



Ancona, Data e Protocollo come da PEC

Via Pec

COMUNE DI SENIGALLIA  
AREA TECNICA TERRITORIO AMBIENTE  
[comune.senigallia@emarche.it](mailto:comune.senigallia@emarche.it)

Riferimento: SUS/SC/MLQ

**OGGETTO: 5a Variante al Piano Particolareggiato del Centro Storico della Città di Senigallia relativa all'individuazione di un nuovo ambito di riqualificazione urbana dei "Prati della Maddalena".**

***Parere di compatibilità geomorfologica ai sensi dell'art. 89 del DPR 380/2001.***

***Accertamento Verifica di Compatibilità Idraulica ai sensi dell'art. 10 della LR 22/2011 e della DGR 53/2014.***

In riferimento a Vs nota Prot.N. GE 2020/0015941, acquisita agli atti della scrivente P.F. "Tutela del Territorio di Ancona e Gestione del Patrimonio" con Prot. n. 355776 del 01/04/2020, si rappresenta quanto segue.

Visti i contenuti della variante in oggetto, illustrati nella documentazione presenta a corredo dell'istanza.

Considerato che l'area dei "Prati della Maddalena" è ubicata all'interno del centro storico di Senigallia, in adiacenza del Fiume Misa.

Presa visione della cartografia del Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI aggiornato 2016), che non evidenzia interferenze tra l'area in esame e gli ambiti a rischio idrogeologico.

Vista la ***Relazione di inquadramento geologico, geotecnico e sismico*** redatta in data Luglio 2019 dal tecnico geologo incaricato ai fini della verifica della compatibilità geomorfologica delle trasformazioni urbanistiche previste dalla variante in oggetto, che non evidenzia particolari criticità dal punto di vista geologico, fatte salve le prescrizioni riportate nella *Relazione* stessa.

Visto lo ***Studio di Compatibilità Idraulica*** sviluppato attraverso l'analisi idrografica-bibliografica-storica, l'analisi geomorfologica e l'analisi idrologica-idraulica di dettaglio (Verifica Completa), redatto in data Ottobre 2019 dai tecnici professionisti incaricati, da cui è emerso quanto segue:

- le modellazioni condotte relativamente allo stato attuale mostrano che, in occasione dell'evento di piena con tempo di ritorno duecentennale, l'unica zona non interessata da esondazione è quella del sub-comparto "G1 Caserma di Avogadro" compresa tra il Fiume Misa e il fronte ovest degli edifici della caserma, mentre il settore orientale del sub-comparto, così come gli altri sub-comparti dell'Ambito "Prati della Maddalena" sono interessati dalle acque che si propagano da sud verso



nord; in particolare nella conformazione attuale, in caso di esondazione, un consistente volume di acqua si accumula in quelli che sono definiti gli “orti” del Monastero delle Benedettine;

- la condizione di parziale protezione dell’area nei confronti degli episodi esondativi del vicino Fiume Misa connessi al transito dell’onda di piena con tempo di ritorno duecentennale, è dovuta alla presenza del muro di cinta lungo il lato ovest e sud del sub-comparto G1, muro che il progetto di riqualificazione d’ambito intende tuttavia rimuovere;
- al fine di proteggere la zona a seguito della demolizione del su citato muro sarà necessario realizzare una arginatura che dall’estremità nord della caserma si estenda verso sud parallelamente al corso del Fiume Misa fino a coinvolgere tutto il sito della caserma e i confinanti “orti” del Monastero delle Benedettine;
- al fine di garantire un ulteriore livello di protezione nei confronti delle acque di esondazione, gli accessi ai locali seminterrati previsti nel progetto di riqualificazione dovranno essere rialzati rispetto al piano campagna circostante.

A conclusione dell’istruttoria lo scrivente ufficio formula il parere con le valutazioni di competenza come nel seguito riportato.

**Ai sensi dell’art. 89 del D.P.R. 380/2001, in ordine alla compatibilità della 5a Variante al PPCS in oggetto con le condizioni geomorfologiche del territorio, si esprime parere favorevole.**

**Ai sensi dell’art. 10 della L.R. 22/2011, in ordine alla compatibilità dello strumento urbanistico con le pericolosità idrauliche presenti, si accerta che la Verifica di Compatibilità Idraulica è stata eseguita con le modalità previste dalla D.G.R. 53/2014.**

### **PRESCRIZIONI**

S’intenda come prescrizione quanto indicato dai tecnici redattori del documento 1\_A4 “*Relazione di inquadramento geologico, geotecnico e sismico*” e 1\_A5 “*Studio di Compatibilità Idraulica*”, ovvero:

#### **Ai fini della compatibilità geomorfologica**

- In fase di progettazione delle opere di fondazione e di eventuali piani interrati dovrà essere attentamente valutata l’interferenza con il deflusso idrico sotterraneo mediante l’esecuzione di specifiche campagne geognostiche con installazione di postazioni piezometriche, al fine di poter indicare le eventuali opere di mitigazione del rischio che si dovranno realizzare per rendere fattibile l’opera.
- Effettuare appropriate indagini geotecniche e geognostiche in sito, commisurate alla tipologia ed all’entità delle opere strutturali da realizzare, con eventuale prelievo di campioni indisturbati da sottoporre a prove geotecniche di laboratorio, al fine di dimensionare in modo adeguato le opere fondazionali.
- Dal punto di vista sismico, si dovranno prevedere adeguate indagini sito-specifiche, anch’esse commisurate al tipo di opere da realizzare.
- Dovrà inoltre essere valutata la sicurezza nei confronti della liquefazione mediante esclusione della verifica (Par. 7.11.3.4.2 delle NTC 2018) oppure mediante verifica di stabilità (Par. 7.11.3.4.3 delle NTC 2018).



Ai fini della compatibilità idraulica

- **Arginatura ciclabile/pedonale.** L'elemento cruciale per la messa in sicurezza idraulica dell'area, stante la previsione di demolizione dell'attuale muro di confine presente sui lati ovest e sud del sito, sarà la creazione di una arginatura in terra, eventualmente armata o rinforzata, ciclabile/pedonale la cui quota di testa andrà da 6,9 m slm nell'estremità nord a 7,2 m slm nell'estremità sud, in adiacenza degli "orti" benedettini.
- **Ingresso rialzato ai piani seminterrati.** Il progetto di riqualificazione dell'area occupata dalla Caserma "Avogadro" prevede il mantenimento degli spazi seminterrati presenti in corrispondenza dell'attuale edificio codificato, nelle tavole progettuali, come "Edificio F". L'accesso ai locali seminterrati dovrà essere sopraelevato rispetto alla quota del piano campagna circostante di almeno 50 cm.
- **Sistemi di allerta.** In fase di progettazione di dettaglio degli interventi edilizi ed in accordo con i programmi comunali e di protezione civile saranno definiti tutti i meccanismi da mettere in atto per l'eventuale allerta alla popolazione nel caso in cui i livelli idrici nel Fiume Misa e/o lungo l'arginatura di progetto dovessero superare dei valori stabiliti quali livelli di allerta/allarme.

Il presente parere è rilasciato ai soli fini della compatibilità geomorfologica ai sensi dell'art. 89 del D.P.R. 380/2001 e della verifica di compatibilità idraulica ai sensi dell'art. 10 della L.R. 22/2011 e non sostituisce ulteriori pareri od atti di assenso comunque denominati prescritti dalla normativa vigente e non oggetto del presente procedimento.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Procedimento  
Geol. Cristina Domogrossi

Il Dirigente della Posizione di Funzione  
Ing. Stefano Stefoni

CD/cd

documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa