

COMUNE DI TORGIANO

PROVINCIA DI PERUGIA

COMMITTENTE:

CASTELLO DI ROSCIANO SRL

OGGETTO:

PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA

ELABORATI:

-RELAZIONE IDRAULICA

	
COMUNE DI TORGIANO Provincia di Perugia	
Pratica n.	1/2015
Parere C.C.U.A.P. acquisito il	29/05/2015
Il Resp. del Procedimento	
Allegato al permesso di costruire n.	
RESPONSABILE ARBA UGRUPPO TORGIANO (Geom. Bruno Rugginoli)	

Il Tecnico

ING. FABIO ZIETTA	
Sezione A	PROVINCIA DI PERUGIA
N° 41917	
DOCTORE INGEGNERE	
FABIO ZIETTA	
SETTORE CIVILE E AMBIENTALE	
SETTORE INDUSTRIALE	
SETTORE DELL'INFORMAZIONE	

RELAZIONE IDRAULICA

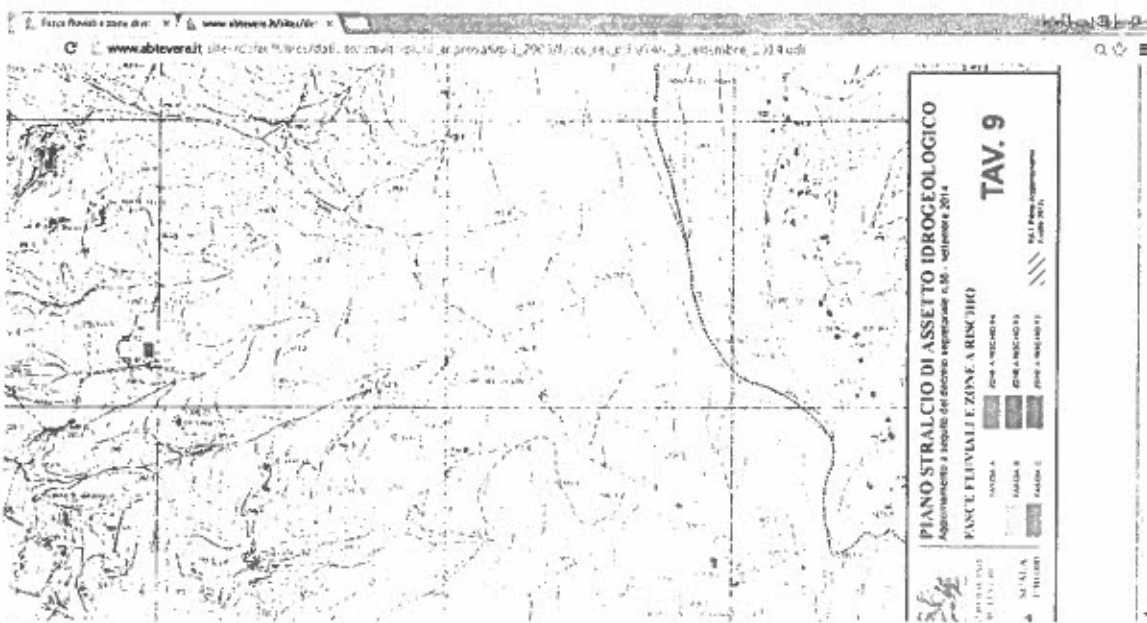
Su incarico del sig. Granocchia Matteo nato ad Assisi (PG) il 19/09/1974 (c.f. GRN MTT 74P19 A470Q), in qualità il legale rappresentante della Società “Castello di Rosciano S.r.l.” con sede in Torgiano loc. Signoria (P. I.V.A. 02807940545), proprietaria del terreno e dell’immobile denominato “Mulino di Mezzo” sito in Torgiano Via Roma distinto al N.C.T. al foglio 32 1293/1294/1295/251/5/6/271/406, è stato eseguito uno studio di carattere idrologico – idraulico dell’area interessata dal piano attuativo per la ricostruzione di volumi diruti dell’antico mulino denominato “mulino di mezzo”.

