

Bologna, 31 maggio 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 ed idrogeologici del territorio.

Oggetto: procedura urbanistica semplificata avviata dall'Unione dei Comuni Savena-Idice ai sensi dell'art. 8, DPR n.160/2010 e dell'art.53 della L.R.24/20 17, comportante variante al RUE vigente, relativa all'ampliamento della casa di Cura Gruppioni, sita a Pianoro (Bo), Via Zena n. 117.

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 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 con le condizioni di pericolosità locale del territorio.

Il presente parere si riferisce alla procedura urbanistica semplificata avviata dall'Unione dei Comuni Savena-Idice ai sensi dell'art. 8, DPR n.160/2010 e dell'art.53 della L.R.24/20 17, comportante variante al RUE vigente, relativa all'ampliamento della casa di Cura Gruppioni, sita a Pianoro (Bo), Via Zena n. 117.

La cartografia di riferimento del PTM (Tav.4) "Carta di Area Vasta delle aree suscettibili di effetti locali" identifica l'area di studio sia come zona "N. - substrato non rigido affiorante/subaffiorante" sia come zona "SP. - substrato rigido affiorante/subaffiorante $15^\circ < i < 50^\circ$ ". Tali areali sono dunque da considerarsi suscettibili di amplificazione stratigrafica e topografica per cui è necessaria una stima dell'amplificazione.

La cartografia di riferimento del PTCP (Tav.2C - rischio sismico) "Carta delle aree suscettibili di effetti locali" identifica l'area di studio in parte come zona "A. - area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche" per cui sono previsti studi geologici con valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e in parte come zona "S. - area potenzialmente non soggetta ad effetti locali" per cui sono richiesti studi geologici con indagini per caratterizzare la Vs30.

Ai fini dell'espressione del presente parere è stata esaminata la relazione geologica comprensiva di modellazione sismica del 28 ottobre 2020 a firma del Dott. Geologo Giovanni Ronzani e del Dott. Geologo Maria Luise Gögl oltre alla successiva integrazione del 14 gennaio 2021, contenente l'analisi di stabilità e verifiche del versante oggetto d'intervento in condizioni statiche e dinamiche, a firma del medesimo professionista Dott. Geologo Giovanni Ronzani. È stata infine considerata la relazione del giorno 11 agosto 2020, a firma degli stessi professionisti sopra citati, contenente valutazioni in

merito agli interventi di ripristino della situazione pre-esistente con asportazione del materiale depositato nell'intorno della residenza sanitaria.

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

Nelle successive fasi di progettazione ed esecuzione si dovrà sempre procedere nel rispetto delle indicazioni previste nelle normative per le costruzioni in zona sismica ed in particolare si dovrà provvedere:

- **alla verifica dell'esistente e nuova rete scolante e drenante delle acque superficiali e profonde. Tale rete dovrà essere opportunamente dimensionata in funzione degli apporti delle acque provenienti dal deflusso naturale. Si evidenzia come nell'area di monte sarà da mantenere attiva la rete di scoline superficiali al fine di raccogliere e allontanare rapidamente tutte le acque meteoriche. Nello specifico dovranno essere ripristinate due canaline trasversali che tagliavano in precedenza l'areale portando le acque al vicino rio. Il mantenimento delle scoline esistenti e l'eventuale implementazione del sistema idraulico pare di essenziale importanza ai fini della sostenibilità progettuale ed esecutiva dell'opera;**
- ad assicurare un efficiente azione drenante in corrispondenza delle opere di contenimento;
- ad un ulteriore controllo dell'eventuale presenza di circolazioni idriche sotterranee di rilevante importanza ai fini progettuali ed esecutivi;
- all'esecuzione di monitoraggi in fase esecutiva e post-esecutiva al fine di definire eventuali interventi suppletivi nel caso di necessità in corso d'opera;
- ad ulteriori verifiche di stabilità dei versanti interessati da ulteriori tagli e riporti connessi alla realizzazione dell'opera;
- **al pieno rispetto di tutte le prescrizioni presenti nelle relazioni geologiche e sismiche a corredo della presente variante.**

Durante le fasi di cantiere eventuali depositi provvisori di materiale di scavo dovranno essere collocati a debita distanza da circolazioni idriche superficiali (anche di carattere stagionale) così da evitare pericolosi fenomeni di ristagno delle acque.

Sarà inoltre di estrema importanza, come evidenziato e prescritto nella relazione geologica del 14 gennaio 2021, rimuovere al più presto la difformità morfologica evidenziata sia dal Dott. Geologo Giovanni Ronzani sia dagli Enti per lo svincolo idrogeologico nella zona stradina/traccia presente a sud dell'area in esame.

Dovrà infine 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.

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

- **gli approfondimenti effettuati risultano sufficienti;**
- **si esprime parere favorevole alla procedura avviata.**

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)