



REGIONE EMILIA ROMAGNA  
CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA  
COMUNE DI  
SAN GIOVANNI IN PERSICETO



**PERMESSO DI COSTRUIRE**

( art. 5, 6 e 7 del DPR 160/2010)

**RISTRUTTURAZIONE CON AMPLIAMENTO  
STABILIMENTO INDUSTRIALE PER  
PRODUZIONI ALIMENTARI**

PROGETTO GENERALE

studio di ingegneria  
**lavezzi e grandi**

Via Monte Nero 10/C - TROMELLO (PV) - IT  
Tel. +39.0382.809100 - Fax +39.0382.809874  
P.IVA 01544450180

amministrazione@studiolavezzigrandi.it www.studiolavezzigrandi.it



Allegato n.

**D**

**VALUTAZIONE RISCHIO  
IDRAULICO**

| Rev.     | Data       | Note  | Redatto | Controllato           | Approvato |
|----------|------------|---|---------|-----------------------|-----------|
| 0        | 10.12.2019 | Emissione   | R.D.    | A.G.                  | A.G.      |
| 1        |            |   |         |                       |           |
| Commessa |            | Archivio GEA  | Fase    | Permesso di costruire |           |
| Località |            | Via Davia 18 - 40017 San Giovanni in Persiceto (BO) |         | Scala                 | ---       |

Committente

**GEA**  
INDUSTRIE ALIMENTARI

|      |   |         |                         |
|------|---|---------|-------------------------|
| Sede | Via Davia 18 - 40017 San Giovanni in Persiceto (BO) | tel/fax | 051 6871448/051 6871216 |
|------|---|---------|-------------------------|

PROGETTAZIONE SPECIALISTICA

GEA INDUSTRIE ALIMENTARI S.R.L.

PROGETTISTA RESPONSABILE: ing. Antonio Grandi

AMMINISTRATORE: dott. Antonio Scapuzzi

## SOMMARIO

|  |               |
|--|---------------|
| <b>PREMESSA.....</b>   | <b>- 2 -</b>  |
| <b>1. PROPONENTE.....</b>  | <b>- 3 -</b>  |
| <b>2. PROGETTISTA .....</b>  | <b>- 3 -</b>  |
| <b>3. INTRODUZIONE.....</b>  | <b>- 3 -</b>  |
| <b>4. NORMATIVA DI RIFERIMENTO ED ELABORATI CONSULTATI .....</b>             | <b>- 4 -</b>  |
| <b>5. VINCOLI STRUMENTO URBANISTICO COMUNALE.....</b>                        | <b>- 6 -</b>  |
| <b>6. ADB RENO - RISULTATI STUDIO IDRAULICO BACINO T. SAMOGGIA<br/>.....</b> | <b>- 10 -</b> |
| <b>7. CALCOLO QUOTA MEDIA PIANO CAMPAGNA LOCALITÀ CÀ DAVIA<br/>.....</b>     | <b>- 12 -</b> |
| <b>8. QUOTA DI IMPOSTA PORZIONE DI EDIFICIO IN AMPLIAMENTO -</b>             | <b>- 13 -</b> |
| <b>ALLEGATI .....</b>  | <b>- 17 -</b> |

## **PREMESSA**

Il presente documento, da considerarsi parte integrante del progetto denominato **RISTRUTTURAZIONE CON AMPLIAMENTO STABILIMENTO INDUSTRIALE PER PRODUZIONI ALIMENTARI**, da porsi in atto presso un'unità immobiliare, a carattere produttivo e attualmente non operativa, sita in San Giovanni in Persiceto (BO) in Via Davia civico 18, attesta il rispetto delle prescrizioni di cui agli Strumenti di Piano dell'Autorità di Bacino del Reno, come nel seguito descritto e analizzato.

L'unità immobiliare oggetto di intervento, identificata a catasto fabbricati (N.C.E.U.) del Comune Censuario di San Giovanni in Persiceto (BO) al foglio 121 mappale 220 sub.4, possiede destinazione d'uso catastale D1 (*Opifici*).

