

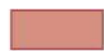
	NE-21 Ginestra
TAVOLA ASSETTO DEL TERRITORIO	Q-Ginestra Fiorentina 2
UTOE	5-Ginestra e Carcheri
VINCOLI	art.142 c.1 lett c) del Codice dei Beni culturali e del Paesaggio, zona di rispetto pozzi acquedottistici art.94 D.lgs 192/2006, intorno territoriale dei centri e dei nuclei storici
MORFOTIPO DI RIFERIMENTO	TR7 -D- sfrangiato di margine Riprogettare il margine con azioni di qualificazione paesaggistica e insediativa, anche tramite l'istituzione di una "cintura verde" periurbana che qualifichi in senso multifunzionale il passaggio dalla città alla campagna; migliorare i fronti urbani verso lo spazio agricolo, completando e rendendo continue alcune maglie frammentate per dare unitarietà all'edificio; progettare il complesso degli spazi aperti interni connettendoli con percorsi di mobilità dolce all'ambito periurbano; dotare lo spazio periferico di servizi alla scala di quartiere
DESCRIZIONE AREA	L'area si colloca tra due arterie principali di accesso all'abitato di Ginestra, la via Chiantigiana declassata e la nuova S.P 12, nel fondovalle del torrente Pesa. Si tratta di un ambito di margine, privo di un disegno urbano definito attualmente in parte destinato ad attrezzature pubbliche (parcheggio e verde pubblico) e a spazi aperti in stato di degrado. L'area è stato oggetto di un processo partecipativo che ha visto coinvolta l'Università di Firenze e i cui principi sono stati ripresi nella presente scheda
OBIETTIVO DELLA TRASFORMAZIONE	Riqualificazione e miglioramento della qualità dell'abitare di Ginestra attraverso la creazione di un nuovo centro vitale e dinamico all'interno del contesto cittadino in grado di favorire la compresenza di un mix funzionale e di offrire servizi e spazi diversificati, costituendo relazioni urbanistiche, ambientali e paesaggistiche con il centro urbano e il contesto di riferimento
FUNZIONI AMMESSE	Residenziale, Commerciale al dettaglio (limitatamente agli usi c.3, c.4), direzionale e di servizio (limitatamente agli usi e.2, e.3 e.4, e.5, e.7, e.9)
TIPO DI INTERVENTO	Nuova edificazione (NE)

