



Comune di  
**Castelfranco di Sopra**

Provincia di Arezzo

# Regolamento Urbanistico

Arch. Marco Noverati  
*progettista*

Arch. Gabriele Banchetti  
*Ufficio di Piano*

 **G H E A**  
G E A ENGINEERING & CONSULTING

Geol. Luca Pagliuzzi  
con la collaborazione di  
Geol. Serena Vannetti  
*Indagini geologiche*

 **SORGENTE INGEGNERIA**  
Studio tecnico di ingegneria ambientale

Ing. Luca Rosadini – Ing. Leonardo Marini  
con la collaborazione di  
Ing. Jr. Valentina Lavacchini  
*Studi idraulici*

Arch. Marco Noverati  
*Responsabile del Procedimento*

Ottobre 2013

Approvato con Delibera di C.C. nr. 49 del 29 Dicembre 2013

## RELAZIONE IDRAULICA

ELABORATO 7.1

## SOMMARIO

<b>PREMESSA</b> .....	2
<b>1. RIFERIMENTI NORMATIVI</b> .....	3
<b>2. FATTIBILITA' IDRAULICA</b> .....	3
2.1 Classi di fattibilità.....	4
2.2 Criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici.....	5
<b>3. FATTIBILITA' PREVISIONI URBANISTICHE</b> .....	7
3.1 Dettagli su previsioni urbanistiche .....	7
<b>4. DISPOSIZIONI IDRAULICHE</b> .....	10
4.1 Disposizioni da pianificazione di bacino.....	10
4.2 Disposizioni regionali sul rischio idraulico .....	11
4.3 Ulteriori disposizioni .....	13
<b>APPENDICE NORMATIVA</b> .....	14

## **PREMESSA**

Questa relazione è redatta, in conformità alle disposizioni contenute nel Regolamento di attuazione dell'articolo 62 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio) in materia di indagini geologiche (Decreto del Presidente della Giunta Regionale 25 ottobre 2011, n. 53/R), a supporto della Variante al Regolamento Urbanistico del Comune di Castelfranco di Sopra (AR).

In questo documento vengono trattati gli aspetti idraulici in relazione agli interventi urbanistici previsti nella Variante 2013 al Regolamento Urbanistico con particolare riferimento all'attribuzione della fattibilità idraulica delle previsioni.

## 1. RIFERIMENTI NORMATIVI

Il quadro normativo di riferimento vigente è il seguente:

- R.D. 25 luglio 1904 n.523 “Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie”;
- R. D. 8 maggio 1904 n. 368 “Regolamento sulle bonificazioni delle paludi e dei terreni paludosi”;
- DPCM n. 226 del 5/11/99 “Approvazione del Piano stralcio relativo alla riduzione del rischio idraulico del bacino del fiume Arno”;
- D.L. 180/89 e successive modifiche;
- DPCM 6 maggio 2005 “Approvazione del Piano di Bacino del fiume Arno, stralcio assetto idrogeologico”;
- L.R. n. 1 del 03/01/2005 “Norme per il governo del territorio”;
- Piano Indirizzio Territoriale della Regione Toscana (P.I.T) D.C.R. 72-2007;
- DPGR n.53/R del 25/10/2011: Regolamento di attuazione dell’articolo 62 della legge regionale 3 gennaio 2005, n.1 (Norme per il governo del territorio) in materia di indagini geologiche;
- L.R. n. 21 del 21/05/2012 “Disposizioni urgenti in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d’acqua”

## 2. FATTIBILITA' IDRAULICA

Le attribuzioni delle classi di fattibilità derivano dalla sovrapposizione delle carte delle pericolosità, redatte in ambito della variante 2013 al Piano Strutturale, con le destinazioni d'uso previste dal nuovo Regolamento Urbanistico. A ciascuna classe di fattibilità corrispondono indicazioni, misure preventive di attenuazione del rischio, piani d'indagini di dettaglio da eseguire prima dell'approvazione dello Strumento Attuativo o del progetto.

Le classi di fattibilità sono state redatte sulla base della disciplina vigente (DPGR 53/R del 25/11/2011 Regolamento di attuazione dell’articolo 62 della legge regionale 3 gennaio 2005, n.1 (Norme per il governo del territorio) in materia di indagini geologiche, che prevede la definizione di quattro tipi di fattibilità sulla base degli aspetti geomorfologici, sismici ed idraulici.

Le aree perimetrate in pericolosità idraulica dal Piano di Assetto Idrogeologico redatto dall'Autorità di Bacino del fiume Arno, ed in particolare le zone P.I.4 (pericolosità idraulica molto elevata) e P.I.3. (pericolosità idraulica elevata), sono sottoposte alla disciplina contenuta nelle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I.

Si precisa che l'Amministrazione Comunale di Castelfranco di Sopra, contestualmente alla variante del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico, per l'area denominata sistema Botriolo (costituita dai seguenti corsi d'acqua Molinaccio-Steccata-Fornace-Spina), sulla base degli approfondimenti idrologico-idraulici eseguiti nell'ambito della Variante al Piano Strutturale 2013, ha proposto la modifica e l'aggiornamento del Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.). La proposta di modifica è relativa alla sola zona Botriolo, per tutte le altre zone del territorio comunale non vengono proposte modifiche al PAI vigente.

## 2.1 CLASSI DI FATTIBILITÀ

La definizione delle classi di fattibilità è riportata nel Regolamento 53/R di cui si riporta un estratto (allegato A "direttive per le indagini geologiche" al Regolamento 53/R):

### 2.2. Definizione delle classi di fattibilità

*Le condizioni di attuazione delle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali possono essere differenziate secondo le seguenti categorie di fattibilità:*

**Fattibilità senza particolari limitazioni (F1):** si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali non sono necessarie prescrizioni specifiche ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

**Fattibilità con normali vincoli (F2):** si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali è necessario indicare la tipologia di indagini e/o specifiche prescrizioni ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

**Fattibilità condizionata (F3):** si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali per le quali, ai fini della individuazione delle condizioni di compatibilità degli interventi con le situazioni di pericolosità riscontrate, è necessario definire la tipologia degli approfondimenti di indagine da svolgersi in sede di predisposizione dei piani complessi di intervento o dei piani attuativi o, in loro assenza, in sede di predisposizione dei progetti edilizi.

**Fattibilità limitata (F4):** si riferisce alle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali la cui attuazione è subordinata alla realizzazione di interventi di messa in sicurezza che vanno individuati e definiti in sede di redazione del medesimo regolamento urbanistico, sulla base di studi e verifiche atti a determinare gli elementi di base utili per la predisposizione della relativa progettazione.