## 1. PROPONENTE

Il progetto viene proposto da **GEA INDUSTRIE ALIMENTARI S.R.L.**, con sede legale in Milano in Via Gadames 128 - C.F. 01690690126 P.I. 04398981003 - iscritta alla C.C.I.A.A. di Milano al n. REA MI - 1735437, nella persona dell'Amministratore Unico dott. **Antonio Scapuzzi**, nato a Livorno il 15 dicembre 1961 - C.F. SCP NTN 61A15 E625S - domiciliato, per la carica, presso la sede legale dell'azienda.

## 2. PROGETTISTA

Ing. **Antonio Grandi**, nato a Mortara (PV) il 09 ottobre 1964, residente in Vigevano (PV) in Viale dei Mille 73, - C.F. GRN NTN 64R09 F754U - iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pavia al n.1554, con studio professionale in Tromello (PV) in Via Monte Nero 10/C - P.I. 01544450180 - T +39 0382 809100 M +39 334 6781515, @mail: grandi@studiolavezzigrandi.it, PEC: antonio.grandi@pec.ording.pv.it

## 3. INTRODUZIONE

Il sito in esame è individuabile, con riferimento alla CTR Regione Emilia Romagna, alla tavola 202152, a sud - est dell'urbano del Comune di San Giovanni in Persiceto, nei pressi della Località Cà Davia e più precisamente alle coordinate geografiche 44° 36' 35" N, 11° ,12', 52" E ove insiste l'insediamento industriale *ex Salumificio Ferioli* ora *La Cucina di Bologna*.

Il progetto proposto prevede la ristrutturazione dello stabilimento produttivo esistente assieme alla realizzazione di un ampliamento, di limitate dimensioni e in fregio a quanto già edificato, prevalentemente nelle direzioni sud - est e sud - ovest.

Con riferimento agli Strumenti di Piano dell'Autorità di Bacino del Reno, l'ampliamento ricade nella fascia a rischio di alluvioni frequenti del reticolo

idrografico principale (P3).

L'edificazione di nuovi edifici ricadenti nella fascia (P3) con rischio di alluvioni frequenti deve rispettare l'Art. 61 Ter del PSC comunale (Piano Strutturale Comunale del Comune di San Giovanni in Persiceto). Nel seguito della presente si illustra la disamina di tutti gli strumenti di Piano Stralcio (Autorità di Bacino del fiume Reno) perfezionati nel Piano Gestione Rischio Alluvioni (PRGA - Autorità di Bacino del fiume Reno) e successivamente recepiti, senza modifiche, dal PSC comunale.

La fascia del PSC, che individua il sito in oggetto quale *P3* ovvero *aree soggette ad alluvioni frequenti* determinate dal reticolo idrografico principale del Bacino del Reno, impone che le nuove costruzioni abbiano il piano di calpestio inferiore collocato a +50 cm dal piano campagna naturale.

Nel presente documento tecnico si individuerà la quota media di piano campagna naturale a partire dai punti DTM (Digital Terrain Model), ricavabili dalla CTR regionale, e la si confronterà con il piano quotato del piazzale dell'insediamento produttivo. I punti quotati della CTR saranno depurati dai punti altimetrici collocati su infrastrutture varie (argini, rilevati stradali e ferroviari, manufatti, terrapieni o altro) imputabili all'attività antropica al fine di individuare i soli punti quotati riconducibili al suolo naturale.

La procedura suindicata permetterà quindi di ricavare la quota media di piano campagna, da confrontarsi con la quota del piano di calpestio inferiore della parte di insediamento in ampliamento.