STRUMENTO ATTUATIVO	PA– Piano attuativo di iniziativa pubblica/privata
COMPENSAZIONE	la cessione di numero 2 alloggi, sistemazione e cessione del parcheggio e del verde pubblico di nuova collocazione, realizzazione e cessione ad uso pubblico di percorso lungo la fascia di protezione ambientale da concordare con gli uffici comunali competenti
PRESCRIZIONI	<p>Intervento subordinato alla realizzazione della cassa di laminazione e degli interventi di messa in sicurezza sul borro di Ringuillo come da indagini idrologiche e idrauliche di supporto al PS</p> <p>Il PA deve garantire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'integrazione morfologica per localizzazione, forma, tipologia, materiali, finiture e cromie, in riferimento all'andamento altimetrico del terreno, dell'insediamento che ricomponga e fonda tra loro gli orientamenti e allineamenti degli elementi caratteristici del territorio rurale contermini; - la calibrazione delle altezze per un corretto inserimento paesaggistico nel rispetto del mantenimento dei rapporti percettivi verso il territorio aperto e una composizione spaziale articolata degli edifici che favorisca la mixité garantendo la permeabilità fisica e funzionale tra il tessuto insediativo e il territorio aperto; - prevedere una gerarchizzazione e funzionalizzazione del sistema della rete di distribuzione interna e degli spazi aperti anche tenendo conto degli aspetti percettivi del paesaggio limitrofo; - l'inserimento di impianti tecnici e manufatti secondari come parte integrante del progetto architettonico in coerenza con le caratteristiche morfotipologiche, i materiali, le finiture e le cromie dell'edificio, privilegiando collocazioni, finalizzate a minimizzarne l'impatto visivo, non percepibili dagli spazi collettivi e pubblici prossimi, anche attraverso l'utilizzo di dotazioni verdi di mitigazione - la permeabilità delle superfici esterne attraverso l'utilizzo di materiali ad alto grado di porosità e zone inerbite e alberate per i parcheggi, nel rispetto di cromie che non interferiscano visivamente con la percezione del paesaggio urbano e rurale circostante; - la ricollocazione, all'interno di un progetto complessivo, dell'area di parcheggio pubblico esistente di circa 2600mq; - l'unitarietà dello spazio aperto di pertinenza degli edifici che non deve essere frazionato in spazi privati ma in continuità fisica e funzionale con il verde pubblico, tramite un progetto complessivo che definisca un'immagine unitaria e qualificata anche attraverso l'utilizzo di materiali coordinati per lo spazio collettivo (illuminazione, segnaletica, arredi, pavimentazioni, etc.); - la realizzazione di un verde pubblico che accolga attività ricreative mantenendo il carattere di naturalità anche attraverso l'utilizzo di vegetazione autoctona e spontanea, evitando l'utilizzo di specie ornamentali, fruibile attraverso un sistema di connessioni pedonali e ciclabili in un'ottica di percorrenza protetta e di continuità con i servizi esistenti e previsti; - compattare le aree verdi esistenti con quelle di progetto per ottenere masse vegetali che aumentino i livelli di funzionalità ecosistemica; - la realizzazione e cessione ad uso pubblico di percorso lungo la fascia di protezione ambientale da concordare con gli uffici comunali competenti, finalizzato a connettere l'area con l'abitato di Ginestra nell'ambito della rete dei percorsi previsti dal Piano, attraverso l'utilizzo di materiali a basso impatto visivo idonei all'ambiente periurbano in cui si inserisce;

DISCIPLINE TRANSITORIE	<p>Fino all'attuazione della previsione per l'area si applica la disciplina del verde privato per le porzioni da esso interessate, dei parcheggi esistenti per le porzioni da essi interessate, del verde pubblico per le porzioni da esso interessate.</p> <p>Ad attuazione avvenuta per l'area si applica la disciplina che sarà definita in sede di piano attuativo.</p> <p>Alla scadenza del quinquennio di validità della previsione, nel caso la stessa non venga attuata, per l'area si applica la disciplina del verde privato per le porzioni da esso interessate, dei parcheggi esistenti per le porzioni da essi interessate, del verde pubblico per le porzioni da esso interessate.</p>
SUPERFICIE COMPARTO mq	26.624
SE mq	6.000
NP	2
N.ALLOGGI	25



ambito di trasformazione



area edificatoria - destinata alla concentrazione dell'edificato e delle sue pertinenze comprese eventuali dotazioni verdi



verde pubblico



connessioni pedonali e/o ciclabili



permeabilità percettiva

Fattibilità geologica, sismica, idraulica

INTERVENTO – Area NE_21

LOCALITA': Ginestra Fiorentina

SCHEDA DI FATTIBILITA' NE_21

Tavola Q di "Carta Assetto del Territorio"

DESTINAZIONI D'USO:

Destinazione a residenziale e servizi

CATEGORIA DI INTERVENTO / STRUMENTO DI ATTUAZIONE:

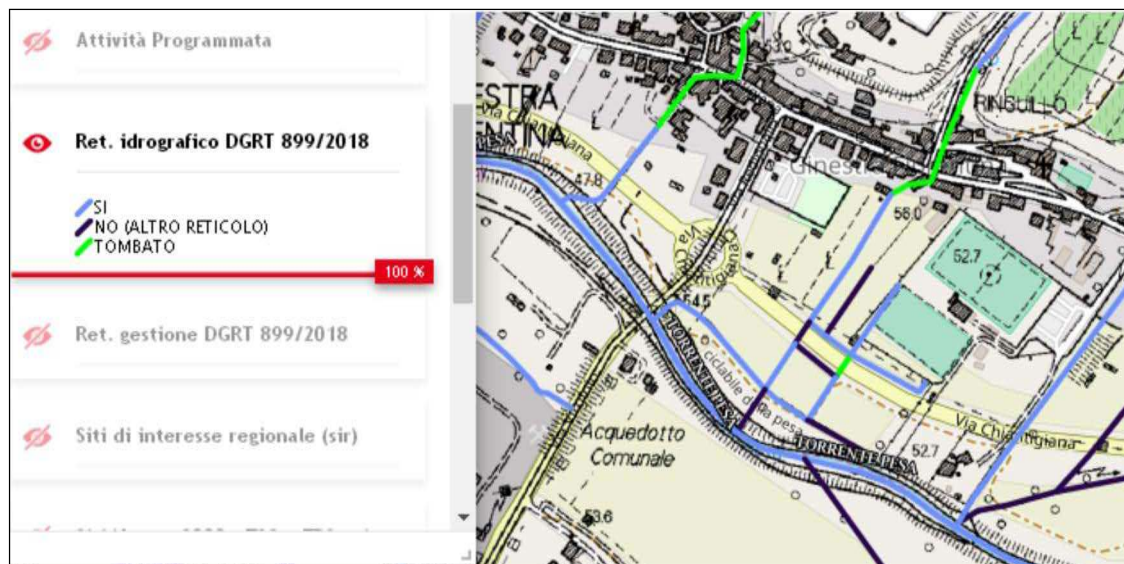
Intervento da attuarsi mediante Piano Attuativo di iniziativa pubblica/privata

GEOLOGIA E LITOLOGIA: l'area è caratterizzata da depositi alluvionali recenti (bna).

GEOMORFOLOGIA: l'area pianeggiante stabile per posizione.

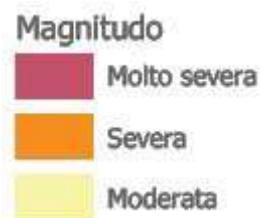
PENDENZE: contenute entro il 5%.

CONTESTO IDRAULICO: il comparto è collocato in una zona di basso morfologico, in un settore compreso fra due affluenti in destra idraulica della Pesa e il Torrente Pesa stesso ed è attraversato dal Borro di Ringuillo (tutti corsi d'acqua censiti nel reticolo idrografico regionale).



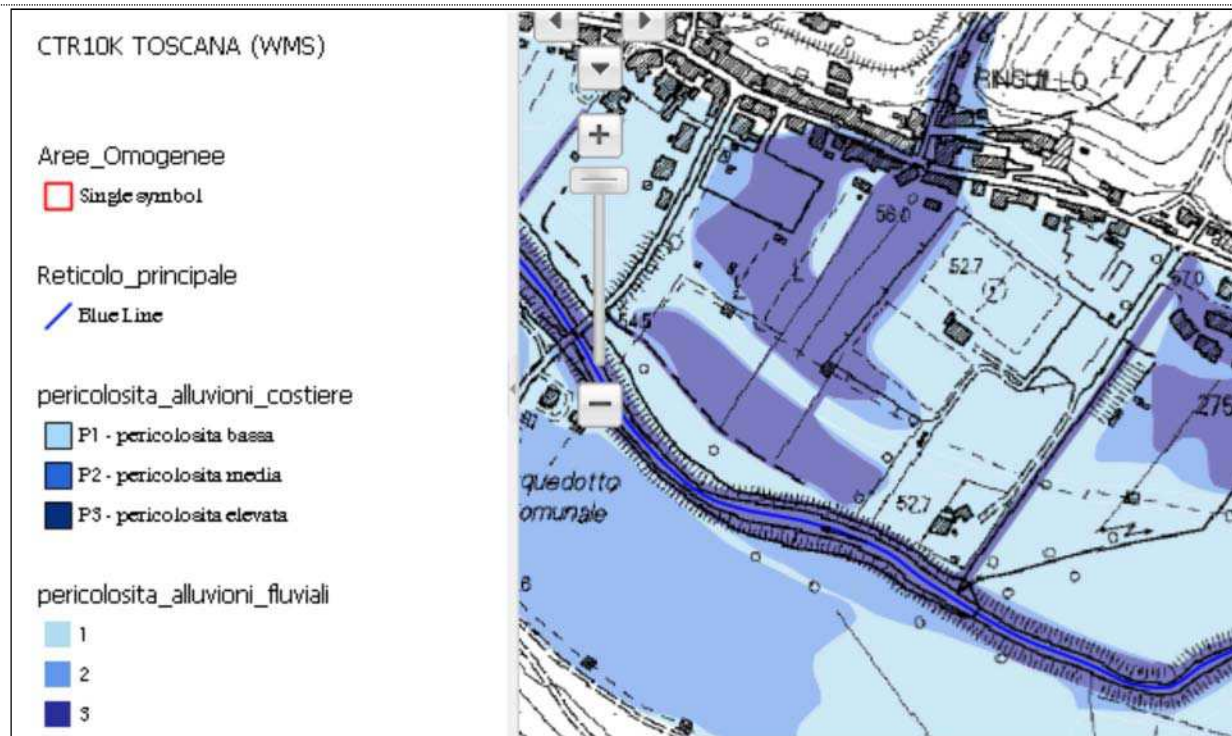
A seguito dello studio di modellazione idrologico idraulica quantitativa (West Systems – Ing. Settesoldi, luglio 2017 - marzo-novembre 2018) l'intero comparto risulta soggetto a magnitudo molto moderata e severa (ex L.R. n. 41/2018) come mostrato in tav. IDR.07.5.