## 2.2 CRITERI DI FATTIBILITÀ IN RELAZIONE AGLI ASPETTI IDRAULICI

I criteri di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici, riportati nel Regolamento 53/R sono:

### 3.2.2 Criteri generali di fattibilità in relazione agli aspetti idraulici

#### 3.2.2.1 Situazioni caratterizzate da pericolosità idraulica molto elevata

*Nelle situazioni caratterizzate da pericolosità idraulica molto elevata è necessario rispettare i seguenti criteri:*

- a) *sono da consentire nuove edificazioni o nuove infrastrutture per le quali sia prevista la preventiva o contestuale realizzazione di interventi strutturali per la riduzione del rischio sui corsi d'acqua o sulle cause dell'insufficiente drenaggio finalizzati alla messa in sicurezza idraulica per eventi con tempi di ritorno di 200 anni;*
- b) *è comunque da consentire la realizzazione di brevi tratti viari di collegamento tra viabilità esistenti, con sviluppo comunque non superiore a 200 ml, assicurandone comunque la trasparenza idraulica ed il non aumento del rischio nelle aree contermini;*
- c) *gli interventi di messa in sicurezza, definiti sulla base di studi idrologici e idraulici, non devono aumentare il livello di rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle;*
- d) *relativamente agli interventi di nuova edificazione, di sostituzione edilizia, di ristrutturazione urbanistica e/o di addizione volumetrica che siano previsti all'interno delle aree edificate, la messa in sicurezza rispetto ad eventi con tempo di ritorno di 200 anni può essere conseguita anche tramite adeguati sistemi di autosicurezza (porte o finestre a tenuta stagna, parti a comune, locali accessori e/o vani tecnici isolati idraulicamente, ecc), nel rispetto delle seguenti condizioni:*
  - sia dimostrata l'assenza o l'eliminazione di pericolo per le persone e i beni, fatto salvo quanto specificato alla lettera l);*
  - sia dimostrato che gli interventi non determinano aumento delle pericolosità in altre aree;*
- e) *della sussistenza delle condizioni di cui sopra deve essere dato atto anche nel titolo abilitativo all'attività edilizia;*
- f) *fino alla certificazione dell'avvenuta messa in sicurezza conseguente la realizzazione ed il collaudo delle opere idrauliche, accompagnata dalla delimitazione delle aree risultanti in sicurezza, non può essere certificata l'abitabilità o l'agibilità;*
- g) *fuori dalle aree edificate sono da consentire gli aumenti di superficie coperta inferiori a 50 metri quadri per edificio, previa messa in sicurezza rispetto ad eventi con tempo di ritorno di 200 anni conseguita tramite sistemi di auto sicurezza;*
- h) *deve essere garantita la gestione del patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente e di tutte le funzioni connesse, tenendo conto della necessità di raggiungimento anche graduale di condizioni di sicurezza idraulica fino a tempi di ritorno di 200 anni;*
- i) *devono essere comunque vietati i tombamenti dei corsi d'acqua, fatta esclusione per la realizzazione di attraversamenti per ragioni di tutela igienico-sanitaria e comunque a seguito di parere favorevole dell'autorità idraulica competente;*
- l) *sono da consentire i parcheggi a raso, ivi compresi quelli collocati nelle aree di pertinenza degli edifici privati, purché sia assicurata la contestuale messa in sicurezza rispetto ad eventi con tempo di ritorno di 30 anni, assicurando comunque che non si determini aumento della pericolosità in altre aree. Fanno eccezione i parcheggi a raso con dimensioni superiori a 500 metri quadri e/o i parcheggi a raso in fregio ai corsi d'acqua, per i quali è necessaria la messa in sicurezza per eventi con tempo di ritorno di 200 anni;*
- m) *possono essere previsti ulteriori interventi, diversi da quelli indicati nelle lettere dalla a) alla l) di cui al presente paragrafo, per i quali sia dimostrato che la loro natura è tale da non determinare pericolo per persone e beni, da non aumentare la pericolosità in altre aree e purché siano adottate, ove necessario, idonee misure atte a ridurre la vulnerabilità.*

### **3.2.2.2 Situazioni caratterizzate da pericolosità idraulica elevata**

*Nelle situazioni caratterizzate da pericolosità idraulica elevata sono da rispettare i criteri di cui alle lettere b), d), e) f), g), h), i) ed m) del paragrafo 3.2.2.1. Sono inoltre da rispettare i seguenti criteri:*

- a) all'interno del perimetro dei centri abitati (come individuato ai sensi dell'articolo 55 della l.r. 1/2005) non sono necessari interventi di messa in sicurezza per le infrastrutture a rete (quali sedi viarie, fognature e sotto servizi in genere) purché sia assicurata la trasparenza idraulica ed il non aumento del rischio nelle aree contermini;*
- b) non sono da prevedersi interventi di nuova edificazione o nuove infrastrutture, compresi i parcheggi con dimensioni superiori a 500 metri quadri e/o i parcheggi in fregio ai corsi d'acqua, per i quali non sia dimostrabile il rispetto di condizioni di sicurezza o non sia prevista la preventiva o contestuale realizzazione di interventi di messa in sicurezza per eventi con tempo di ritorno di 200 anni. Fanno eccezione i parcheggi a raso con dimensioni inferiori a 500 mq e/o i parcheggi a raso per i quali non sono necessari interventi di messa in sicurezza e i parcheggi pertinenziali privati non eccedenti le dotazioni minime obbligatorie di legge;*
- c) gli interventi di messa in sicurezza, definiti sulla base di studi idrologici e idraulici, non devono aumentare il livello di rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle. Ai fini dell'incremento del livello di rischio, laddove non siano attuabili interventi strutturali di messa in sicurezza, possono non essere considerati gli interventi urbanistico-edilizi comportanti volumetrie totali sottratte all'esondazione o al ristagno inferiori a 200 metri cubi in caso di bacino sotteso dalla previsione di dimensioni fino ad 1 chilometro quadrato, volumetrie totali sottratte all'esondazione o al ristagno inferiori a 500 metri cubi in caso di bacino sotteso di dimensioni comprese tra 1 e 10 kmq, o volumetrie totali sottratte all'esondazione o al ristagno inferiori a 1000 metri cubi in caso di bacino sotteso di dimensioni superiori a 10 kmq;*
- d) in caso di nuove previsioni che, singolarmente o complessivamente comportino la sottrazione di estese aree alla dinamica delle acque di esondazione o ristagno non possono essere realizzati interventi di semplice compensazione volumetrica ma, in relazione anche a quanto contenuto nella lettera g) del paragrafo 3.2.2.1, sono realizzati interventi strutturali sui corsi d'acqua o sulle cause dell'insufficiente drenaggio. In presenza di progetti definitivi, approvati e finanziati, delle opere di messa in sicurezza strutturali possono essere attivate forme di gestione del rischio residuo, ad esempio mediante la predisposizione di piani di protezione civile comunali;*
- e) per gli ampliamenti di superficie coperta per volumi tecnici di estensione inferiore a 50 mq per edificio non sono necessari interventi di messa in sicurezza.*

