COMUNE DI FANO

Provincia di Pesaro e Urbino

PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA

DI PALAZZO ZAGARELLI, OGGI BORGOGELLI AVVEDUTI, SITO IN FANO, VIA SAN FRANCESCO D'ASSISI, N°68 IN VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO STORICO

RICHIEDENTE:
FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI FANO

Fondazione Cassa di Risparmio di Fano

Dicembre 2018

VERIFICA COMPATIBILITA' IDRAULICA

19

PROGETTO: GEOLOGO CARLO CENCIONI
Via II Strada n. 6/A - 61032 FANO (PU)
Tel. 3355862863 E-mail: carlo@igienesicurezza.com

OPERA DELL'INGEGNO – RIPRODUZIONE VIETATA OGNI DIRITTO RISERVATO – ART. 99 L. 633/41

INDICE

1. PREMESSA *3*

1.1 UBICAZIONE DELL'AREA **4**

2. DESCRIZIONE URBANISTICA *4*

3. GEOLOGIA – GEOMORFOLOGIA – IDROLOGIA *5*

3.1 STABILITÀ GENERALE DELL'AREA **6**

3.2 VERIFICA PAI (AUTORITÀ DI BACINO REGIONALE) **7**

4. ANALISI IDROGRAFICA – BIBLIOGRAFICA – STORICA *7*

5. CONCLUSIONI *10*

1. PREMESSA

La presente verifica di compatibilità idraulica è stata eseguita su incarico della FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI FANO con lo scopo di verificare eventuali pericolosità idrauliche presenti e potenziali e le possibili alterazioni del regime idraulico dell'area di sedime di Palazzo Zagarelli, oggi Borgogelli Avveduti, sito in Fano ad angolo tra Via San Francesco e Via Malatesta.

Con l'entrata in vigore della verifica di compatibilità idraulica degli strumenti di pianificazione territoriale e per l'invarianza idraulica delle trasformazioni territoriali di cui all'art.10, comma 4, della L.R. 22/2011 e dei "criteri, modalità e indicazioni tecnico-operative" approvati con D.G.R. n. 53 del 27/01/2014 (BUR Marche n.19 del 17/02/2014), si è proceduto allo sviluppo di tale verifica, che si svolge su più livelli di approfondimento, atta a valutare la pericolosità presente e potenziale sull'area e le possibili alterazioni del regime idraulico. Tale verifica può prevedere anche delle soluzioni tecniche e sostenibili per l'assetto idraulico del territorio.

La verifica si sviluppa su più livelli di approfondimento e, a seconda del livello di sviluppo della stessa, deriva dalla integrazione dei seguenti dati/analisi:

- **bibliografici e storici:** permettono di ottenere informazioni sugli effetti di precedenti eventi di inondazione, nonché sugli studi esistenti e sull'individuazione delle aree inondabili negli strumenti di programmazione esistenti, utili al fine di tarare le analisi geomorfologiche e idrauliche;
- **geomorfologici:** permettono di ottenere informazioni sulla porzione di territorio interessabile dalle dinamiche fluviali, sui processi geomorfologici predominanti e sugli elementi geomorfologici che delimitano le aree interessabili da fenomeni di piena, nonché sull'evoluzione nel tempo del corso d'acqua e delle aree di pertinenza fluviale;
- **idrologici-idraulici:** permettono di quantificare, in relazione a criteri fissati convenzionalmente (es: tempo di ritorno), le aree inondabili; in genere, salvo analisi di maggior impegno, tali verifiche si riferiscono a schematizzazioni geometriche statiche dell'alveo.

Ciascuno di questi tre gruppi di dati/analisi è utile e importante al fine di definire nella maniera più possibile attinente alla realtà le aree interessabili dalle dinamiche fluviali e la Verifica di Compatibilità Idraulica risulterà dalla integrazione e sintesi

ragionata dei suddetti dati, evidenziando la congruenza tra l'insieme delle informazioni raccolte e le analisi effettuate.

Il grado di approfondimento degli studi è in funzione dell'importanza della trasformazione territoriale prevista e della situazione della rete idrografica nel contesto in cui si colloca la trasformazione territoriale analizzata; indicativamente è più approfondito in funzione dell'ampiezza del bacino sotteso, della vicinanza al corso d'acqua, dell'esistenza di dati su precedenti eventi di allagamento/dissesto, della consistenza e del livello di attuazione della trasformazione territoriale.

