

Direzione Opere Pubbliche, Difesa del suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica

Settore Geologico

geologico@regione.piemonte.it-geologico@cert.regione.piemonte.it

Data (*)

Protocollo (*)

Classificazione 11.60.10 (GEOSISM SUE A1819C) 393/2023C

(*) metadati riportati nella segnatura informatica di protocollo

Spett.le Comune di Giaveno Provincia di Torino Cap.10094 urbanistica@cert.comune.giaveno.to.it

c.a. Arch. Paolo Caligaris

Area Urbanistica e Gestione del Territorio

Oggetto:Comune di Giaveno

PEC di libera iniziativa — Zona n.5A.8.4 Via Sant'Ambrogio Proponenti: Muccino Juri Domenico e Prassoli Franca

Parere preventivo ai sensi dell'art. 89 del DPR n. 380 del 06.06.2001, secondo le modalità stabilite dalla LR n. 19/85 e dalla D.G.R. n. 65-7656 del 21.05.2014.

Premessa

Lo strumento urbanistico in oggetto, trasmesso dal Comune di Giaveno con nota Prot. n.33581 del 18/12/2023 e ricevuta al Prot. regionale n. 54680/A1800A del 19/12/2023, prevede la realizzazione, su un'area libera situata nella porzione nord-orientale del territorio comunale denominata Loc. Sala, di nuove costruzioni di civile abitazione che si configurano come la continuazione di una zona di recente espansione edilizia su via Sant'Ambrogio.

Caratteristiche dell'area

L'intervento in progetto interessa un'area sub-pianeggiante posta a circa 515 m s.l.m., a debole pendenza verso est, localizzata circa un chilometro a nord nella centro cittadino di Giaveno. L'area si presenta nel suo complesso completamente urbanizzata e servita dalle reti di servizi (fognature, rete distribuzione acqua, energia elettrica, gas ed illuminazione) ed è ricompresa nel Foglio 68 (mappali n.1216 e da n.1218 a n.1222 e da n.1252 a n.1255) per un totale complessivo di 3.060 mq di superficie catastale. Tale area ricade nell'area n.5a.8.4 di completamento a destinazione d'uso residenziale ed è soggetta a PEC secondo quanto previsto dalla scheda di sintesi delle NTA del PRGC.

Situazione urbanistica

Il Comune di Giaveno è dotato di PRGC adeguato al PAI , approvato con DGR n. 28-2935 del 28.11.2011 pubblicato sul B.U.n.49 del 07/12/2011; successivamente si sono succedute solamente alcune modifiche e correzioni di errori materiali nonché due varianti parziali (D.C.C. n.5 del 07/02/2018 e D.C.C. n.18 del 30/04/2021).

Dal punto di vista dell'idoneità urbanistica l'area interessata dall'intervento in esame rientra nella classe IIa1 – settori collinari a medio-bassa acclività , caratterizzata da pericolosità geomorfologica moderata e la cui utilizzazione urbanistica è subordinata all'adozione di modesti accorgimenti tecnici realizzabili nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo. Pertanto risulta soggetta ad alcuni aspetti prescrittivi le cui indicazioni delle Norme di Attuazione del PRG sono contenute nella Scheda n.82 della Relazione Geologico Tecnica e nella scheda n.10 della Relazione Geologico Tecnica della Variante Parziale n.2 .



Intervento in progetto

L'area oggetto di intervento è collocata in un contesto antropico costituito da aggregazioni anticamente di tipo rurale, attualmente abitative, con espansioni di nuove costruzioni a ridosso del borgo antico (nucleo di borgata Sala).

L'intervento, situato in un areale attualmente sistemato a prato e che si configura come espansione di nuove costruzioni a ridosso del borgo, prevede lo sviluppo di due lotti per la realizzazione di n.2 edifici residenziali per ogni lotto, di tipologia uni e bi-famigliari ad un piano fuori terra, con sottotetto non abitabile e dotati di locali interrati per una superficie totale utile lorda complessiva massima pari a mq.358. Oltre alla realizzazione degli edifici vengono previste le aree da destinare a parcheggio sia pubbliche che private, piccole aree verdi e viabilità.