### **3.2.2.3 Situazioni caratterizzate da pericolosità idraulica media e bassa**

*Nelle situazioni caratterizzate da pericolosità idraulica media per gli interventi di nuova edificazione e per le nuove infrastrutture possono non essere dettate condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico. Qualora si voglia perseguire un maggiore livello di sicurezza idraulica, possono essere indicati i necessari accorgimenti costruttivi per la riduzione della vulnerabilità delle opere previste o individuati gli interventi da realizzare per la messa in sicurezza per eventi con tempo di ritorno superiore a 200 anni, tenendo conto comunque della necessità di non determinare aggravii di pericolosità in altre aree. Nelle situazioni caratterizzate da pericolosità idraulica bassa non è necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico.*

### 3. FATTIBILITA' PREVISIONI URBANISTICHE

La fattibilità idraulica degli interventi previsti nella Variante R.U. 2013 è stata eseguita all'interno di ciascuna scheda urbanistica. All'interno di ciascuna scheda di previsione sono stati riportati i seguenti campi: aspetti idraulici, pericolosità idraulica e fattibilità idraulica unitamente con un estratto planimetrico con l'indicazione della classi di fattibilità del comparto (o zone di esso). Nel campo pericolosità idraulica sono riportate anche le classificazioni del PAI<sup>1</sup>. Le schede sono completate da un campo note con una sintesi delle problematiche idrauliche/geologiche/sismiche e dell'indicazione di soluzioni per l'attuazione dell'intervento in conformità alla normativa vigente.

Per il territorio aperto, la fattibilità dovrà essere attribuita attraverso abaco riportato nella relazione della fattibilità geologica. L'attuazione delle trasformazioni in territorio aperto viene disciplinata attraverso questa matrice dove si può risalire alla fattibilità dell'intervento attraverso l'intersezione tra classi di pericolosità esistente e la tipologia di intervento prevista.

Per la maggior parte delle previsioni urbanistiche risultano sufficienti le indicazioni/prescrizioni di tipo idraulico riportate nelle schede di previsione. Per alcuni comparti, riportati nel paragrafo successivo, è necessario sviluppare dettagliatamente le prescrizioni di tipo idraulico.

#### 3.1 DETTAGLI SU PREVISIONI URBANISTICHE

##### **Comparto C 04 località Faella**

L'area dove ricade questo comparto è stata oggetto di un approfondimento nell'ambito della redazione della Variante al Piano Strutturale 2013. L'area è soggetta ad allagamento a causa di fenomeni di rigurgito sul borro Barberaia indotti dai livelli di piena sul torrente Faella. Per i dettagli del modello idraulico ed i risultati delle simulazioni condotte si rimanda alla relazione idrologico-idraulica della Variante al PS. Per lo scenario duecentenario, la quota del tirante idrico si attesta a 140.44 m s.l.m.

---

<sup>1</sup> Per le aree ricadenti nella zona Botriolo (sistema borro Molinaccio-Fornace-Spina) viene riportata la classificazione PAI derivante dalla proposta di modifica ed aggiornamento del PAI. Per le restanti aree viene invece riportata la classificazione del PAI attualmente in vigore.



Nel caso di evento trentennale la quota del tirante vale 139.64 m slm e la zona interessata dall'esondazione è una limitata fascia adiacente al rilevato stradale.

Alcune parti del comparto ricadono in pericolosità idraulica I.4 e I.3; la fattibilità idraulica dell'intervento, come risulta anche nella scheda norma del comparto, è F.I.4 e F.I.2.

Per l'attuazione di questo comparto risulta necessario attuare interventi di messa in sicurezza idraulica rispetto ad eventi duecentenari senza aggravare il livello di rischio idraulico per le aree contermini.

La messa in sicurezza idraulica della parte edificabile e della viabilità di progetto dovrà essere seguita impostando il piano di calpestio del piano terreno dei nuovi edifici, le strade di lottizzo, i parcheggi e i resedi privati ad una quota pari a 140.95 m slm, con un franco di sicurezza pari a 0.51 metri rispetto al battente idraulico atteso di 140.44 m slm.

L'intervento di messa in sicurezza comporta una sottrazione di volume esondabile che deve essere recuperato tramite una compensazione volumetrica, creando un'area depressa rispetto al piano di campagna attuale. Si precisa che in questo caso l'attuazione della previsione non comporta la sottrazione di estese aree alla dinamica delle acque di esondazione e ristagno pertanto, ai sensi della normativa vigente, possono essere realizzati interventi di semplice compensazione volumetrica.

Il non aggravio del rischio idraulico per le aree contermini dovrà essere perseguito realizzando un volume di compensazione nell'area destinata a verde pubblico non attrezzato prospiciente alla strada provinciale.

Una parte del comparto, così come definito nella scheda norma del R.U. ricade in pericolosità molto elevata per cui trova applicazione la L. R 21-2012 pertanto gli interventi di messa in sicurezza e non aggravio del rischio dovranno essere realizzati e collaudati prima del rilascio del titolo abilitativo edilizio relativo agli edifici.

Poiché l'area del comparto ricade nell'ambito della perimetrazione delle aree allagate in questo comparto trova applicazione la norma 6 del DPCM 5-11-99 relativa al non incremento del rischio idraulico a causa della realizzazione dell'intervento edificatorio. Risulta quindi necessario che la progettazione dell'intervento preveda misure per compensare l'impermeabilizzazione del suolo attuando l'invarianza dei deflussi idraulici in uscita dall'area del comparto tra lo stato pre e post-intervento.

### **Comparto D3-05 località Botriolo**

Il comparto D3-05 si sviluppa, per la zona con capacità edificatoria, in adiacenza alla strada comunale dei Poggi mentre la viabilità del comparto si sviluppa essenzialmente in modo parallelo al borro del Molinaccio (sulla destra idraulica dello stesso) andando a collegare l'area produttiva esistente PIP Botriolo alla strada dei Poggi.

Le verifiche idrauliche eseguite sul borro del Molinaccio nell'ambito della variante 2013 al P.S. evidenziano che nel tratto antistante al comparto D3-05 si verificano allagamenti per lo scenario duecentennale a valle della sezione trasversale M\_017 causati da una limitata officiosità idraulica delle sezioni e, principalmente, dalla presenza del ponte 3 e del ponte 4 (che è un tombino lungo circa 120m).

Nel tratto compreso tra le sezioni M\_015 e M\_017 si verificano allagamenti nella fascia di circa 5-6m in adiacenza al corso d'acqua mentre tra la sez M\_017 e M\_031 l'allagamento acquista consistenza principalmente in destra idraulica ma anche in sinistra (sulla Sp Botriolo).