Lo studio ha comportato la ricostruzione del profilo topografico attuale, la valutazione del rischio idraulico e degli effetti che potrebbero verificarsi in occasione di eventi di piena eccezionali, sulla base dei dati forniti dall’autorità di bacino del fiume Tevere e inseriti nel piano stralcio per l’assetto idrogeologico –P.A.I.

La norma P.A.I. nasce nell’intento di perseguire l’obiettivo di tutela ambientale e di sicurezza delle popolazioni, degli insediamenti e delle infrastrutture.

La cartografia prodotta dall’autorità di bacino non ci consente di rilevare se la struttura in oggetto è situata all’interno della “fascia A” o della “fascia B” del rischio idraulico e ci consente di rilevare che l’edificio ricade in zona a rischio frana “R4” della sponda sinistra del fiume Chiascio.

Si allega l’estratto della cartografia ufficiale del P.A.I.



Gli estratti grafici sono quelli aggiornati dall'autorità di bacino del fiume Tevere con Decreto n. 56 / 2014 - Piano di bacino del fiume Tevere – VI stralcio funzionale P.S. 6 per l'assetto idrogeologico P.A.I. – aggiornamenti ex art. 43, comma 5 delle Norme Tecniche di Attuazione -- fasce fluviali in località Pontenuovo nel Comune di Torgiano -.

Che all'art. 1 decreta che:

1. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 43, comma 5, delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, approvato dal Presidente del Consiglio dei Ministri con decreto del 10/11/2006, così come modificato dalla deliberazione del Comitato Istituzionale n. 122 del 18 luglio 2012 recante "Piano di bacino del fiume Tevere – VI stralcio funzionale P.S. 6 per l'assetto idrogeologico P.A.I. – progetto di variante alle Norme Tecniche di Attuazione – adozione misure di salvaguardia"-, sono ripерimetrate le fasce di pericolosità e riclassificate le aree a rischio nelle zone in località Pontenuovo nel Comune di Torgiano, come meglio rappresentato nella cartografia, allegata quale parte integrante al presente decreto, tavola 9 e che aggiorna e sostituisce la corrispondente tavola precedentemente allegata al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico approvato con D.P.C.M. 10 novembre 2006 e successivamente aggiornato con D.P.C.M. 10 aprile 2013;

e che all'art. 2 decreta che le disposizioni di cui all'art. 1 del presente decreto, ai sensi dell'art. 43 comma 5 octies delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I. costituiscono immediata variante di piano con gli effetti previsti dall'art. 4 delle medesime Norme Tecniche di Attuazione.

Pagina 3 di 4 . Per le sole nuove aree a rischio o fasce di pericolosità, incluse nella tavola 9 oggetto di modifica e/o introduzione, operata con il decreto

segretariale n. 30/2014 ai sensi della lett. b) del comma 5 dell'art. 43 delle Norme Tecniche di Attuazione, presso le quali trova applicazione la disciplina prevista dagli articoli. 14, 15, 28, 29 delle citate norme di attuazione, sono fatti salvi i piani attuativi e quelli di lottizzazione per i quali, alla data di entrata in vigore del presente aggiornamento, siano state stipulate le relative convenzioni ma le restanti realizzazioni, nell'ambito dei suddetti strumenti urbanistici, compreso il rilascio dei singoli permessi a costruire, sono soggette al parere preventivo dell'Autorità competente alla tutela del vincolo.

Per la zona interessata dal presente progetto, le norme tecniche di attuazione del P.A.I. prevedono che (Art. 11) **Disciplina delle aree a rischio R1 ed R2**

1. La Regione trasmette all'Autorità di bacino del fiume Tevere, ai fini della costituzione ed aggiornamento di un elenco di. aree di rischio minore (R1 ed R2), i perimetri e le schede relative, redatti secondo metodologia definita dal P.A.I. La regione conserva l'elenco di cui sopra e provvede per la sua diffusione presso i Comuni interessati. 2 Per le aree di rischio di livello minore inserite nell'elenco di cui al precedente comma sono adottate dalle Regioni disposizioni di regolamentazione degli usi del territorio. Tali disposizioni sono dettate entro 120 giorni dalla comunicazione da parte dell'Autorità di Bacino dell'avvenuto recepimento delle aree. Nelle more dell'emanazione da parte delle Regioni delle disposizioni di cui sopra, nei perimetri comprese nell'elenco di cui al comma 1, l'attuazione degli strumenti urbanistici o la realizzazione di opere è condizionata alla redazione di studi di dettaglio delle condizioni geomorfologiche delle aree che verifichino le compatibilità tra le opere previste e le condizioni di pericolo esistenti. 3 Le disposizioni di cui al precedente comma 2 riguardo agli usi

del territorio sono adottate dalle regioni anche nei casi di riclassificazione o ripermimetrazione da livello superiore a livello R1 o R2 . In tal caso le aree declassificate sono inserite nell'elenco di cui al comma 1.