Esame istruttorio

La documentazione complessivamente fornita dal Comune ai fini delle valutazioni di competenza si compone degli elaborati di seguito elencati, trasmessi in formato digitale:

ELABORATI di CARATTERE URBANISTICO a firma dell' Arch. Giorgio Battagliotti

Tavola EG T1– Inquadramento territoriale e stato dei luoghi (vista aerofotogrammetrica, estratti PRGC, estratto mappa catastale, cartografie servizi, sovrapposizione estratto PRGC - mappa catastale, rilievo planoaltimetrico e sezioni, tabella verifica parametri urbanistici ed edilizi)

Tavola EG T2 – Definizione superfici e standards urbanistici

Tavola EG T3 – Sistemazione area cortiliva

Tavola EG T4 – Inquadramento generale (Planimetria generale, Viabilità interna, Profili)

Elab. R1A - Relazione tecnica descrittiva intervento urbanistico

Modulo riepilogativo – scheda riepilogativa per gli strumenti urbanistici esecutivi

ELABORATI di CARATTERE GEOLOGICO a firma del Dott. Geol.Riccardo Pavia :

Relazione geologico-tecnica

Dichiarazione integrativa di compatibilità con le prescrizioni di PRGC

Dal punto di vista geologico-morfologico l'area in esame si colloca in sinistra idrografica del T. Sangone in un settore pedemontano a debole pendenza (< 5°), di originaria genesi fluviale/fluvioglaciale, posto a monte di un debole piano inclinato di raccordo verso il Rio Orbana che scorre con direzione NW-SE ad oltre un chilometro di distanza dal sito in esame.

La Relazione geologica predisposta per il PEC è costituita, oltre che da una raccolta bibliografica dei dati disponibili (Banche dati e cartografie regionali), dai dati di PRGC e dai risultati di una campagna di indagini geognostiche condotta ad hoc e consistente nell'esecuzione di un pozzetto esplorativo, di una prova penetrometrica leggera DPM spinta fino alla profondità di circa 5 m dal p.c. e n°1 indagine sismica attiva di tipo MASW .

In base agli elementi raccolti, anche a seguito di osservazioni di significative sezioni di terreno esposte nelle aree circostanti, il professionista ha delineato un modello geologico caratterizzato da un primo orizzonte di suolo agrario debolmente argilloso di circa 0,5m di spessore, seguito da terreni di natura limoso-sabbiosa della potenza poco più che metrica al di sotto del quale compare un orizzonte di origine fluviale e fluvio-glaciale caratterizzato da ghiaie sabbioso-limose con abbondanti ciottoli e massi con deboli alternanze sabbioso-limose fino a circa 5 metri di profondità dal p.c. Al di sotto di tale profondità, anche in base alle risultanze degli studi esistenti ed al modello di sottosuolo derivante dallo studio di microzonazione sismica di livello 1 disponibile, proseguono i depositi della stessa natura fluviale e fluvio-glaciale caratterizzate da grado di addensamento medio-alto e crescente con la profondità. La base di tale strato, anche da quanto emerge dalle



risultanze dell'indagine geofisica condotta, dovrebbe attestarsi intorno ai 30 m dal piano campagna dove si intercetta il substrato sismico.

Sono stati assegnati dal professionista dei valori medi dei parametri geotecnici in base ai risultati delle prove e da correlazioni con dati di letteratura per i primi tre orizzonti, tralasciando l'unità più profonda poco significativa ai fini del progetto. In media vengono stimati i seguenti range di valori, da verificare nelle fasi esecutive di progetto:

```
\Phi picco = 28°- 32° c=0° 
y= 1,3-1,8 t/m³
```

Sulla base dell' indagine geofisica eseguita (MASW Vseq= 466 m/s) il suolo di fondazione viene attribuito alla categoria B ai sensi del DM 17/01/2018. Lo studio di Microzonazione sismica di livello 1 attribuisce l'area alla Zona 11 nella cartografia delle microzone omogenee in prospettiva sismica (zona stabile suscettibile di amplificazioni) con una profondità del substrato sismico più profonda e posta a oltre i 40 m dal piano campagna.