Il tratto di strada che si raccorda al PIP Botriolo per circa 40 metri ricade in pericolosità I.3 e pericolosità PAI P.I.2.

La realizzazione della viabilità è attuabile ma vincolata al rispetto della normativa vigente (Regolamento 53/R) che consente la realizzazione di brevi tratti viari (<di 200m) tra viabilità esistente assicurandone la trasparenza idraulica ed il non aumento del rischio per le aree adiacenti. E' opportuno che la nuova viabilità sia realizzata in sicurezza idraulica rispetto ai battenti duecentenari del borro Molinaccio adottando un franco di sicurezza di 50 cm (farà eccezione il tratto di raccordo con l'area PIP Botriolo visto che la differenza di quota tra PIP e strada in sicurezza dovrà essere raccordata).

Il non aumento del rischio per le aree adiacenti dovrà essere perseguito valutando il volume di esondazione non più disonibile (a causa della realizzazione del cassonetto stradale) andando a compensare tale volume realizzando uno scavo nella fascia a verde pubblico non attrezzato prevista tra la strada e il corso d'acqua. Per garantire la trasparenza idraulica del cassonetto stradale è necessario installare nel tratto antistante le sezione trasversali comprese tra M\_18 e M\_31 delle tubazioni di collegamento sotto il rilevato stradale in modo da consentire il deflusso delle acque di esondazione attraverso il rilevato stesso. Tali tubazioni dovranno essere per numero e dimensioni idonee ad ottenere la trasparenza idraulica del rilevato stradale.

## 4. DISPOSIZIONI IDRAULICHE

### 4.1 DISPOSIZIONI DA PIANIFICAZIONE DI BACINO

Nell'ambito della pianificazione a livello di bacino eseguita dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno sono state individuate misure per la mitigazione del rischio idraulico attraverso l'individuazione di aree destinate alla realizzazione di interventi strutturali (opere di laminazione etc) e disposizioni riguardanti l'assetto del reticolo idrografico minore. Queste disposizioni sono contenute nel *"Piano stralcio relativo alla riduzione del rischio idraulico del bacino del fiume Arno"* approvato con DPCM 5-11-99.

Relativamente alle aree per la realizzazione di interventi strutturali per la mitigazione del rischio idraulico riportate nel suddetto *"Piano stralcio relativo alla riduzione del rischio idraulico del bacino del fiume Arno"* valgono le disposizioni contenute nelle norme 2 e 3 delle Norme di Attuazione del Piano stralcio rischio idraulico (DPCM 5-11-99).

Nelle zone del territorio che sono perimetrate all'interno della Carta delle aree allagate elaborata da AdB Arno e riportata nella Variante P.S. 2013, trova applicazione la norma 6 "Carta guida delle aree allagate" delle Norme di Attuazione del Piano stralcio rischio idraulico (DPCM 5-11-99).

Sull'intero territorio comunale trova inoltre applicazione la Norma 13 "Salvaguardia dei suoli e del reticolo idraulico minore" delle Norme di Attuazione del Piano stralcio rischio idraulico (DPCM 5-11-99) in relazione all'esecuzione di sostanziali movimenti terra nonché di interventi sul reticolo idrografico minore.

Per quanto riguarda il Piano Assetto Idrogeologico (P.A.I.), in relazione alle pericolosità idrauliche, si ricorda che l'Amministrazione Comunale di Castelfranco di Sopra, contestualmente alla variante del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico, ha proposto la modifica e l'aggiornamento del Piano di Assetto Idrogeologico per l'area denominata "sistema Botriolo" (costituita dai seguenti corsi d'acqua Molinaccio-Steccata-Fornace-Spina). La proposta di modifica è relativa alla sola zona Botriolo, per tutte le altre zone del territorio comunale non vengono proposte modifiche al PAI vigente.

L'attuazione delle previsioni contenute nella Variante del Regolamento Urbanistico 2013 e comunque di tutte le altre tipologie di intervento ricadenti nelle zone

perimetrale in pericolosità idraulica del PAI risultano condizionate al rispetto nelle Norme di Attuazione del Piano Assetto idrogeologico.

Per agevolare la lettura di vincoli e condizionamenti idraulici presenti nel territorio comunale in appendice si riportano alcuni estratti delle Norme di Attuazione del Piano Assetto idrogeologico (P.A.I.) e delle Norme di Attuazione del Piano Stralcio Rischio Idraulico (DPCM 5-11-99).

## 4.2 DISPOSIZIONI REGIONALI SUL RISCHIO IDRAULICO

Ulteriori disposizioni regionali in materia di rischio idraulico sono contenute nel P.I.T. (D.C.R. 72/2007) art. 36 "Misure generali di salvaguardia" comma 3.

### ***Estratto - P.I.T. art 36 comma 3***

*In tutto il territorio Comunale nelle aree comprendenti le due fasce della larghezza di m. 10 dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua principali, negli alvei, nelle golene e sugli argini dei corsi d'acqua individuati nel quadro conoscitivo del PIT come aggiornato dai piani di bacino vigenti, ai fini del corretto assetto idraulico non si devono prevedere nuove edificazioni, manufatti di qualsiasi natura o trasformazioni morfologiche.*

*La prescrizione di cui al paragrafo precedente non si applica alle opere di attraversamento del corso d'acqua, agli interventi trasversali di captazione e restituzione delle acque, nonché agli adeguamenti delle infrastrutture esistenti senza avanzamento verso il corso d'acqua, a condizione che si attuino le precauzioni necessarie per la riduzione del rischio idraulico relativamente alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e si consenta comunque il miglioramento dell'accessibilità al corso d'acqua stesso.*

*Sono fatte salve dalla prescrizione di cui sopra le opere infrastrutturali che non prevedano l'attraversamento del corso d'acqua e che soddisfino le seguenti condizioni:*

- a) non siano diversamente localizzabili;*
- b) non interferiscano con esigenze di regimazione idraulica, di ampliamento e di manutenzione del corso d'acqua;*
- c) non costituiscano ostacolo al deflusso delle acque in caso di esondazione per tempi di ritorno duecentennali;*
- d) non siano in contrasto con le disposizioni di cui all'articolo 96 del regio decreto 523/1904.*

La legge regionale n.21 del 21 maggio 2012<sup>2</sup> ( Disposizioni urgenti in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d'acqua) apporta ulteriori modifiche al quadro normativo disponendo vincoli più restrittivi del Regolamento 53/R nelle aree a pericolosità idraulica molto elevata oltre che disposizioni di salvaguardia per i corsi d'acqua che riprendono le indicazioni del P.I.T.

Per chiarezza espositiva, di seguito, si riportano alcuni estratti della LR 21/2012.