Dal citato studio si desumono, per la sopra citata limitata porzione nord orientale del, valori di battente per tempo di ritorno 200 anni pari a **52,15/52,27** m.s.l.m. a fronte di quote del piano campagna di 50,80/51,50 m.s.l.m. (quote desunte da cartografia Lidar). Per l'area in esame è stata inoltre rilevata possibilità di esondazione ("transito") per l'evento trentennale con battente stimato in circa 20/30 cm di altezza.



Configurazione della "magnitudo idraulica" desunta dagli studi di modellazione in condizioni di "stato attuale"

PERICOLOSITA' GEOLOGICA: al settore viene attribuita una classe di pericolosità geologica media (G.2).
<p>PERICOLOSITA' SISMICA:</p> <p>nella cartografia MOPS, per l'area in esame si rileva la situazione sotto schematizzata:</p> <p>- Z8o per la porzione occidentale (coltre di materiali alluvionali ed eluvio colluviali di copertura a prevalente composizione ghiaioso-sabbiosa e limoso-argillosa su substrato lapideo stratificato) con risposta a misurazioni HVSR tale da definire la zona stabile suscettibile di amplificazione locale con elevato contrasto di impedenza.</p> <p>A tale comparto si attribuisce classe di pericolosità sismica S.3 (elevata).</p>
PERICOLOSITA' IDRAULICA: l'area ricade in classe di pericolosità idraulica I.4 (molto elevata), con possibilità di esondazione per tempo di ritorno 30 anni (pericolosità da alluvione frequente – ex L.R. n. 41/2018).
<p>SALVAGUARDIE DISPOSTE DALL'AUTORITA' di BACINO: Non risultano notazioni relative al comparto in oggetto nella cartografia di perimetrazione delle frane del PAI del Bacino del F. Arno.</p> <p>Nella cartografia di pericolosità da alluvione del PGRA dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale i vari settori del comparto risultano mappati in classe di pericolosità P1 (pericolosità da alluvione bassa), in classe P2 (pericolosità da alluvione media) comunque soggetta a possibilità di esondazione per T 200 anni ed in classe P3 (pericolosità da alluvione elevata) esondabile per tempo di ritorno 30 anni.</p>



Si riportano di seguito passaggi salienti della Disciplina del PGRA per le aree classificate in classe P3 e P2:

Art. 7. Aree a pericolosità da alluvione elevata (P3) – Norme

1. Nelle aree P3, per le finalità di cui all'art. 1 **sono da consentire gli interventi che possano essere realizzati in condizioni di gestione del rischio idraulico**, con riferimento agli obiettivi di cui all'art. 1 comma 4, fatto salvo quanto previsto ai commi 2 e 3.
2. Nelle aree P3 per le finalità di cui all'art. 1, l'Autorità di bacino si esprime sugli interventi di seguito elencati, in merito alla compatibilità degli stessi con il raggiungimento degli obiettivi di PGRA delle U.O.M. Arno, ecc :
 - a) Omissis
 - b) Omissis

c) interventi di ampliamento e ristrutturazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico esistenti, riferite ai servizi essenziali, e della rete infrastrutturale primaria, nonché degli impianti di cui all'allegato VIII alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006 dichiarati di interesse pubblico;

d) nuovi interventi relativi alla rete infrastrutturale primaria, se non diversamente localizzabili;

e) Omissis

3. Fatto salvo quanto previsto all'art. 14 comma 8, nelle aree P3 non sono consentite:

a) previsioni di nuove opere pubbliche e di interesse pubblico riferite a servizi essenziali;

b) previsioni di nuove aree destinate alla realizzazione di impianti di cui all'allegato VIII alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006;

c) previsioni che comportano la realizzazione di sottopassi e volumi interrati;

4. Le Regioni disciplinano le condizioni di gestione del rischio idraulico per la realizzazione di interventi nelle aree P3.

Art. 8 – Aree a pericolosità da alluvione elevata (P3) – Indirizzi per gli strumenti di governo del territorio

1. Fermo quanto previsto all'art. 7 e all'art. 14 comma 8, nelle aree P3 per le finalità di cui all'art. 1 le Regioni, le Province e i Comuni, nell'ambito dei propri strumenti di governo del territorio si attengono ai seguenti indirizzi:

a) sono da privilegiare le trasformazioni urbanistiche tese al recupero della funzionalità idraulica, alla riqualificazione e allo sviluppo degli ecosistemi fluviali esistenti, nonché le destinazioni ad uso agricolo, a parco e ricreativo – sportive;

b) sono da evitare le previsioni e le realizzazioni di nuove edificazioni, salvo che non siano possibili localizzazioni alternative. In ogni caso, le previsioni di nuova edificazione non diversamente localizzabili sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio idraulico.

c) le previsioni e realizzazioni di interventi di ristrutturazione urbanistica sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio idraulico.

Art. 9 – Aree a pericolosità da alluvione media (P2) – Norme

1. Nelle aree P2 per le finalità di cui all'art. 1 sono da consentire gli interventi che possano essere realizzati in condizioni di gestione del rischio idraulico, con riferimento agli obiettivi di cui all'art. 1 comma 4, fatto salvo quanto previsto ai commi seguenti del presente articolo e al successivo art. 10.

2. Nelle aree P2 per le finalità di cui all'art. 1, l'Autorità di bacino si esprime sugli interventi di seguito elencati, in merito alla compatibilità degli stessi con il raggiungimento degli obiettivi di PGRA delle U.O.M. Arno, Toscana Nord, Toscana Costa e Ombrone:

a) omissis

b) interventi di sistemazione idraulica e geomorfologica, ad eccezione delle manutenzioni ordinarie, straordinarie e dei ripristini;

c) interventi di ampliamento e ristrutturazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico esistenti, riferite ai servizi essenziali, e della rete infrastrutturale primaria, nonché degli impianti di cui all'allegato VIII alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006 dichiarati di interesse pubblico;

d) nuovi interventi relativi alle opere pubbliche o di interesse pubblico riferite ai servizi essenziali e alla rete infrastrutturale primaria;

e) interventi di ampliamento, di ristrutturazione e nuovi impianti di potabilizzazione e depurazione compresi i servizi a rete e le infrastrutture a questi connessi nonché gli impianti dichiarati di interesse pubblico di cui all'allegato VIII alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006, compresi i servizi a rete e le infrastrutture a questi connessi.

3. Le Regioni disciplinano le condizioni di gestione del rischio idraulico per la realizzazione degli interventi nelle aree P2.