Per quanto riguarda le **prescrizioni dirette** (Art. 14) limitazioni alle attività di trasformazione del territorio **nelle situazioni di rischio R4**

1 Il P.A.I. individua nell'elaborato "Atlante delle situazioni di rischio da frana" le situazioni di rischio ove si applicano le norme di cui ai commi 2 e 3.

2 Nelle zone individuate a rischio molto elevato per fenomeni franosi, identificate come R4, fatto salvo quanto previsto all'art. 4, commi 2, e ferme restando le limitazioni poste in essere dall'autorità regionale competente in materia di pubblica incolumità, sono ammessi esclusivamente: a) gli interventi edilizi di demolizione senza ricostruzione prevedendo la possibilità di delocalizzare edifici e previsioni urbanistiche secondo quanto previsto all'art. 4 comma 2; b) gli interventi sugli edifici, sulle infrastrutture sia a rete che puntuali e sulle attrezzature esistenti, sia private che pubbliche o di pubblica utilità, di manutenzione ordinaria, e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b), c) dell'art. 3 del DPR 380/2001 e s.m.i., nonché le opere interne agli edifici e quelle relative all'abbattimento delle barriere architettoniche, comportanti anche la modifica di destinazione d'uso ma senza aumento del carico urbanistico; c) gli interventi di consolidamento volti alla riduzione del livello di rischio e di pericolosità; d) gli interventi necessari a ridurre la vulnerabilità degli edifici, delle attrezzature ed infrastrutture esistenti con possibilità di prevedere aumenti di superfici e volumi per la realizzazione di manufatti, opere o odificazioni finalizzati esclusivamente a migliorare la tutela della pubblica incolumità a condizione che non aumenti il livello di rischio; e) gli interventi

non altrimenti localizzabili per nuove infrastrutture a rete ed impianti tecnologici, per sistemazioni di aree esterne, recinzioni ed accessori pertinenziali agli edifici, alle infrastrutture ed alle attrezzature esistenti, purché non comportino la realizzazione di nuove volumetrie; f) le pratiche per la corretta attività agricola e forestale con esclusione di ogni intervento che aumenti il livello di rischio; g) gli interventi volti alla bonifica dei siti inquinati; 3 Gli interventi di cui alle lettere c), d) ed e) del comma 2 sono sottoposti alla preventiva autorizzazione dell'autorità competente.

Per quanto riguarda l'assetto idraulico, le norme tecniche di attuazione del P.A.I. prevedono che nella fascia A gli interventi ammessi sono (Art. 28)

1 Nella fascia definita A il P.A.I. persegue l'obiettivo di garantire generali condizioni di sicurezza idraulica, assicurando il libero deflusso della piena di riferimento e il mantenimento e/o il recupero delle condizioni di equilibrio dinamico dell'alveo e favorendo l'evoluzione naturale del fiume.

2 Nella fascia A sono ammessi esclusivamente: a) gli interventi edilizi di demolizione senza ricostruzione; b) gli interventi edilizi sugli edifici, sulle infrastrutture sia a rete che puntuali e sulle attrezzature esistenti, sia private che pubbliche o di pubblica utilità, di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia, così come definiti alle lettere a), b), c) e d) dell'art. 3 del DPR 380/2001 e s.m.i., nonché le opere interne agli edifici, ivi compresi gli interventi necessari all'adeguamento alla normativa antisismica, alla prevenzione sismica, all'abbattimento delle barriere architettoniche ed al rispetto delle norme in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro, nonché al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie, funzionali, abitative e produttive. Gli interventi

di cui sopra possono comportare modifica delle destinazioni d'uso senza incremento del carico urbanistico, aumento di volume ma non della superficie di sedime ad eccezione delle opere necessarie per l'abbattimento delle barriere architettoniche e degli adeguamenti impiantistici e tecnologici in adempimento alle norme in materia di sicurezza e risparmio energetico.