---

<sup>2</sup> Pubblicato nel BURT n. 24 del 23/05/2012

**Art. 1- Tutela dei corsi d'acqua**

1. Non sono consentite nuove edificazioni, la realizzazione di manufatti di qualsiasi natura o trasformazioni morfologiche negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua di cui al quadro conoscitivo del piano di indirizzo territoriale previsto dall'articolo 48 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio), come aggiornato dai piani di assetto idrogeologico (PAI).

2. Non sono consentiti i tombamenti dei corsi d'acqua di cui al comma 1, consistenti in qualsiasi intervento di copertura del corso d'acqua diverso dalle opere di cui al comma 4, fermo restando quanto previsto all'articolo 115, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale).

3. Sono autorizzati dall'autorità idraulica competente, a condizione che sia assicurato il miglioramento o la non alterazione del buon regime delle acque e comunque il non aggravio del rischio idraulico derivanti dalla realizzazione dell'intervento, gli interventi di natura idraulica sui corsi d'acqua che comportano:

- a) trasformazioni morfologiche degli alvei e delle golene;
- b) impermeabilizzazione del fondo degli alvei;
- c) rimodellazione della sezione dell'alveo;
- d) nuove inalveazioni o rettificazioni dell'alveo.

4. Ferma restando l'autorizzazione dell'autorità idraulica competente, il divieto di cui al comma 1 non si applica alle reti dei servizi essenziali non diversamente localizzabili, limitatamente alla fascia dei dieci metri, e alle opere sovrappassanti o sottopassanti il corso d'acqua che soddisfano le seguenti condizioni:

- a) non interferiscono con esigenze di regimazione idraulica, di ampliamento e di manutenzione del corso d'acqua;
- b) non costituiscono ostacolo al deflusso delle acque in caso di esondazione per tempo di ritorno duecentennale;
- c) non sono in contrasto con le disposizioni di cui all'articolo 96 del regio decreto 25 luglio 1904, n. 523 (Testo unico sulle opere idrauliche);
- d) sono compatibili con la presenza delle opere idrauliche esistenti ed in particolare dei rilevati arginali;
- e) non interferiscono con la stabilità del fondo e delle sponde.

**Art. 2 - Interventi nelle aree a pericolosità idraulica molto elevata**

1. Nelle aree classificate dai piani strutturali, dai piani regolatori generali (PRG) o dai PAI, come aree a pericolosità idraulica molto elevata, è consentita la realizzazione dei seguenti interventi:

- a) opere di difesa e regimazione idraulica;
- b) infrastrutture di tipo lineare non diversamente localizzabili, a condizione che siano preventivamente o contestualmente realizzate le opere per la loro messa in sicurezza idraulica per tempo di ritorno duecentennale, senza aggravare la pericolosità idraulica al contorno.

2. Nelle aree di cui al comma 1, è consentita, altresì, la realizzazione degli interventi di seguito indicati, a condizione che siano preventivamente realizzate, ove necessarie, le opere per la loro messa in sicurezza per tempo di ritorno duecentennale, comprensive degli interventi necessari per non aggravare la pericolosità idraulica al contorno:

- a) ampliamento e adeguamento di opere pubbliche;
- b) nuovi impianti e relative opere per la raccolta e la distribuzione della risorsa idrica, il convogliamento e la depurazione degli scarichi idrici, lo stoccaggio, il trattamento, lo smaltimento ed il recupero dei rifiuti, la produzione ed il trasporto di energia da fonti rinnovabili o, comunque, al servizio di aziende e insediamenti produttivi previsti dagli strumenti e atti di pianificazione e programmazione regionali, provinciali e comunali vigenti al momento di entrata in vigore della presente legge, non diversamente localizzabili, oppure ampliamento o adeguamento di quelli esistenti;
- c) nuovi edifici rurali ubicati nelle zone con esclusiva o prevalente funzione agricola, oppure ampliamento o modificazione di quelli esistenti, salvo quanto previsto al comma 9, lettera g);
- d) interventi di cui all'articolo 78, comma 1, lettere g) ed h) e all'articolo 79 della l.r. 1/2005, se previsti dal PRG o dal regolamento urbanistico, salvo quanto previsto al comma 3 e al comma 9, lettera a).

(comma 2-8 omissis.....)

9. *Il presente articolo non si applica:*

a) *agli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, alla demolizione senza ricostruzione di edifici e manufatti esistenti, nonché alla sostituzione delle coperture in cemento amianto;*

b) *agli interventi previsti dai piani attuativi di iniziativa pubblica, privata, o pubblico-privata, con le relative opere di messa in sicurezza idraulica, approvati prima della data di entrata in vigore della presente legge;*

c) *agli interventi previsti dai piani attuativi di iniziativa pubblica, privata o pubblico-privata, per i quali è già stata stipulata convenzione o accordo preliminare, ai sensi del regolamento urbanistico, prima della data di entrata in vigore della presente legge, a condizione che siano realizzati preventivamente, o contestualmente alle opere di urbanizzazione primaria, gli interventi di messa in sicurezza idraulica per tempo di ritorno duecentennale, senza aggravare le condizioni di pericolosità idraulica al contorno;*

d) *ai progetti di opere pubbliche, previsti negli strumenti urbanistici vigenti, con le relative opere di messa in sicurezza idraulica, approvati prima della data di entrata in vigore della presente legge;*

e) *agli interventi per i quali sia stato rilasciato il permesso di costruire, o sia stata presentata la SCIA, completa della documentazione necessaria, prima della data di entrata in vigore della presente legge;*

f) *agli interventi in aree che, al momento di entrata in vigore della presente legge, sono classificate in pericolosità idraulica molto elevata nel caso in cui, a seguito di ulteriori indagini o di opere di messa in sicurezza, risultino classificate dai piani di assetto idrogeologico in pericolosità idraulica inferiore al momento della presentazione della pratica edilizia per il permesso di costruire o per la SCIA;*

g) *alla realizzazione di annessi agricoli, che non costituiscono ostacolo al deflusso delle acque e non sottraggono volume di laminazione in relazione a inondazioni aventi tempo di ritorno duecentennale, funzionali alla gestione dell'azienda agricola e situati nelle zone con esclusiva o prevalente funzione agricola, purché, tramite convenzione o atto d'obbligo unilaterale di cui all'articolo 42, comma 7, della l.r.1/2005, sia stabilito di non modificare la destinazione d'uso degli stessi annessi agricoli.*

L'attuazione delle previsioni urbanistiche ed edilizie sull'intero territorio comunale risultano vincolate al rispetto delle suddette prescrizioni.

### **4.3 ULTERIORI DISPOSIZIONI**

Nell'ambito dell'attuazione del Regolamento Urbanistico nell'individuazione della quota di sicurezza idraulica deve essere adottato un franco residuo di almeno 50 cm rispetto al battente atteso per tempi di ritorno duecentenari.

I consulenti idraulici:

Dott. Ing. Luca Rosadini

Dott. Ing. Leonardo Marini

## **APPENDICE NORMATIVA**

- APPENDICE 1: Norme di attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico (estratto)
- APPENDICE 2: Norme di attuazione del Piano Stralcio per la riduzione del rischio idraulico (DPCM 5-11-99) (estratto)

## APPENDICE 1: Estratti da Norme di attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico

### **TITOLO II – AREE A PERICOLOSITÀ IDROGEOLOGICA.**

#### **CAPO I – PERICOLOSITÀ IDRAULICA.**

##### **Art. 5 – Elaborati del PAI.**

In relazione alle condizioni idrauliche e idrogeologiche, alla tutela dell'ambiente ed alla prevenzione di presumibili effetti dannosi prodotti da interventi antropici, così come risultanti dallo stato delle conoscenze, sono soggette alle norme del presente capo le aree individuate nelle cartografie di seguito specificate:

a) "Perimetrazione delle aree con pericolosità idraulica - Livello di sintesi in scala 1:25.000".  
Nella cartografia la pericolosità è così graduata:

- pericolosità idraulica molto elevata (P.I.4), così come definita nel Piano Straordinario approvato con delibera del Comitato Istituzionale n. 137/1999;
- pericolosità idraulica elevata (P.I.3), corrispondente alla classe B.I. così come definita nel Piano Straordinario di cui sopra;
- pericolosità idraulica media (P.I.2) relativa alle aree inondate durante l'evento del 1966 come da "Carta guida delle aree inondate" di cui al Piano di bacino, stralcio relativo alla riduzione del "Rischio Idraulico";
- pericolosità idraulica moderata (P.I.1): rappresentata dall'inviluppo delle alluvioni storiche sulla base di criteri geologici e morfologici.

b) "Perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica - Livello di dettaglio in scala 1:10.000".  
Nella cartografia la pericolosità è così graduata:

- pericolosità idraulica molto elevata (P.I.4) comprendente aree inondabili da eventi con tempo di ritorno  $TR \leq 30$  anni e con battente  $h \geq 30$  cm;
- pericolosità idraulica elevata (P.I.3) comprendente aree inondabili da eventi con tempo di ritorno  $TR \leq 30$  anni con battente  $h < 30$  cm e aree inondabili da un evento con tempo di ritorno  $30 < TR \leq 100$  anni e con battente  $h \geq 30$  cm;
- pericolosità idraulica media (P.I.2) comprendente aree inondabili da eventi con tempo di ritorno  $30 < TR \leq 100$  anni e con battente  $h < 30$  cm e aree inondabili da eventi con tempo di ritorno  $100 < TR \leq 200$  anni ;
- pericolosità idraulica moderata (P.I.1) comprendente aree inondabili da eventi con tempo di ritorno  $200 < TR \leq 500$  anni.

##### **Art. 6 – Aree a pericolosità idraulica molto elevata (P.I.4).**

Nelle aree P.I.4, per le finalità di cui al presente PAI, sono consentiti:

a. interventi di sistemazione idraulica approvati dall'autorità idraulica competente, previo parere favorevole dell'Autorità di Bacino sulla compatibilità degli interventi stessi con il PAI;

b. interventi di adeguamento e ristrutturazione della viabilità e della rete dei servizi pubblici e privati esistenti, purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento e al contesto territoriale;

c. interventi necessari per la manutenzione di opere pubbliche o di interesse pubblico;

d. interventi di ampliamento e di ristrutturazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi essenziali, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali e non delocalizzabili, purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento e al contesto territoriale, non concorrano ad incrementare il carico urbanistico, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e risultino coerenti con gli interventi di protezione civile. Per tali interventi è necessario acquisire il preventivo parere favorevole dell'Autorità di Bacino;

e. interventi sugli edifici esistenti, finalizzati a ridurre la vulnerabilità e a migliorare la tutela della pubblica incolumità;

f. interventi di demolizione senza ricostruzione, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia;

g. adeguamenti necessari alla messa a norma delle strutture, degli edifici e degli impianti relativamente a quanto previsto in materia igienico - sanitaria, sismica, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche nonché gli interventi di riparazione di edifici danneggiati da eventi bellici e sismici;



h. ampliamenti volumetrici degli edifici esistenti esclusivamente finalizzati alla realizzazione di servizi igienici o ad adeguamenti igienicosanitari, volumi tecnici, autorimesse pertinenziali, rialzamento del sottotetto al fine di renderlo abitabile o funzionale per gli edifici produttivi senza che si costituiscano nuove unità immobiliari, nonché manufatti che non siano qualificabili quali volumi edilizi, a condizione che non aumentino il livello di pericolosità nelle aree adiacenti;

i. interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lettera d) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia, che non comportino aumento della superficie coperta. Qualora gli interventi comportino aumento di carico urbanistico, gli stessi sono ammessi, purché realizzati in condizioni di sicurezza idraulica. La verifica dell'esistenza di tali condizioni dovrà essere accertata dall'autorità preposta al rilascio del provvedimento autorizzativo;

j. realizzazione, a condizione che non aumentino il livello di pericolosità, di recinzioni, pertinenze, manufatti precari, interventi di sistemazione ambientale senza la creazione di volumetrie e/o superfici impermeabili, annessi agricoli purché indispensabili alla conduzione del fondo e con destinazione agricola vincolata;

k. nuovi interventi e interventi di ristrutturazione urbanistica, a condizione che venga garantita la preventiva o contestuale realizzazione delle opere di messa in sicurezza idraulica per eventi con tempo di ritorno di 200 anni, sulla base di studi idrologici ed idraulici, previo parere favorevole dell'autorità idraulica competente e dell'Autorità di Bacino sulla coerenza degli interventi di messa in sicurezza anche per ciò che concerne le aree adiacenti. In caso di contestualità, nei provvedimenti autorizzativi ovvero in atti unilaterali d'obbligo, ovvero in appositi accordi laddove le Amministrazioni competenti lo ritengano necessario, dovranno essere indicate le prescrizioni necessarie (procedure di adempimento, tempi, modalità, ecc.) per la realizzazione degli interventi nonché le condizioni che possano pregiudicare l'abitabilità o l'agibilità. Nelle more del completamento delle opere di mitigazione, dovrà essere comunque garantito il non aggravio della pericolosità in altre aree.