Art. 10 – Aree a pericolosità da alluvione media (P2) – Indirizzi per gli strumenti governo del territorio

1. Fermo quanto previsto all'art. 9 e all'art. 14 comma 8, nelle aree P2 per le finalità di cui all'art. 1 le Regioni, le Province e i Comuni, nell'ambito dei propri strumenti di governo del territorio si attengono ai seguenti indirizzi:

f) sono da privilegiare le trasformazioni urbanistiche tese al recupero della funzionalità idraulica;

g) **le previsioni di nuova edificazione sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio idraulico;**

h) sono da evitare le previsioni che comportano la realizzazione di sottopassi, se non diversamente localizzabili;

i) le previsioni di volumi interrati sono da subordinare al rispetto delle condizioni di gestione del rischio idraulico.

Art. 11 – Aree a pericolosità da alluvione bassa (P1) – Indirizzi per gli strumenti di governo del territorio

1. Nelle aree P1 sono consentiti gli interventi previsti dagli strumenti urbanistici garantendo il rispetto delle condizioni di mitigazione e gestione del rischio idraulico.

2. La Regione disciplina le condizioni di gestione del rischio idraulico per la realizzazione degli interventi nelle aree P.1.

FATTIBILITA': per l'intervento di trasformazione sostitutiva si indicano classe di fattibilità idraulica FI.4, sismica FS.3, geologica FG.2, nel rispetto delle prescrizioni sotto riportate.

PRESCRIZIONI: La programmazione dell'intervento dovrà essere supportata, già a livello di Piano Attuativo, da esaustive indagini geognostiche e sismiche al fine di poter definire la caratterizzazione geotecnica dei terreni per svolgere le necessarie considerazioni e verifiche geotecniche del caso (verifiche relative a possibilità di verificarsi di cedimenti e/o cedimenti differenziali, individuazione della quota piezometrica).

Il supporto geologico alla progettazione dell'intervento dovrà essere completato dalle indicazioni in merito alle opportune scelte fondazionali e puntuali valutazioni sui cedimenti in ottemperanza ai disposti del D.M. 17.1.2018_N.T.C.

Sia per l'aspetto geotecnico che per quello sismico la campagna di indagini geognostiche di supporto alla progettazione dovrà essere programmata in funzione dei contenuti del regolamento regionale n. 36/R.

In relazione all'aspetto sismico (possibilità di verificarsi di elevato contrasto di impedenza) si prescrive la realizzazione di una campagna di indagini geofisiche (ad esempio

profili sismici a riflessione/rifrazione, prove sismiche in foro, profili MASW) e geotecniche (ad esempio sondaggi, preferibilmente a c.c.) che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra coperture e bedrock sismico. Trattandosi di zona di bordo della valle, per quanto attiene alla caratterizzazione geofisica, è preferibile l'utilizzo di prove geofisiche di superficie capaci di effettuare una ricostruzione bidimensionale del sottosuolo (sismica a rifrazione/riflessione) orientate in direzione del maggior approfondimento del substrato geologico e/o sismico.

In relazione alla rilevata situazione di elevato contrasto di impedenza si prescrive in fase di supporto alla progettazione la verifica relativa alla Risposta Sismica Locale_1D.

L'intervento di nuova costruzione all'interno del perimetro del territorio urbanizzato in area a pericolosità da alluvione frequente risulta fattibile, relativamente all'aspetto idraulico, nel rispetto delle prescrizioni di cui all'articolo n. 11, nelle condizioni descritte all'articolo n. 8, della L.R. n. 41/2018 che recitano:

Art. 11

Interventi di nuova costruzione in aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti

