

Bologna, 13 gennaio 2021

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

Proposta di Accordo Operativo avviata dal Comune di San Giovanni in Persiceto con delibera di Consiglio Comunale n.103 del 06.07.2020, ai sensi dell'art. 38, L.R. n. 24/2017, relativa all'attuazione dell'area di nuova urbanizzazione "Cà Basse".

Ai sensi dell'art. 5, L.R. n. 19/2008 e in conformità con la D.G.R. 630 del 29 aprile 2019, entrata in vigore il 6 maggio 2019, si esprime il seguente parere geologico, idrogeologico e sismico in merito alla verifica di compatibilità con le condizioni di pericolosità locale del territorio.

Il presente parere si riferisce alla proposta di Accordo Operativo avviata dal Comune di San Giovanni in Persiceto con delibera di Consiglio Comunale n.103 del 06.07.2020, ai sensi dell'art. 38, L.R. n. 24/2017, relativa all'attuazione dell'area di nuova urbanizzazione "Cà Basse".

La cartografia di riferimento del PTCP (tavola 2C - rischio sismico) "Carta delle aree suscettibili di effetti locali" identifica l'area di studio come zona "C. - area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti". In tale area sono previsti prevalentemente terreni costituiti da limi e argille. Sono richiesti studi geologici con valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e dei cedimenti attesi.

Vista la carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica comunale (tavola 1 con integrazioni del gennaio 2016) è confermata la condizione di stabilità con suscettibilità di amplificazioni sismiche locali. Nello specifico gran parte dell'area indagata ricade all'interno della zona 2001 costituita da depositi fini più o meno addensati di origine fluviale a tessitura prevalentemente argilloso-limosa e limo-argillosa per uno spessore indicativo di 100 m. Tali depositi poggiano su un materiale prevalentemente granulare. Nel dettaglio occorre evidenziare che una fascia di territorio più ristretta, a sud dell'area esaminata, è compresa entro una zona di attenzione per instabilità per la quale sono previsti approfondimenti sismici di III livello (ZALQ1 - zona di attenzione per liquefazione tipo 1).

Ai fini dell'espressione del presente parere, esaminato lo studio geologico tecnico e sismico redatto il 18 luglio 2019 dal Dott. Geologo Graziano Grimandi, non è risultato necessario richiedere integrazioni.

É dunque possibile affermare che le elaborazioni e verifiche effettuate, in accordo con la Delibera di Giunta Regionale n. 630/2019, finalizzate alla definizione e conseguente riduzione del rischio sismico, sono da ritenersi idonee e sufficienti.

É opportuno evidenziare che, nelle successive fasi esecutive, si dovrà attestare, con opportuni elaborati, il rispetto delle indicazioni previste nelle normative per le costruzioni in zona sismica e in particolare si dovrà provvedere:

- all'ulteriore controllo della falda acquifera superficiale;
- alla verifica più approfondita della predisposizione dei terreni alla liquefazione e alla definizione dei suoi effetti così da poter escludere con certezza tale rischio. In fase esecutiva dovranno quindi essere effettuate, per ogni singolo fabbricato, ulteriori e puntuali indagini geognostiche che permetteranno valutazioni più accurate anche delle portate ammissibili, dei cedimenti indotti dall'azione sismica e degli SLU;
- alla verifica della rete scolante in progetto delle acque superficiali. Tale rete dovrà essere opportunamente dimensionata in funzione dei nuovi apporti di acque provenienti dalle fognature e dal deflusso superficiale;
- al pieno rispetto di tutte le prescrizioni presenti nelle relazioni geologiche e sismiche a corredo del presente strumento urbanistico.

Si ricorda che, ai fini dell'effettiva riduzione del rischio sismico, dovrà essere tenuto in debita considerazione il rischio derivante dall'amplificazione sismica al sito. Dovrà essere considerata anche la coincidenza delle frequenze di risonanza tra il suolo e le strutture in progetto. In particolare entro le frequenze d'interesse ingegneristico si dovrà far riferimento alla frequenza fondamentale di vibrazione del sito corrispondente a 0,7 Hz.

Considerato quanto finora esposto è possibile affermare che:

- **gli approfondimenti effettuati risultano sufficienti;**
- **si esprime parere favorevole alla proposta di **Accordo Operativo in oggetto.****

In conformità con il D.P.R. n. 120 del 13 giugno 2017 e nei limiti delle 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 esecutive, nelle conclusioni delle relazioni geologiche, idrogeologiche e sismiche dovrà essere sempre espresso il giudizio di fattibilità per gli usi in progetto.

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 - n. 1255 sezione A

(firmato digitalmente)