#### **Art. 7 – Aree a pericolosità idraulica elevata (P.I.3).**

Nelle aree P.I.3 sono consentiti i seguenti interventi:

a. interventi di sistemazione idraulica approvati dall'autorità idraulica competente, previo parere favorevole dell'Autorità di Bacino sulla compatibilità degli interventi stessi con il PAI;

b. interventi di adeguamento e ristrutturazione della viabilità e della rete dei servizi pubblici e privati esistenti, purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento e al contesto territoriale;

c. interventi necessari per la manutenzione di opere pubbliche o di interesse pubblico;

d. interventi di ampliamento e di ristrutturazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico, riferite a servizi essenziali, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture parimenti essenziali, purché siano realizzati in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento e al contesto territoriale, non concorrano ad incrementare il carico urbanistico, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e risultino coerenti con gli interventi di protezione civile. Per tali interventi è necessario acquisire il preventivo parere favorevole dell'Autorità di Bacino;

e. interventi sugli edifici esistenti, finalizzati a ridurre la vulnerabilità e a migliorare la tutela della pubblica incolumità; f. interventi di demolizione senza ricostruzione, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento

conservativo, così come definiti alle lettere a), b) e c) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia;

g. adeguamenti necessari alla messa a norma delle strutture, degli edifici e degli impianti relativamente a quanto previsto in materia igienico - sanitaria, sismica, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche nonché gli interventi di riparazione di edifici danneggiati da eventi bellici e sismici;

h. realizzazione di recinzioni, pertinenze, manufatti precari, interventi di sistemazione ambientale senza la creazione di volumetrie e/o superfici impermeabili, annessi agricoli purché indispensabili alla conduzione del fondo e con destinazione agricola vincolata;

i. ampliamenti volumetrici degli edifici esistenti esclusivamente finalizzati alla realizzazione di servizi igienici o ad adeguamenti igienicosanitari, volumi tecnici, autorimesse pertinenziali, rialzamento del sottotetto al fine di renderlo abitabile o funzionale per gli edifici produttivi senza che si costituiscano nuove unità immobiliari, nonché manufatti che non siano qualificabili quali volumi edilizi, a condizione che non aumentino il livello di pericolosità nelle aree adiacenti;

j. interventi di ristrutturazione edilizia, così come definiti alla lett. d) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e successive modifiche e integrazioni

e nelle leggi regionali vigenti in materia, a condizione che non aumentino il livello di pericolosità nelle aree adiacenti;

*k. interventi di ristrutturazione urbanistica, così come definite alla lettera f) dell'art. 3 del D.P.R. n.380/2001 e successive modifiche e integrazioni e nelle leggi regionali vigenti in materia che non comportino aumento di superficie o di volume complessivo, fatta eccezione per i volumi ricostruiti a seguito di eventi bellici e sismici, purché realizzati nel rispetto della sicurezza idraulica senza aumento di pericolosità per le aree adiacenti;*

*l. interventi nelle zone territoriali classificate negli strumenti urbanistici, ai sensi del Decreto interministeriale n. 1444 del 1968, come zone A, B, D, limitatamente a quelli che non necessitano di piano attuativo, e F, destinate a parco, purché realizzati nel rispetto della sicurezza idraulica, risultante da idonei studi idrologici e idraulici e a condizione che non aumentino il livello di pericolosità;*

*m. le ulteriori tipologie di intervento comprese quelle che necessitano di piano attuativo, a condizione che venga garantita la preventiva o contestuale realizzazione delle opere di messa in sicurezza idraulica per eventi con tempo di ritorno di 200 anni, sulla base di studi idrologici ed idraulici, previo parere favorevole dell'autorità idraulica competente e dell'Autorità di Bacino sulla coerenza degli interventi di messa in sicurezza anche per ciò che concerne le aree adiacenti.*

**Art. 8 – Aree a pericolosità idraulica media e moderata (P.I.2 e P.I.1) e aree di ristagno**

*Nelle aree P.I.2 e P.I.1 e nelle aree di ristagno sono consentiti gli interventi previsti dagli strumenti di governo del territorio.*

*Nelle aree P.I.2 e P.I.1 e nelle aree di ristagno il PAI, nel rispetto delle condizioni fissate dagli strumenti di governo del territorio, persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni mediante la predisposizione prioritaria da parte degli enti competenti ai sensi della legge 24 febbraio 1992, n. 225 di programmi di previsione e prevenzione.*

## **APPENDICE 2: Estratti da Norme di attuazione del Piano Stralcio per la riduzione del rischio idraulico (DPCM 5-11-99)**

### ***NORMA N. 2- NORMA DI ATTUAZIONE DEL PIANO STRALCIO PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO NEL BACINO DELL'ARNO: VINCOLO DI NON EDIFICABILITÀ (AREE A).***

#### ***1 - Vincolo di non edificabilità (aree A)***

*Le aree A del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, e cioè le aree degli interventi di piano per la mitigazione del rischio idraulico sulle quali si può procedere alla progettazione, sono soggette a vincolo di inedificabilità assoluta. Le aree A sono rappresentate nella «Carta degli interventi per la riduzione del rischio idraulico nel bacino dell'Arno», redatta in scala 1:25.000 e 1:200.000, allegata al Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, conservata in originale presso l'Autorità di Bacino.*

*A seguito di opportune verifiche in sede di ulteriori studi e/o di progettazione esecutiva di ciascun intervento, possono prevedersi modifiche alla perimetrazione delle aree A.*

*Altre aree, relative ad eventuali ulteriori interventi, assimilati agli interventi di piano quando siano finalizzati alla difesa del territorio dal rischio idraulico, possono essere assoggettate dall'Autorità di Bacino al regime di cui alla presente norma su richiesta delle amministrazioni interessate ovvero a seguito di ulteriori studi e verifiche.*

*Le fonti documentali e cartografiche che recano le singole variazioni sono trasmesse dall'Autorità di Bacino agli Enti ed alle Autorità interessate per quanto di competenza.*

*Ogni modifica e variazione necessaria è approvata dal Comitato Istituzionale.*

#### ***2 - Casi di esclusione.***

*Sono esclusi dal vincolo di inedificabilità di cui al precedente art. 1, purché non determinino un incremento del rischio idraulico e/o di esposizione allo stesso:*

- ✓ gli interventi idraulici e di sistemazione ambientale atti a ridurre il rischio idraulico e quelli atti a perseguire miglioramento ambientale;*
- ✓ le opere di demolizione senza ricostruzione, di manutenzione ordinaria, straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo e di adeguamento igienico-sanitario riguardanti gli edifici esistenti, che non comportino aumenti di superficie coperta;*
- ✓ gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici;*
- ✓ gli interventi di ampliamento o di ristrutturazione delle infrastrutture pubbliche o di interesse*
- ✓ pubblico riferite a servizi essenziali, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico parimenti essenziali, purché non concorrano ad incrementare il rischio idraulico e non precludano la possibilità di attuare gli interventi previsti dal piano, previa concertazione tra enti ed Autorità di Bacino.*

