

AREA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE Servizio Pianificazione Urbanistica

Bologna li, 16 ottobre 2017

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 - Variante 1 al Piano Operativo Comunale (POC) "Attrezzature e industrie insalubri", adottata dal Comune di Bologna con atto del Consiglio Comunale n. 140 del 15/05/2017.

In riferimento alla richiesta di parere pervenuta (P.G. 57219 del 26/09/2017), ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 19 del 2008 si esprime il seguente parere geologico, idrogeologico e sismico di competenza sugli strumenti di pianificazione urbanistica, in conformità con il DGR 2193 del 21 dicembre 2015 entrato in vigore l'8 gennaio 2016.

Il presente parere si riferisce come accennato in oggetto, alla Variante 1 al Piano Operativo Comunale (POC), ed è relativo al trasferimento e ampliamento di una struttura Sanitaria Privata (Villa Bellombra) e ad un ampliamento di un centro di accoglienza e attrezzature di interesse pubblico (Associazione Santa Maria), in Comune di Bologna. Il Comune di Bologna, risulta essere classificato sismico in zona 3 (nuova classificazione in vigore dal 23 ottobre 2005).

In particolare sono stati esaminati 2 studi geologici con approfondimenti sismici di III° livello. In riferimento alle valutazioni contenute non si sono evidenziate particolari amplificazioni della risposta sismica locale. Per questa fase gli approfondimenti effettuati e prodotti si possono ritenere più che sufficienti.

Per tale Piano si esprime <u>parere favorevole</u>, condizionandolo al rispetto nelle successive fasi di progettazione, delle indicazioni previste nelle normative per le costruzioni in zona sismica; in particolare si dovrà provvedere:

 alla applicazione dei coefficienti di amplificazione sismica previsti per le zone 3 in riferimento alla categoria di suolo di fondazione individuata per gli interventi previsti;

- alla verifica delle reali condizioni geologiche, idrogeologiche e litologiche; si dovrà inoltre verificare se, in concomitanza di eventi sismici, le varie aree possono essere soggette a fenomeni di amplificazione locale e/o a fenomeni di liquefazione e/o densificazione;
- all'accertamento, in sede di rilascio dei titoli abilitativi, della conformità dei progetti alle norme tecniche per le costruzioni in zona sismica;
- alla verifica dell'attuale rete scolante delle acque superficiali, la quale dovrà
  essere eventualmente dimensionata in funzione dei nuovi apporti di acque
  provenienti sia dalle fognature che dal deflusso superficiale (aumento
  quest'ultimo provocato dalla eventuale ed ulteriore impermeabilizzazione del
  suolo); tutte le condotte interrate da realizzarsi a servizio delle nuove
  strutture, dovranno essere opportunamente dimensionate, progettate ed
  ubicate in maniera tale da non compromettere le attuali condizioni di
  stabilità delle pendici, in particolare si dovrà evitare che queste si possano
  comportare come veri e propri drenaggi impropri.
- i materiali terrosi e lapidei eccedenti la sistemazione delle aree oggetto dei lavori, in conformità e nei limiti delle previsioni di progetto, dovranno essere trasportati a rifiuto in discariche autorizzate;
- durante le fasi di cantiere eventuali depositi temporanei di materiali terrosi
  o lapidei, dovranno essere effettuati in maniera da evitare fenomeni erosivi
  o di ristagno delle acque; tali depositi provvisori non dovranno essere
  eseguiti all'interno di impluvi, fossi o altre linee di sgrondo naturali o
  artificiali di acque e, dovranno essere posti a congrue distanze rispetto a
  corsi d'acqua anche a carattere stagionale. I depositi inoltre non dovranno
  in alcun modo essere posti in prossimità di fronti di scavo, al fine di evitare
  collassi gravitativi causati da eccessivi sovraccarichi;
- tutte le acque di qualsiasi origine o provenienza (superficiali e profonde), dovranno essere debitamente intercettate ed incanalate entro i collettori naturali presenti o entro le nuove strutture fognarie eventualmente da realizzarsi;
- tutti gli sbancamenti eventualmente necessari, dovranno essere eseguiti per setti nella stagione più favorevole, ed immediatamente presidiati dalle eventuali strutture di sostegno previste; queste ultime dovranno essere tassativamente drenate a tergo in maniera di mantenere sempre asciutto il cuneo di terra spingente;
- nella fase prettamente esecutiva, ai fini della riduzione del rischio sismico, dovranno essere tenute in debita considerazione anche quei fenomeni particolarmente sfavorevoli, quali le coincidenze di frequenze di risonanza tra suolo e struttura;
- al di fuori dei casi espressamente autorizzati sarà vietato:
  - modificare impluvi, fossi o canali e di procedere all'intubamento delle acque all'interno degli stessi;

- modificare l'assetto delle sponde o degli argini di corsi d'acqua naturali o artificiali, in particolare le nuove opere da realizzarsi non dovranno tassativamente creare impedimenti o ostacoli al naturale deflusso delle acque superficiali;
- immettere acque superficiali o di scarico nel suolo o nel sottosuolo mediante impianti di sub-irrigazione o di dispersione (pozzi disperdenti, ecc.) o altre opere;
- o effettuare emungimenti di acque sotterranee;
- <u>al pieno rispetto di tutte le prescrizioni presenti nelle relazioni geologiche a corredo del presente strumento urbanistico.</u>

In fase esecutiva si sottolinea che, le nuove opere dovranno essere progettate e realizzate in conformità con quanto previsto dal Decreto Ministeriale del 14 gennaio 2008 "Norme tecniche per le costruzioni".

Firmato:
IL GEOLOGO
(Dott. Daniele Magagni)