1.1 UBICAZIONE DELL'AREA

La struttura di cui trattasi è un fabbricato storico situato in prossimità del Comune di Fano, l'area è censita al Nuovo Catasto Terreni al Foglio 141 mappale 719.

2. DESCRIZIONE URBANISTICA

Il palazzo in oggetto è ubicato in centro storico di Fano (PU), ad un quota di 14 metri sul livello del mare circa, più precisamente si trova ad angolo tra Via San Francesco e Via Malatesta.

Sia le acque nere che quelle bianche sono attualmente smaltite nella pubblica fognatura.

DATI DI PROGETTO:

AREA TOTALE DEL LOTTO: 1262,61 m^2

3. GEOLOGIA – GEOMORFOLOGIA – IDROLOGIA

Il palazzo in oggetto è ubicato in centro storico di Fano (PU), ad un quota di 14 metri sul livello del mare circa, più precisamente si trova ad angolo tra Via San Francesco e Via Malatesta.

L'area in oggetto è semipianeggiante e caratterizzata da una forte antropizzazione, si trova su terreni sabbiosi e parzialmente ghiaiosi e non presenta segni evidenti di instabilità.

Il lotto è compreso nel F. 269 Sez. III della Carta Topografica d'Italia (Fano) SERIE 25 EDIZIONE 1 I.G.M.

Geologicamente l'area si trova sulle alluvioni terrazzate del F. Metauro, più precisamente si trova all'interno del III° ordine delle alluvioni composte prevalentemente da depositi ghiaiosi, talora parzialmente sabbiosi con intercalazioni argilloso-limose, dal punto di vista strutturale non si sono riscontrate lineazioni di rilievo.

Benché il lotto di interesse si trovi su terreni alluvionali caratterizzati prevalentemente dalla presenza di depositi ghiaioso sabbiosi è da tenere in considerazioni il fatto che il centro storico di Fano presenta in superficie uno spessore mediamente potente di terreni coerenti, in alcuni casi di natura parzialmente organica, sono altresì presenti al di sotto del piano stradale numerosi cunicoli di origine romana e medioevale.

L'area in oggetto non presenta segni evidenti di instabilità, né si osservano fenomeni franosi nelle immediate vicinanze, né tantomeno si ipotizzano pericoli futuri di instabilità data la morfologia del luogo semi pianeggiante.

Nelle immediate vicinanze dell'area di intervento non sono presenti corsi d'acqua che possano determinare problemi legati ad eventuali esondazioni; il lotto si trova infatti in sponda sinistra del F. Metauro ad una distanza dal letto superiore a 3.000 metri, ed in sponda destra del Canale Albani ad una distanza di circa 560 metri dallo stesso.

Anche la visione del RIM (reticolo idrografico minore) non evidenzia aree potenzialmente esondabili in prossimità all'area di intervento.

In fase di campagna geognostica non è stato intercettato il livello statico della falda freatica, ma da dati bibliografici indicano che la falda in quell'area è posta ad una profondità di 12/14 metri dal piano campagna; considerata la natura prevalentemente incoerente dei terreni presenti nell'area e considerata la granulometria medio-elevata degli stessi, si può affermare che la falda abbia una scarsa capacità di risalita.

