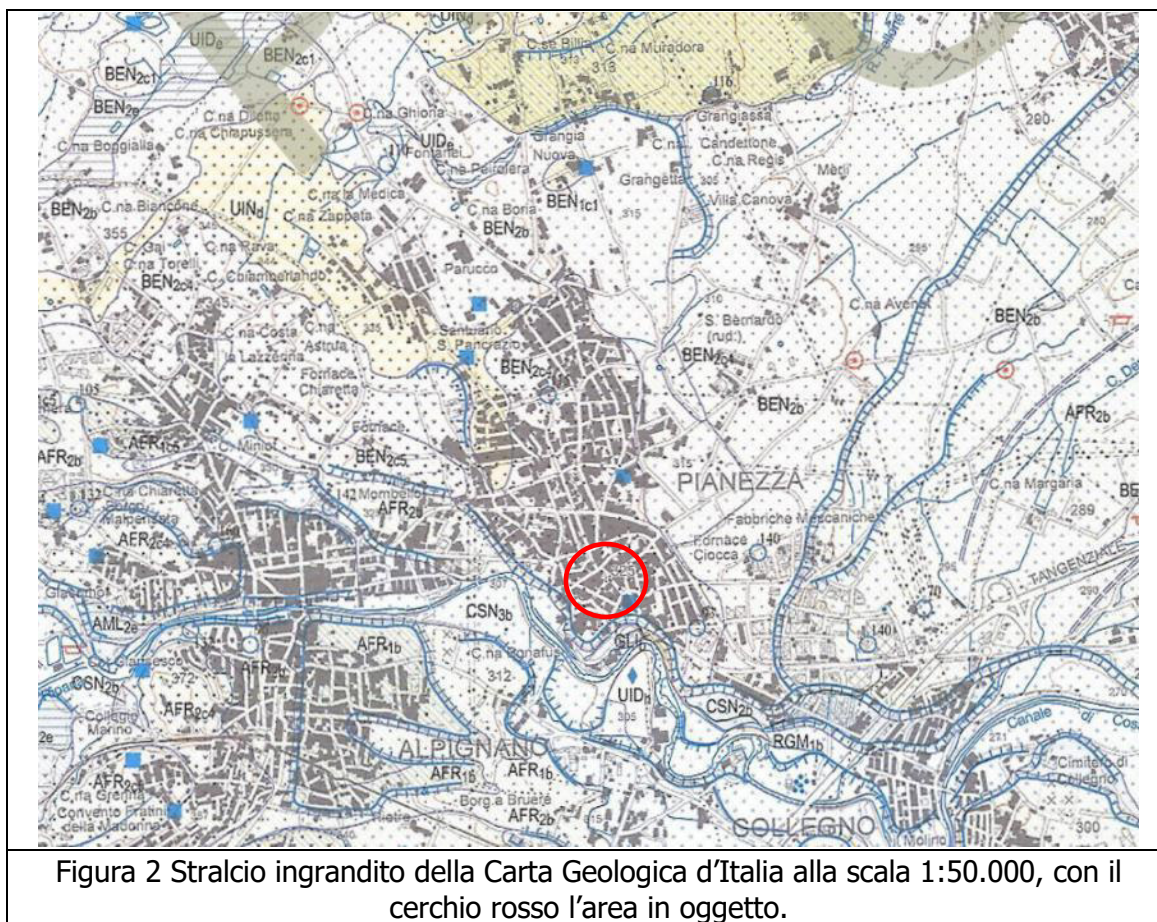
Con il cerchio rosso è indicata l'aera oggetto di studio.

In pratica i depositi superficiali presenti presso l'area in esame sono individuati da ghiaie sabbiose corrispondenti al livello fondamentale dell'alta pianura (depositi fluvio-glaciali di età rissiana), sospesi rispetto alle unità precedenti e disgiunti morfologicamente dal sistema di drenaggio attuale della Dora Riparia.

Tali depositi sono definiti localmente (secondo la più recente cartografia geologica al 50.000) come "sistema di Benale-sottosistema di C.ne Vica".

Dal punto di vista litologico, questi depositi costituiscono parte dell'alta pianura che si raccorda alle cerchie moreniche e ai depositi di origine marina della Collina di Torino.

Lo spessore di tale complesso (depositi fluvioglaciali e fluviali Rissiani) è variabile da un minimo di 25 metri fino ad un massimo di 40-45 m. Questi depositi presentano, al loro interno, orizzonti e livelli ad andamento discontinuo e a vario grado di cementazione; i livelli a maggior cementazione (livelli conglomeratici) sono caratteristici del sottosuolo della città di Torino e sono noti in letteratura con il termine formazionale di puddinghe.



Sotto i depositi recenti e antichi del conoide è presente il complesso dei depositi lacustri e fluviolacustri (denominato Villafranchiano), costituito da un'alternanza di livelli argillosi e sabbiosogliaiosi. Tale litotipo non affiora però nelle aree in questione

5. INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO ED IDROLOGICO

In merito alle problematiche di inquadramento idrogeologico e litostratigrafico si è fatto riferimento ad alcuni lavori di carattere generale, in particolare:

- G. Bortolami, D.A. De Luca, L. Masciocco, A. Morelli di Popolo e Ticinetto (2002): Le acque sotterranee della pianura di Torino. Carta della base dell'acquifero superficiale. Note illustrative.

Nei depositi è presente una falda freatica con direzione di deflusso circa coincidente con l'andamento morfologico del piano campagna.

La relativa vicinanza all'alveo della Dora Riparia, che si trova a circa 500m, influenza la circolazione delle acque sotterranee nell'area in oggetto.

