

Bologna, 14 giugno 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: Piano Urbanistico Attuativo (PUA) in variante al POC vigente, comprensivo del progetto delle opere di urbanizzazione, per parte dell'ambito B posto in località Funo tra la via Funo e Vicolo Basso. Comune di Argelato.

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 al Piano Urbanistico Attuativo (PUA) in variante al POC vigente, comprensivo del progetto delle opere di urbanizzazione, per parte dell'ambito B posto in località Funo tra la via Funo e Vicolo Basso. Comune di Argelato.

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 da p.c.. La presenza di sedimenti granulari saturi nei primi 20 m dal p.c. 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.

Visionata la carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica comunale (tavola 4 del giugno 2018) si nota come sia confermata la condizione d'instabilità per caratteristiche litologiche. Nello specifico l'area oggetto di studio ricade all'interno della zona instabile suscettibile di liquefazione "ZA_LQ_9" numero "30502009" costituita da coperture alluvionali da argillose a limoso sabbiose con intervalli sabbiosi e sabbioso limosi saturi fino a profondità di 10 - 15 metri.

Ai fini dell'espressione del presente parere è stata esaminata la relazione geologico-tecnica e sismica del luglio 2019 a firma del Dott. Geologo Stefano Maresta oltre alla successiva integrazione del 23 gennaio 2020 a firma del medesimo professionista.

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 al pieno rispetto di tutte le prescrizioni presenti nelle relazioni geologiche e sismiche a corredo del presente strumento urbanistico.

Si segnala che dovrà sempre essere considerato il rischio derivante dall'amplificazione sismica al sito e si rammenta che, ai fini dell'effettiva riduzione del rischio sismico, dovrà essere tenuta in debita considerazione la coincidenza delle frequenze di risonanza tra il suolo e le strutture in progetto.

In considerazione di quanto esposto sino 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 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 conclusioni delle future 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)