3.1 STABILITÀ GENERALE DELL'AREA

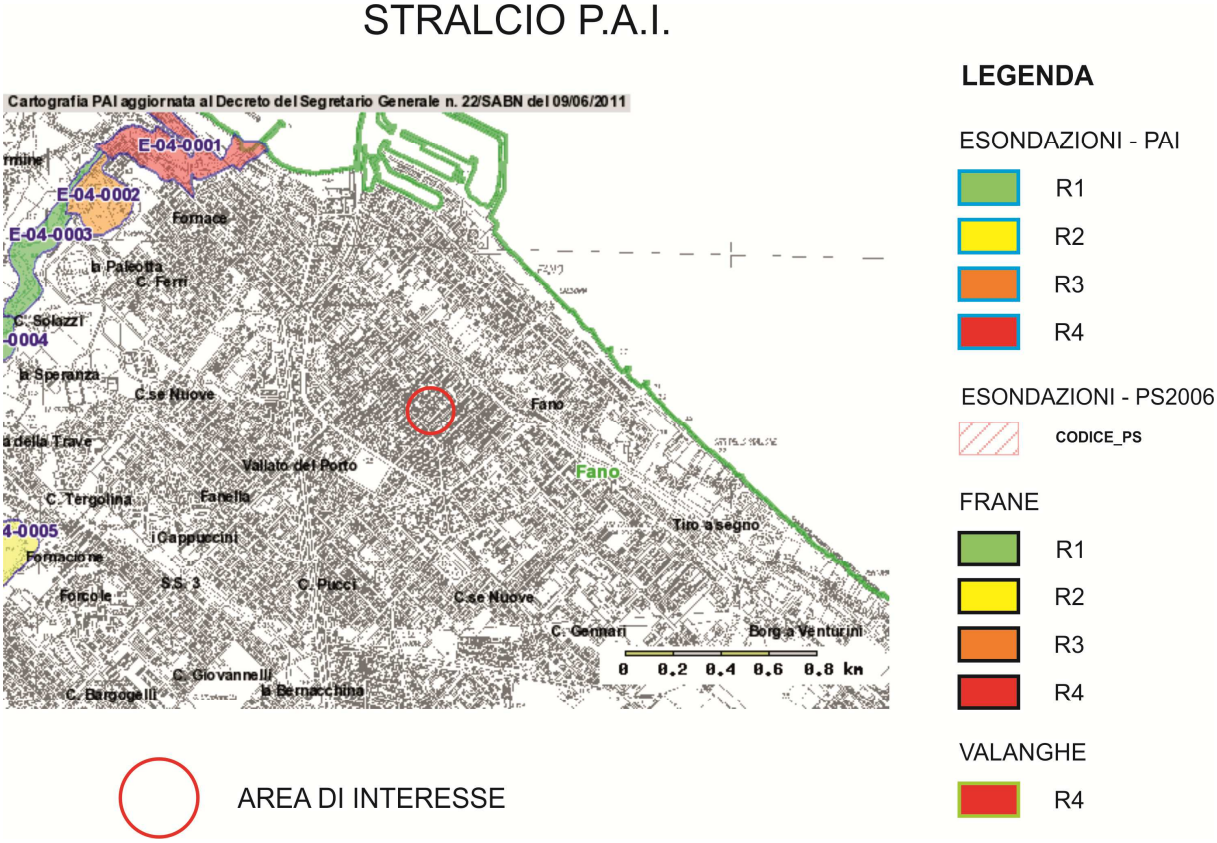
L'area si può ritenere stabile viste le caratteristiche geomeccaniche dei terreni interessati dall'area d'intervento e la mancanza, allo stato attuale, di segni d'instabilità.

Dai rilievi effettuati in loco, confermati anche dalla consultazione dell'aerofotogrammetria, risulta evidente che la distanza tra l'alveo dei corsi d'acqua sopra citati e l'area di interesse è tale da escludere eventuali problemi dovuti ad un'esondazione degli stessi.

Il quadro sopradescritto, è confermato anche dalle carte geologiche e dal P.A.I. di cui si allega uno stralcio nella pagina seguente.

3.2 VERIFICA PAI (AUTORITÀ DI BACINO REGIONALE)

L'estratto del Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino Regionale, riportato in allegato, evidenzia che l'area interessata dall'intervento non rientra in zone di pericolosità e rischio idraulico né in zone in dissesto (vedi stralcio PAI allegato).



4. ANALISI IDROGRAFICA – BIBLIOGRAFICA – STORICA

Tale analisi ha lo scopo di individuare il reticolo idrografico attuale e quello storico recente, le aree mappate come inondabili negli strumenti di pianificazione di settore redatti dalle Autorità di bacino/Distretto (es: Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico-PAI, Piano di gestione del rischio alluvioni-PGRA), le aree inondabili individuate in altri strumenti di pianificazione e le aree individuabili come inondabili e/o inondate sulla base degli studi e delle informazioni storiche disponibili.

In definitiva si raccoglieranno gli elementi utili per individuare le situazioni dove potrebbero essere presenti criticità effettive o potenziali che potrebbero interferire con le previsioni urbanistiche.