### ***NORMA N. 3 - NORMA DI ATTUAZIONE DEL PIANO STRALCIO PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO NEL BACINO DELL'ARNO: DISCIPLINA DI SALVAGUARDIA (AREE B).***

#### ***1 - Vincolo di salvaguardia (aree B)***

*Le aree B del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, e cioè le aree per le quali si rendono necessari ulteriori verifiche di fattibilità prima di procedere alla realizzazione degli interventi per la mitigazione dal rischio idraulico, sono soggette a vincolo di inedificabilità per garantire l'attuazione del Piano. Successivamente alle necessarie verifiche di fattibilità tecnica per la realizzazione degli interventi, predisposte dall' Autorità di Bacino, le aree vincolate dalla presente norma possono diventare aree A ed assumono, in quel caso, il regime vincolistico di cui alla precedente norma n. 2. Sulla base dei risultati delle suddette verifiche, le aree B possono essere svincolate, ove risultino non determinanti per il Piano.*

*Le aree B sono rappresentate nella «Carta degli interventi per la riduzione del rischio idraulico nel bacino dell'Arno», redatta in scala 1:25.000 e 1:200.000, conservata in originale presso l'Autorità di Bacino.*

*A seguito di opportune verifiche in sede di ulteriori studi e/o di progettazione esecutiva degli interventi, possono prevedersi modifiche alla perimetrazione delle aree B. Ogni modifica e variazione necessaria è approvata dal Comitato Istituzionale.*

## **2 - Casi di esclusione.**

Fatto salvo quanto previsto ai sensi della norma 2, sono altresì escluse dal vincolo di cui alla presente norma, a condizione che venga documentato dal proponente, ed accertato dall'autorità amministrativa competente al rilascio dell'autorizzazione, il superamento delle condizioni di rischio legate a fenomeni di esondazione o ristagno, ovvero che siano individuati gli interventi necessari alla mitigazione di tale rischio da realizzarsi contestualmente alla esecuzione delle opere richieste:

- ✓ le opere ricadenti nelle zone territoriali classificate negli strumenti urbanistici, alla data di approvazione del Piano, ai sensi del Decreto interministeriale 2 aprile 1968 n. 1444, come "zone A" (ovvero parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati urbani), come "zone B" (ovvero parti del territorio totalmente o parzialmente edificate) e come "zone D" di completamento (ovvero parti del territorio destinate ad insediamenti industriali o ad essi assimilati), queste ultime limitate a quelle che non necessitano di piano urbanistico attuativo;
- ✓ le opere ricadenti nelle zone territoriali classificate negli strumenti urbanistici, alla data di approvazione del Piano, come "zone E" (ovvero parti del territorio destinate ad usi agricoli), limitatamente agli impianti di acquacoltura e piscicoltura che non comportino la realizzazione di manufatti fissi, nei Comuni con strumenti urbanistici che prevedono la destinazione di aree all'attività suddetta e che facciano riferimento (o effetto) rispetto alle opportunità comunitarie, nazionali, regionali e locali;
- ✓ le opere in zone di espansione urbanistica di iniziativa pubblica con piani attuativi e programmi approvati per i quali, alla data di approvazione del Piano, siano state stipulate convenzioni per almeno il 50% della superficie coperta complessiva;
- ✓ le opere in zone di espansione urbanistica di iniziativa privata con piani di attuazione per i quali, alla data di approvazione del Piano, siano state rilasciate concessioni per almeno il 50% della superficie coperta complessiva.

### **NORMA N. 6 - CARTA GUIDA DELLE AREE ALLAGATE**

La «Carta guida delle aree allagate», elaborata sulla base degli eventi alluvionali significativi, posteriori e comprendenti quello del novembre 1966 rappresenta una carta che fornisce indicazioni di pericolosità.

La Carta, allegata al piano di bacino, stralcio Rischio Idraulico, è redatta in scala 1:25.000 e 1:200.000 ed è conservata in originale presso l'Autorità di Bacino.

Entro dodici mesi dall'approvazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, le Amministrazioni Comunali, attraverso il recepimento delle linee guida provinciali dei Piani Territoriali di Coordinamento, ove esistenti, adotteranno le «Carte comunali delle aree allagate», restituite in scala 1:5000 e informatizzate secondo le direttive comunitarie e gli standards nazionali.

Le suddette carte costituiscono parte integrante del quadro conoscitivo del Piano Strutturale di cui alla Legge Regionale Toscana n. 5/1995. In caso di evento alluvionale i Comuni provvederanno altresì, entro tre mesi, a perimetrare le aree allagate ed a trasmettere le perimetrazioni all'Autorità di Bacino per l'aggiornamento della "Carta guida delle aree allagate". Ai sensi della L.R. 5/1995, all'interno delle aree allagate, le Province ed i Comuni provvederanno, entro dodici mesi dell'approvazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, alla redazione di specifiche norme al fine di garantire il non aumento dell'esposizione al rischio per le persone e per le infrastrutture nonché la mitigazione del rischio stesso. A seguito della realizzazione di interventi di mitigazione del rischio potranno aversi variazioni della delimitazione delle aree suddette, che dovranno essere sottoposte all'approvazione dell'Autorità di Bacino.

Fatto salvo quanto stabilito nelle norme 2 e 3, le opere che comportano trasformazioni edilizie e urbanistiche, ricadenti nelle aree rappresentate nella «Carta guida delle aree allagate», potranno essere realizzate a condizione che venga documentato dal proponente ed accertato dall'Autorità amministrativa competente al rilascio dell'autorizzazione il non incremento del rischio idraulico da esse determinabile o che siano individuati gli interventi necessari alla mitigazione di tale rischio, da realizzarsi contestualmente all'esecuzione delle opere richieste.

***NORMA N. 13 - SALVAGUARDIA DEI SUOLI E DEL RETICOLO IDROGRAFICO MINORE***

*Entro dodici mesi dall'approvazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, le autorità competenti procedono alla redazione di appositi repertori dei fossi e dei canali, alla verifica della loro funzionalità idraulica e all'aggiornamento degli strumenti urbanistici di pianificazione del territorio al fine di garantire la salvaguardia del reticolo idraulico minore.*

*Allo scopo di salvaguardare il sistema idrogeologico e l'equilibrio ecologico ambientale, qualunque intervento che provochi variazioni morfologiche del suolo diverse dalle tradizionali lavorazioni agricole, comportanti sostanziali movimenti di terra, rialzamenti o variazioni di quota e/o modifiche della rete dei fossi o canali esistenti, è sottoposto ad autorizzazione rilasciata dall'autorità idraulica competente.*

*In tutto il bacino sono di norma vietati gli interventi di tombatura dei corsi d'acqua.*

*Per gli impianti specializzati di vivaio, è vietata la impermeabilizzazione permanente del suolo.*