Gli interventi che comportano almeno una delle seguenti condizioni: - aumento di volume:

- diversa distribuzione dei volumi esistenti; diversa disposizione delle superfici di sedime; - cambi di destinazione d'uso; - modifiche delle caratteristiche morfologiche delle aree; - devono essere realizzati in condizioni di sicurezza idraulica e senza modifica del deflusso della piena, a tal fine è necessario acquisire il nulla osta dell'autorità idraulica competente.

Questi interventi non possono comunque prevedere volumetrie al di sotto del livello di campagna; c) gli interventi di difesa idraulica delle aree e degli edifici esposti al rischio a condizione che tali interventi non pregiudichino le condizioni di sicurezza idraulica a monte e a valle dell'area oggetto di intervento; d) gli interventi necessari a ridurre la vulnerabilità degli edifici, delle infrastrutture e delle attrezzature esistenti ed a migliorare la tutela della pubblica incolumità senza aumento di superficie e di volume; e) gli interventi di ampliamento di opere pubbliche o di pubblico interesse, riferiti a servizi essenziali e non delocalizzabili, nonché di realizzazione di nuove infrastrutture lineari e/o a rete non altrimenti localizzabili, compresa la realizzazione di manufatti funzionalmente connessi e comunque ricompresi all'interno dell'area di pertinenza della stessa opera pubblica. E' consentita altresì la realizzazione di attrezzature ed impianti sportivi e ricreativi all'aperto con possibilità di realizzazione di modesti manufatti accessori a

servizio degli stessi. Tali interventi sono consentiti a condizione che tali interventi non costituiscano significativo ostacolo al libero deflusso e/o significativa riduzione dell'attuale capacità d'invaso, non costituiscano impedimento alla realizzazione di interventi di attenuazione e/o eliminazione delle condizioni di rischio e siano coerenti con la pianificazione degli interventi di protezione civile; f) gli interventi per reti ed impianti tecnologici, per sistemazioni di aree esterne, recinzioni ed accessori pertinenziali di arredo agli edifici, alle infrastrutture ed alle attrezzature esistenti, purché non comportino la realizzazione di nuove volumetrie, alle condizioni di cui alla lettera e); g) la realizzazione di manufatti di modeste dimensione al servizio di edifici, infrastrutture, attrezzature e attività esistenti, realizzati in condizioni di sicurezza idraulica e senza incremento dell'attuale livello di rischio; h) le pratiche per la corretta attività agraria con esclusione di ogni intervento che comporti modifica della morfologia del territorio; i) interventi volti alla bonifica dei siti inquinati, ai recuperi ambientali ed in generale alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione dei fattori di interferenza antropica; l) le occupazioni temporanee, a condizione che non riducano la capacità di portata dell'alveo, realizzate in modo da non arrecare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena; m) gli interventi di manutenzione idraulica come definiti nell'allegato "Linee guida per l'individuazione e la definizione degli interventi di manutenzione delle opere idrauliche e di mantenimento dell'efficienza idraulica della rete idrografica"; n) gli edifici e i manufatti finalizzati alla conduzione delle aziende agricole, purché realizzate in condizioni di sicurezza idraulica e senza incremento dell'attuale livello di rischio; o) gli interventi di difesa idraulica così come disciplinati

dall'art. 33; p) l'attività estrattiva nei limiti previsti dall'articolo 34; q) gli interventi e le attività connessi alla navigazione nei tratti classificati, purché ricompresi in piani di settore o regionali, ed a condizione che non costituiscano fonte di trasporto per galleggiamento di mezzi o materiali durante la piena. r) gli interventi connessi alla produzione di energia idroelettrica in condizioni tali da non modificare il regime della piena di riferimento. 3 E' richiesto il parere di cui al R.D. n. 523/1904 rilasciato dall'autorità competente in materia idraulica relativamente agli interventi di cui alle lettere c), l), m), n), o), q) del precedente comma 2.

