

Bologna, 30 maggio 2022

Parere in materia di vincolo sismico e verifica di compatibilità delle previsioni con le condizioni di pericolosità locale in riferimento agli aspetti geologici, sismici ed idrogeologici del territorio.

Oggetto: Piano Urbanistico Attuativo denominato "Ambito ASP-BA – Comparto Duca/Campanini" in via del Fosso. Comune di Pieve di Cento.

Ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 19/2008 ed in conformità con la D.G.R. 476 del 12 aprile 2021, entrata in vigore il 20 aprile 2021 e con la D.G.R. 564 del 26 aprile 2021, entrata in vigore il 12 maggio 2021, si esprime il seguente parere geologico, idrogeologico e sismico in merito alla verifica di compatibilità delle previsioni urbanistiche con le condizioni di pericolosità locale del territorio.

Il presente parere si riferisce al Piano Urbanistico Attuativo denominato "Ambito ASP-BA – Comparto Duca/Campanini" in via del Fosso nel Comune di Pieve di Cento.

La cartografia di riferimento del PTM (Tav.4) "Carta di Area Vasta delle aree suscettibili di effetti locali" identifica l'area di studio come zona "L. - zona di attenzione per instabilità da liquefazione/densificazione" costituita da successioni di pianura con intervalli granulari (limi sabbiosi, sabbie, sabbie ghiaiose), almeno metrici, nei primi 20 m dal piano campagna. La presenza di tali sedimenti costituisce fattore predisponente il fenomeno della liquefazione mentre negli intervalli sabbiosi sopra falda e poco addensati si può verificare il fenomeno della densificazione. Per gli interventi ammessi si richiede la valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e la verifica della presenza di caratteri predisponenti la liquefazione e/o la densificazione e relativa stima del potenziale di liquefazione/densificazione e dei cedimenti attesi.

Vista la carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica comunale (Tavola 4 dell'aprile 2018) la condizione d'instabilità per caratteristiche litologiche è confermata. Nello specifico l'area indagata ricade all'interno della zona "ZA_LQ 11" caratterizzata da coperture alluvionali limoso sabbiose con intervalli sabbioso limosi saturi superficiali e fino a profondità di 5-10 metri (depositi di trascinamenti fluviale e/o paleo canali di rotta Reno), oltre ad argille e limi prevalenti fino a 15-20 metri, sovrastanti altri depositi alluvionali (alternanze di limi, argille e sabbie).

Ai fini dell'espressione del presente parere è stata esaminata la relazione geologica e sismica del dicembre 2021 a firma del Dott. Geol. Samuel Sangiorgi.

Le elaborazioni e verifiche effettuate, finalizzate alla definizione e conseguente riduzione della pericolosità sismica, sono da ritenersi idonee e complete.

Nelle successive fasi di progettazione si dovrà attestare il rispetto delle indicazioni previste nelle normative per le costruzioni in zona sismica ed in particolare si dovrà provvedere:

- all'esecuzione di ulteriori indagini geognostiche che permetteranno una più accurata ricostruzione litostratigrafica e precise valutazioni delle portate ammissibili, dell'occorrenza alla liquefazione e dei cedimenti indotti dall'azione sismica;
- alla verifica della nuova rete scolante delle acque superficiali. Tale rete dovrà essere opportunamente dimensionata in funzione degli apporti delle acque provenienti dal deflusso superficiale;
- al pieno rispetto di tutte le prescrizioni presenti nelle relazioni geologiche e sismiche a corredo del presente procedimento.

Dovrà inoltre essere tenuto in debita considerazione, ai fini dell'effettiva riduzione del rischio sismico, il rischio derivante dall'amplificazione sismica al sito oltre alla coincidenza delle frequenze di risonanza tra il suolo e le strutture in progetto. Nel caso in esame si evidenziano massime amplificazioni spettrali H/V a basse frequenze (0,75÷0,85 Hz) associabili a riflettori sismici profondi oltre 100 m.

Considerato quanto esposto fino ad ora è possibile affermare che:

- gli approfondimenti effettuati risultano sufficienti;**
- si esprime parere favorevole al procedimento in oggetto.**

In conformità con il D.P.R. n. 120 del 13 giugno 2017 e nei limiti delle future previsioni di progetto sarà necessario trasportare a rifiuto, in discariche autorizzate, tutti i materiali lapidei e terrosi eccedenti la sistemazione delle aree interessate dalle lavorazioni.

Nelle successive fasi di progettazione esecutiva, nelle conclusioni delle relazioni geologiche, idrogeologiche e sismiche, dovrà essere sempre espresso un chiaro giudizio di fattibilità per gli usi in progetto in riferimento ai terreni indagati.

Le nuove opere dovranno essere progettate e realizzate in conformità con quanto previsto dal Decreto Ministeriale del 17 gennaio 2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni" entrato in vigore dal 22 marzo 2018.

Geologo Fabio Fortunato

Ordine dei Geologi della Regione Emilia Romagna
Elenco Speciale Sezione A - n. 286
(firmato digitalmente)