

Bologna, 2 dicembre 2020

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 Medicina con delibera di Giunta n. 42 del 25.03.2019, ai sensi dell'art. 38, L.R. n. 24/2017, relativa all'attuazione dell'ambito ANS C1.2 – Villa Fontana.

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 Medicina con delibera di Giunta n. 42 del 25.03.2019, ai sensi dell'art. 38, L.R. n. 24/2017, relativa all'attuazione dell'ambito ANS C1.2 – Villa Fontana.

La cartografia di riferimento del PTCP (Tavola 2C - Rischio sismico) "Carta delle aree suscettibili di effetti locali" identifica l'area di studio in zona "C. - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti" in cui sono richiesti studi geologici con valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e dei cedimenti attesi. I terreni a sud dell'area sopra-descritta sono invece identificati come zona "L1 - area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e potenziale presenza di terreni predisponenti la liquefazione". In tale zona sono previste sabbie prevalenti potenziali e sono richiesti studi geologici con valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e verifica della presenza di caratteri predisponenti la liquefazione.

Vista la "Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica" comunale dell'ottobre 2017 è confermata la condizione d'instabilità per caratteristiche litologiche. Nello specifico l'area indagata ricade all'interno della zona ZLQ (zona di attenzione per liquefazione in cui sono previste sabbie sotto falda).

Ai fini dell'espressione del presente parere è stata valutata la relazione geologica, geotecnica e sismica del 5 luglio 2019 a firma del Dott. Geologo Stefano Maggi. **Le elaborazioni e verifiche di III livello effettuate**, finalizzate alla definizione e conseguente riduzione della pericolosità sismica, **sono da ritenersi idonee e complete.**

Si segnala che, pur essendo stato riscontrato un indice del potenziale di liquefazione moderato, considerata l' estensione dell'areale in esame e vista la litologia dei terreni indagati, dovrà comunque essere sempre tenuta in debita considerazione l'occorrenza che si verifichino fenomeni di parziale o totale annullamento della resistenza dei terreni che ospiteranno le fondazioni in progetto.

Nelle future fasi di progettazione esecutiva si dovrà dunque attestare, con opportuni elaborati, il rispetto delle indicazioni previste nelle normative per le costruzioni in zona sismica e in particolare si dovrà provvedere:

- al controllo della falda acquifera superficiale che si ritiene possa interferire negativamente con le fondazioni in progetto;
- 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 eseguite 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 esistente e 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 infine che, ai fini dell'effettiva riduzione del rischio sismico, oltre a dover tener in debita considerazione il rischio derivante dall'amplificazione sismica al sito dovrà essere considerata la coincidenza delle frequenze di risonanza tra il suolo e le strutture in progetto.

Considerato quanto fino ad ora esposto è possibile affermare quanto segue:

- **gli approfondimenti effettuati risultano sufficienti;**
- **si esprime parere favorevole in riferimento all'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.

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)