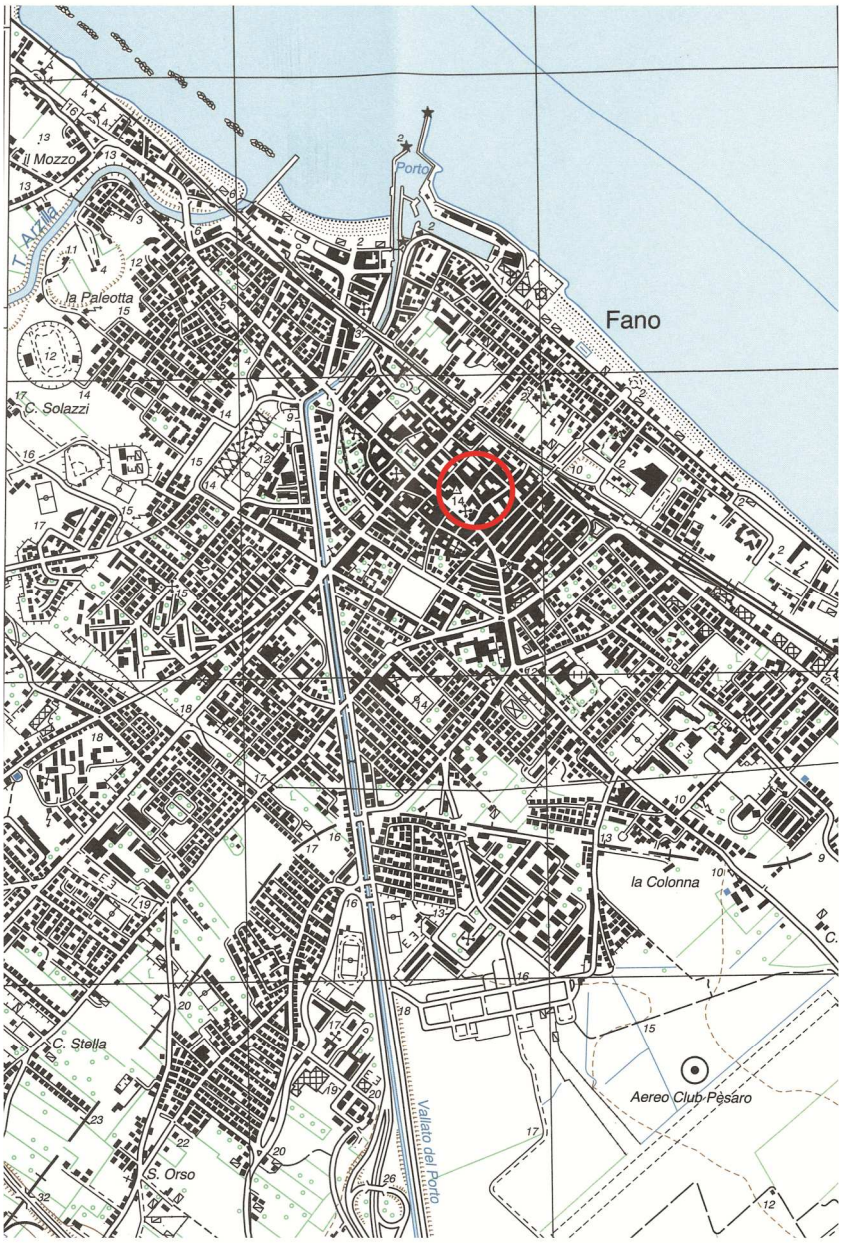
Non essendo presenti nelle vicinanze dell'area d'intervento corsi d'acqua/scoline o canalizzazioni che possano determinare problemi legati all'esondazione, l'area si può considerare priva di potenziali pericolosità idrauliche.

Nello specifico, analizzando la carta geomorfologica, idrogeologica, delle pericolosità geologiche e sismiche di sintesi a corredo del PRG vigente che di seguito viene allegata, si evince che l'area non si trova in zona di pericolosità e rischio idraulico.

CARTA GEOMORFOLOGICA - IDROGEOLOGICA DELLE PERICOLOSITÀ GEOLOGICHE E SISMICHE

AREA DI INTERESSE

COROGRAFIA



AREA DI INTERESSE

5. CONCLUSIONI

A seguito della verifica di compatibilità idraulica, redatta ai sensi dell'art.10, comma 4 della L.R. 22/2011, approvato con D.G.R. Marche n. 53 del 27/01/2014, l'area di trasformazione urbanistica risulta esente da possibili pericolosità idrauliche o potenziali, ritenendo pienamente compatibile anche il mantenimenti dei piani interrati.

L'area interessata necessita della sola analisi Idrografica-Bibliografica-Storica, nell'ambito della verifica preliminare, in quanto ricade al di fuori delle aree sondabili della cartografia PAI ed è posta, come detto nel precedente capitolo, a distanze tali dal fiume Metauro da non essere minimamente interessata da potenziali fenomeni di inondazione/allagamento e quindi non è soggetta a pericolosità idrauliche.

FANO, Lì 03/12/2018