Qualora risultasse che la zona di interesse ricada in fascia B risulta che
(Art. 29)

1 Nella fascia B il P.A.I. persegue l'obiettivo di mantenere e migliorare le condizioni di invaso della piena di riferimento, unitamente alla conservazione e al miglioramento delle caratteristiche naturali e ambientali.

2 Nella fascia B, sono ammessi: a) tutti gli interventi già consentiti nella fascia A di cui all'art.28 anche con aumento di volume e ampliamento e modifica delle destinazioni d'uso; b) gli interventi di ristrutturazione urbanistica, gli interventi sulle infrastrutture sia a rete che puntuale e sulle attrezzature esistenti e relative opere di pertinenza , sia private che pubbliche o di pubblica utilità, così come definiti dalle normative vigenti, nonché gli interventi di ampliamento e modifica delle destinazioni d'uso. c) i depositi temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattive autorizzate, da realizzarsi secondo le modalità prescritte in sede di autorizzazione; d) gli interventi previsti dagli strumenti urbanistici generali vigenti alla data di entrata in vigore del P.A.I. nelle zone omogenee A, B e D (limitatamente al completamento di lotti residui in ambiti totalmente o parzialmente

urbanizzati), nelle zone F (limitatamente alle attrezzature di carattere generale e pubblico) di cui al D.M. 2 aprile 1968, n. 1444, subordinando l'attuazione delle previsioni alla loro messa in sicurezza.

3. Non è richiesto il nulla osta idraulico di cui al regio decreto 523/1904 da parte dell'Autorità idraulica competente relativamente ai soli casi già previsti dal comma 3 dell'articolo 28. In tutti gli altri casi è invece necessario il nulla osta di cui sopra per la verifica delle condizioni idrauliche di seguito esposte. Gli interventi sono realizzati in condizione di sicurezza idraulica ed in modo da non costituire significativo ostacolo al libero deflusso e /o significativa riduzione dell'attuale capacità di invaso, impedimento alla realizzazione di interventi di attenuazione e/o riduzione delle condizioni di rischio idraulico e coerentemente con la pianificazione degli interventi di protezione civile.

A fronte di quanto riportato risulta che il progetto in oggetto non è in contrasto con le norme del P.A.I. in quanto si interverrà soltanto per consolidare e ripristinare volumi edilizi esistenti e preesistenti.

Pertanto la valutazione generale evidenzia che gli interventi previsti apportano miglioramenti in riferimento alla sicurezza statica dell'edificio senza determinare un aggravio del rischio idraulico.

I dati dell'evento di piena con vari tempi di ritorno forniti dal s.i.a. sono allegati alla presente e risulta che per $Tr=50$ il livello di piena raggiunge quota 174.02 m s.l.m., per $Tr=100$ il livello di piena raggiunge quota 174.52 m s.l.m., per $Tr=200$ il livello di piena raggiunge quota 175.09 m s.l.m.

Tali dati sono riferiti alla sezione CH_0008 del fiume Chiascio. Tale sezione è particolarmente significativa in quanto taglia anche uno dei due edificio oggetto di intervento e risulta che il piano terra dell'edificio sezionato si trova a quota 171.89 m s.l.m. (si allega estratto ingrandito di tale sezione).

L'intervento di progetto non altera le condizioni idrauliche del sistema fluviale consentendo il deflusso naturale delle acque durante la fase di alluvionamento dell'area secondo quanto verificato per i tempi di ritorno suddetti e riportato cartograficamente negli elaborati del P.A.I.

L'intervento, inoltre, non comporta variazioni delle fasce di perimetrazione riportate nel P.A.I.

Al fine di dotare un livello di sicurezza elevato per gli occupanti delle strutture (edificio principale ed annesso) si ritiene necessario dotare le strutture di un sistema di segnalazione di pericolo (acustico e visivo) dell'approssimarsi di un evento di piena tale da superare un livello di guardia preordinato che permetta l'allontanamento delle persone dalla zona a rischio esondazione prima che questa si manifesti.

Per tale ragione si ritiene necessaria l'installazione di una sonda di livello delle acque del fiume collegata direttamente ad un impianto di allarme sonoro e visivo (per eventuali sordomuti presenti).

ING. FABIO ZIETTA