- 1. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati interventi di nuova costruzione a condizione che sia realizzata almeno una delle opere idrauliche di cui all'articolo 8, comma 1, lettere a) o b).**
2. Fermo restando quanto disposto dagli articoli 10, 12 e 13, nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati interventi di nuova costruzione a condizione che sia realizzata almeno una delle opere di cui all'articolo 8, comma 1, lettere a), b) o c).
3. Nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, possono essere realizzati volumi interrati a condizione che siano realizzate le opere idrauliche di cui all'articolo 8, comma 1, lettera a).
4. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica severa o molto severa, possono essere realizzati volumi interrati a condizione che siano realizzate le opere idrauliche di cui all'articolo 8, comma 1, lettera a), o le opere idrauliche che riducono gli allagamenti per eventi poco frequenti, conseguendo almeno una classe di magnitudo idraulica moderata e a condizione che non sia superato il rischio medio R2.
5. Nelle aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti, caratterizzate da magnitudo idraulica moderata, possono essere realizzati volumi interrati a condizione che non sia superato il rischio medio R2.

Art. 8

Opere per la gestione del rischio di alluvioni

1. La gestione del rischio di alluvioni è assicurata mediante la realizzazione delle seguenti opere finalizzate al raggiungimento almeno di un livello di rischio medio R2:
 - a) opere idrauliche che assicurano l'assenza di allagamenti rispetto ad eventi poco frequenti;
 - b) opere idrauliche che riducono gli allagamenti per eventi poco frequenti, conseguendo almeno una classe di magnitudo idraulica moderata, unitamente ad opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree;**

c) opere di sopraelevazione, senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree;

d) interventi di difesa locale.

2. Il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree è assicurato attraverso la realizzazione delle seguenti opere:

a) opere o interventi che assicurino il drenaggio delle acque verso un corpo idrico recettore garantendo il buon regime delle acque;

b) opere o interventi diretti a trasferire in altre aree gli effetti idraulici conseguenti alla realizzazione della trasformazione urbanistico-edilizia, a condizione che:

1) nell'area di destinazione non si incrementi la classe di magnitudo idraulica;

2) sia prevista dagli strumenti urbanistici la stipula di una convenzione tra il proprietario delle aree interessate e il comune prima della realizzazione dell'intervento.

3. Le opere o interventi di cui al comma 2, lettera b), sono previste negli strumenti urbanistici e sono realizzate

previa verifica di compatibilità idraulica effettuata dalla struttura regionale competente in relazione al titolo abilitativo di riferimento.

4. Le opere idrauliche di cui al comma 1, lettere a) e b), sono realizzate prima o contestualmente all'attuazione

della trasformazione urbanistico-edilizia. L'attestazione di agibilità degli immobili oggetto delle trasformazioni

urbanistico-edilizie è subordinata al collaudo di tali opere idrauliche.

Indicazioni puntuali in merito a problematiche idrauliche

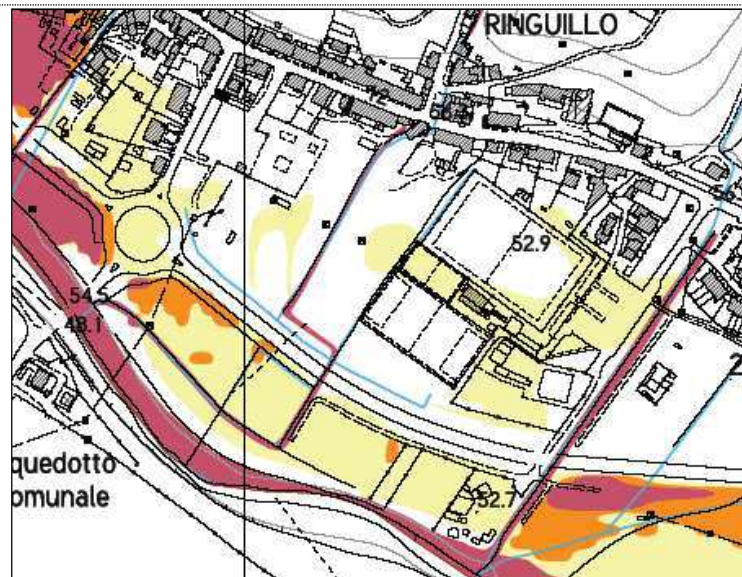
Si prescrive pertanto che già a livello di Piano Attuativo venga predisposta la progettazione delle opere strutturali di sistemazione e riduzione del rischio idraulico sul Fosso di Ringuillo così come preliminarmente dettagliate nella relazione idrologico idraulica (elaborato R.IDR.01 redatta dall'Ing. D. Settesoldi – West Systems srl. Marzo 2018) al paragrafo n. 9 "Interventi di messa in sicurezza" specifica gli interventi da realizzare sul Borro di Ringuillo e rappresentati nella tavola IDR.09.02 "Planimetria degli interventi di messa in sicurezza". consistenti in:

- Demolizione dei due attraversamenti a monte del tratto tombato e ripristino della sezione a cielo aperto;

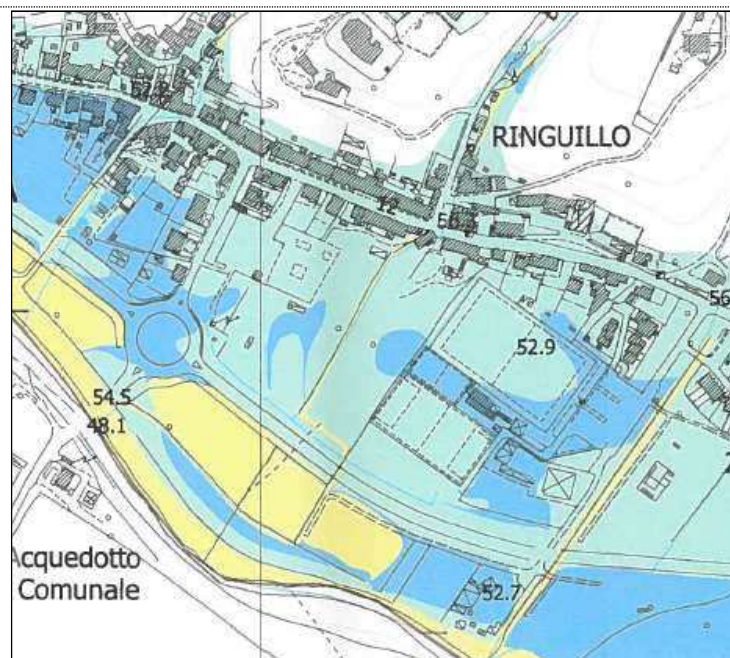
- Adeguamento del tratto tombato con un nuovo scatolare di dimensioni 2.0 m x 1.5m

- Adeguamento della sezione a cielo aperto fino alla variante della Chiantigiana.

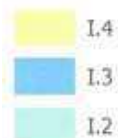
A seguito della realizzazione di tali interventi la configurazione della situazione di magnitudo idraulica (ex L.R. n. 41/2018) e di pericolosità idraulica di cui al Reg. Reg. n. 53/R risulterà quella desumibile dagli estratti cartografici di cui ai codici IDR.13.4 e IDR. 13.2 di cui si riportano stralci cartografici:



Configurazione della "magnitudo idraulica" a seguito degli interventi prescritti (stralcio cartografico da tav. IDR.13.4)



Pericolosità idraulica ai sensi del 53/R



*Configurazione della "pericolosità idraulica da 53/R" a seguito degli interventi prescritti
(stralcio cartografico da tav. IDR.13.2)*

Si prescrive pertanto la realizzazione dei nuovi edifici con impostazione del primo solaio fruibile per qualsivoglia utilizzazione a quota minima di + 0,60 ml sull'attuale piano campagna, in maniera da avere un franco di ml 0,30 sulla battente duecentennale "residuo di transito" stimato in cm 30 (permanente a seguito dei lavori di riduzione del rischio idraulico sul Borro Ringuillo) con soluzione tipologia a pilotis in maniera da non aggravare le condizioni di rischio in zone contermini.

Si esclude la possibilità di realizzazione di locali interrati.

Si dovrà inoltre provvedere a mantenere una fascia di 10,0 ml di larghezza misurata dalla base esterna dell'argine del Torrente Pesa libera da qualsiasi nuova costruzione e/o modifica morfologica.