Dal punto di vista idrogeologico le indagini geognostiche non hanno evidenziato la presenza di falda libera fino alla profondità massima indagata. Sulla base della Carta idrogeologica allegata al P.R.G.C. e da osservazioni in aree limitrofe il professionista attesta che il livello piezometrico dovrebbe attestarsi a profondità superiori a -10 m dal piano campagna, non interferenti con le opere in progetto.

Sulla base dell'assetto litostratigrafico ed idrogeologico ricostruito, si escludono condizioni di potenziale liquefazione e non si evidenziano problematiche relativa alla pericolosità sismica locale.

Osservazioni e considerazioni

A conclusione delle verifiche istruttorie condotte sugli elaborati prodotti e dall'analisi dei dati al momento disponibili, si ritiene che la documentazione presentata sia, in generale, sufficientemente adeguata a fornire un supporto alla prevenzione del rischio sismico ed alla progettazione degli edifici e si esprime pertanto parere favorevole ai sensi dell'art. 89 del D.P.R. 380/01 sullo strumento urbanistico in oggetto, con le osservazioni di seguito riportate:

- si raccomanda, relativamente al piano di posa delle fondazioni, di garantire la imposta sull'orizzonte ghiaioso-sabbioso naturale posto al di sotto del suolo agrario e del sottostante orizzonte limoso-sabbioso spinto mediamente fino a 2,5-3 m di profondità;
- in fase di progettazione esecutiva dovranno essere elaborate le verifiche di capacità portante, calcolate sulla base dei parametri geotecnici specifici definitivi e dai dati reali di progetto (tipologia e geometria delle fondazioni), tenendo conto anche dell'inclinazione e dell'eccentricità dei carichi dovuti alle azioni sismiche, utilizzando i criteri tecnici vigenti, (Decreto 17 gennaio 2018 "Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni"). Si sottolinea che, in tale sede, la verifica della compatibilità delle deformazioni del terreno di fondazione con i requisiti di funzionalità della strutture dovrà tener conto dei cedimenti attesi, determinati secondo approcci metodologici di riconosciuta validità in ambito geotecnico;
- per quanto concerne gli aspetti relativi alla gestione delle acque meteoriche, si richiama il rispetto delle prescrizioni di cui all'art.12 del PAI "Limiti alle portate scaricate dalle reti di drenaggio artificiale" nonchè le raccomandazioni contenute nella Relazione geologico-tecnica relativamente



all'adozione di tutti gli accorgimenti progettuali per evitare scarico diretto in fognatura, mediante la predisposizione di vasche di prima pioggia e relativi pozzetti disperdenti del troppopieno da sviluppare in fase esecutiva insieme ai dimensionamenti idraulici delle tubazioni ;

- si richiama la necessità, come evidenziato nella relazione geologica, di predisporre una completa bonifica del terreno per tutte le aree interessate dalla posa di strutture, comprese le aree a parcheggio, mediante asportazione del terreno superficiale, posa di geotessile sul fondo scavo e riporto di materiale ghiaioso e di finitura drenante;
- nel caso in cui durante l'esecuzione degli scavi venissero riscontrate situazioni significativamente diverse rispetto al quadro di riferimento ed al modello geotecnico adottato e si rendesse necessaria l'esecuzione di ulteriori approfondimenti, le relative informazioni dovranno essere contenute all'interno della Relazione sulle fondazioni, da allegare alla documentazione da depositare ai sensi dell'art. 93 del DPR 380/01.

Il Responsabile del Settore Dott.ssa Paola Elena Bernardelli

sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 2O, comma 1 bis del d.lgs. 82/2005

IFunzionario referente: Andrea Bertea mail: <u>andrea.bertea@regione.piemonte.it</u>