Il fiume drena le acque dell'alta pianura, che nell'area in oggetto risulta sopraelevata rispetto al corso d'acqua di almeno 25 m.

6. IDONEITÀ ALL'UTILIZZO URBANISTICO DEL TERRITORIO

La variante in oggetto prevede la variazione d'uso e/o la modifica normativa dell'area soggetta a variante.

L'area, nel PRGC vigente, è ricompresa in classe I di pericolosità geomorfologica.

Di seguito si riportano le norme come da NTA del P.R.G.C. che sono da ritenere validi anche per l'area in oggetto.

6.1 PRESCRIZIONI OPERATIVE PER GLI INTERVENTI PREVISTI SECONDO LE CLASSI DI IDONEITÀ D'USO (ART. 79 NTA DEL PRGC)

Classe I

CLASSE 1: 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 D.M. 14/01/2008 (ora D.M. 17/01/2018).

7. CONCLUSIONI

Per l'area in oggetto è stata redatta una scheda geologico – tecnica e sono state individuate delle indicazioni operative per quanto attiene l'impostazione delle indagini geologiche e geotecniche da eseguire a livello dei singoli progetti esecutivi.

L'area oggetto di variante, ricade in aree nelle quali è stata accertata la sicurezza del territorio.

La scheda geologica prodotta per l'area studiata, individua la medesima classe della "Carta di Sintesi Geologica" approvata con D.G.R. 14 marzo 2016.

Attraverso tale relazione è stata pertanto accertata la compatibilità idrogeologica degli interventi previsti nella variante parziale.

Maggio, 2019

Dr. geol. Fabrizio VIGNA
n. 507 Geologi Regione Piemonte

ALLEGATO N°1

SCHEDA DI IDONEITA' URBANISTICA

Scheda A2	Area A1a.11		
DESTINAZIONE PREVISTA E TIPO DI INSEDIAMENTO	Nell'area, attualmente libera a seguito del crollo della tettoia, viene variata la tipologia di intervento da Restauro Architettonico a Nuova Costruzione con identico ingombro volumetrico.		
CLASSE DI APPARTENENZA AI SENSI DELLA CIRCOLARE 7/ LAP CAP. 5 (08.05.1996)	CLASSE 1: 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 D.M. 14/01/2008 (ora D.M. 17/01/2018).		
CARATTERISTICHE LITOSTRATIGRAFICHE E GEOMORFOLOGICHE	UNITA' LITOSTRATIGRAFICA L'area ricade entro l'unità Fluvioglaciale RISS, costituita da un esteso ed alto terrazzo, prevalentemente ghiaioso-sabbioso, sospeso di 20-25 m sul fiume Dora Riparia con paleosuolo rosso-bruno argillificato e potente copertura loessica. Dal punto di vista litologico e litotecnico si tratta di depositi ghiaioso-sabbiosi con limo ed argilla in concentrazioni < 10%.	GEOMORFOLOGIA Area insommergibile, pianeggiante, che dista ca. 300 m dal bordo del terrazzo che separa il Fiume Dora dai terreni superiori.	IDROLOGIA <i>Superficiale:</i> l'area non è situata in zona di influenza di corsi d'acqua. <i>Sotterranea:</i> l'area ricade nei depositi ghiaioso sabbiosi con limo ed argilla in concentrazioni < 10% a permeabilità medio-alta ($K = 10^{-3} - 10^{-4}$ m/s)
DISSESTI IDROGEOLOGICI	Assenti.		
CARATTERISTICHE GEOTECNICHE	In sede di progettazione di ogni intervento dovranno essere effettuate opportune indagini e prove geognostiche e geotecniche ai sensi del DM 17/01/2018 ai fini della determinazione della stratigrafia locale e delle caratteristiche geotecniche dei terreni. Le eventuali opere fondazionali e gli interventi che comportano scavi e riporti devono essere definiti in ottemperanza al D.M. 17/01/2018 con specifica relazione geologica e geotecnica con il supporto di indagini in situ ed eventualmente prove di laboratorio per la determinazione dei parametri geotecnici dei terreni salvo specifica dichiarazione da parte dei progettisti.		
CARATTERIZZAZIONE SISMICA	In riferimento al D.M 17/01/18, la stratigrafia locale e le caratteristiche geotecniche consentono di inquadrare in via preliminare il sedime nell'ambito		

	della categoria di sottosuolo di tipo C “Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con profondità del substrato superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 360 m/s.”. In sede di progettazione di ogni intervento dovranno essere effettuate opportune indagini sismiche ai fini della determinazione della corretta Categoria di Sottosuolo ai sensi del punto 3.2.2 del D.M. 17/01/18.
CONCLUSIONI E ASPETTI PRESCRITTIVI	Area idonea all’utilizzo urbanistico, fatti salvi gli accertamenti di cui ai seguenti aspetti prescrittivi: • Corretto smaltimento delle acque ricadenti all’interno del lotto/area nel rispetto del reticolato idrografico esistente. • Rispetto delle prescrizioni di cui all’art.12 del P.A.I. “Limiti alle portate scaricate dalle reti di drenaggio artificiale”. • Nella relazione geotecnica a corredo di ciascun progetto riguardante l’area dovrà essere in ogni caso riportata la Categoria di Sottosuolo (A, B, C, D, E) in base a quanto previsto dal punto 3.2.2 del D.M. 17/01/18 previa esecuzione delle necessarie prove sismiche sito specifiche. • Rispetto delle prescrizioni di cui al D.M. 17/01/18.

Inquadramento topografico (BDTRE 2018)

Inquadramento fotografico aereo



Foto dell'area



