Geologo Fabio Fortunato

Studio: Via del Borgo di San Pietro 99/4 - 40126 - Bologna **Mobile: (+39) 349 7174930** - Tel. (+39) 051 0568880

P.IVA: 02888131204

may properly from

Bologna, 29 ottobre 2018

Alla Responsabile del Servizio Pianificazione Urbanistica Città Metropolitana di Bologna Ing. Alice Savi

Oggetto: parere in materia di vincolo sismico e verifiche di compatibilità delle previsioni con le condizioni di pericolosità locale degli aspetti geologici, sismici ed idrogeologici – procedura avviata ai sensi dell'art. 8, comma 1, DPR 160/2010 e secondo il procedimento unico di cui all'art. 53, comma 1, lett. b), L.R. n. 24/2017, su proposta dei Sigg.ri Martignoni e Bicocchi, comportante variante agli strumenti urbanistici comunali, per l'approvazione del progetto di ampliamento di un fabbricato ad uso produttivo in Via Modena n. 44, Sant'Agata Bolognese.

In riferimento alla richiesta pervenuta (Fasc. 8.2.2.2/9/2018 – protocollo n. 57849/2018) si esprime il seguente parere geologico, idrogeologico e sismico, ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 19 del 2008, sugli strumenti di pianificazione urbanistica in oggetto, in conformità con il D.G.R. 2193 del 21 dicembre 2015 entrato in vigore 1'8 gennaio 2016.

Il presente parere si riferisce alla procedura avviata ai sensi dell'art. 8, comma 1, DPR 160/2010 e secondo il procedimento unico di cui all'art. 53, comma 1, lett. b), L.R. n. 24/2017, su proposta dei Sigg.ri Martignoni e Bicocchi, comportante variante agli strumenti urbanistici comunali, per l'approvazione del progetto di ampliamento di un fabbricato ad uso produttivo in Via Modena n. 44, Sant'Agata Bolognese.

Ai fini dell'espressione del presente parere è stato dunque esaminato lo studio geologico – geotecnico e sismico, presentato a corredo dello strumento urbanistico in oggetto, redatto nel luglio del 2018 dal Dott. Geologo Carlo Mondani, che produce opportunamente approfondimenti sismici di III° livello.

La cartografia di riferimento del PTCP (Tav 2C - rischio sismico) "carta delle aree suscettibili di effetti locali" identifica l'area di studio come zona "L1 - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e potenziale presenza di terreni predisponenti la liquefazione". Sono presenti dunque sabbie prevalenti potenziali. Sono richiesti studi geologici con valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e verifica della presenza di caratteri predisponenti la liquefazione (approfondimenti preliminari di III livello nelle fasi di POC e/o di PUA).

Gli approfondimenti effettuati risultano dunque sufficienti.

## Per tale progetto si esprime parere favorevole allo strumento in oggetto.

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

- alla verifica della rete scolante esistente 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.

Durante le fasi di cantiere eventuali depositi provvisori di materiale di scavo dovranno essere collocati a debita distanza da impluvi e corsi d'acqua esistenti (anche di carattere stagionale) così da evitare eventuali fenomeni erosivi e di ristagno delle acque. Tali depositi non dovranno essere posti nelle vicinanze di fronti di scavo al fine di evitare collassi gravitativi causati da sovraccarichi eccessivi.

In conformità 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.

In fase esecutiva, ai fini della riduzione del rischio sismico, dovrà essere tenuta in debita considerazione la coincidenza delle frequenze di risonanza tra il suolo e le strutture in progetto.

Le nuove opere dovranno essere progettate e realizzate in conformità con quanto previsto dal Decreto Ministeriale del 14.01.2008 "Testo Unitario – Norme Tecniche per le Costruzioni" e dal successivo Decreto Ministeriale del 17 gennaio 2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni" entrato in vigore dal 22 marzo 2018.

Firmato: Fabio Fortunato