#### **4.   NORMATIVA DI RIFERIMENTO ED ELABORATI CONSULTATI**

**Unione Terre d'Acqua**

**Comune di San Giovanni in Persiceto**

*Piano Strutturale Comunale, Variante al PSC N.1*

*Adeguamento a disposizioni di legge statali e regionali, recepimento previsioni di*

*piani sovraordinati e studi specialistici, rettifica di errori materiali, modifica vincoli di tutela fabbricati, tavola e scheda dei vincoli*

Ai sensi dell'art. 32 bis della L.R. 20/2000

Aggiornamento aprile 2018

### **Autorità di Bacino del Reno**

Piano stralcio per il bacino del torrente Samoggia - Aggiornamento 2007

*Norme*

*Titolo II - Rischio Idraulico e Assetto rete idrografica (Relazione)*

Testo coordinato a seguito di modifiche e integrazioni ex art. 24 comma 6 delle norme relative all'art.20 sul controllo degli apporti d'acqua

Adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità Bacino Reno n. 1/1 del 5/3/2014

Approvato con deliberazione della Giunta della Regione Emilia Romagna n. 857 del 17/06/2014

Entrato in vigore con la pubblicazione nel BUR del 2 luglio 2014

### **Autorità di Bacino del Reno**

Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di bacino (PGRA)

*Norme integrative*

*Relazione*

Allegato alla Deliberazione Comitato Istituzionale dell'Autorità Bacino Reno n. 3/1 del 07/11/2016

Approvato con deliberazione della Giunta della Regione Emilia Romagna n. 2111 del 05/12/2016

Delibera Comitato Istituzionale dell'Autorità Bacino Reno n. 3/1 del 07/11/2016  
*Adozione di Variante ai Piani Stralcio del Bacino Idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani il Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) - Integrazioni alle Norme e alle Tavole dei seguenti piani: Piano Stralcio per il bacino del torrente Samoggia - Aggiornamento 2007*

## **Delibera di Giunta Regionale n. 2111 del 05/12/2016**

*Approvazione Variante ai Piani Stralcio del Bacino Idrografico del Fiume Reno.*

### **5. VINCOLI STRUMENTO URBANISTICO COMUNALE**

Come detto, il sito in esame è individuabile, con riferimento alla CTR Regione Emilia Romagna, alla tavola 202152, a sud-est dell'urbano del Comune di San Giovanni in Persiceto, nei pressi della Località Cà Davia e più precisamente alle coordinate geografiche 44° 36' 35" N, 11° ,12', 52" E ove insiste l'insediamento industriale *ex Salumificio Ferioli* ora *La Cucina di Bologna*. Il progetto proposto prevede la ristrutturazione dello stabilimento produttivo esistente assieme alla realizzazione di un ampliamento, di limitate dimensioni e in fregio a quanto già edificato, prevalentemente nelle direzioni sud-est e sud - ovest

In rapporto agli Strumenti di Piano dell'Autorità di Bacino del Reno, l'ampliamento ricade nella fascia a rischio di alluvioni frequenti del reticolo idrografico principale (P3). L'estensione della fascia (P3) è visibile nella planimetria allegata che richiama la Tavola\_MP3 del PGRA.

L'edificazione di nuovi edifici ricadenti nella fascia (P3) con rischio di alluvioni frequenti deve rispettare l'Art. 61 ter del Piano Strutturale Comunale (nel seguito PSC). Nel seguito si riportano integralmente tutti i commi del suindicato Art. 61 ter inserendo, al termine di ciascuno di essi, annotazioni varie circa la situazione in progetto.

#### **Art. 61 ter - Alluvioni frequenti (P3) del reticolo idrografico principale del bacino del Reno**

*1. A seguito dell'approvazione da parte della Regione Emilia Romagna, avvenuta con Delibera di Giunta Regionale n. 2111 del 05/12/2016, della Variante ai Piani Stralcio del Bacino Idrografico del Fiume Reno, finalizzata al coordinamento tra tali piani e il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA), adottata dal Comitato istituzionale dell'Autorità di Bacino del Reno con deliberazione n. 3/1 del*

*07/11/2016, le norme del presente articolo sono da intendersi attuative di quanto disposto dall'art. 32 delle Norme del "Piano Stralcio per il Bacino del Torrente Samoggia - Aggiornamento 2007", così come modificate dalla suddetta variante.*

L'art. 32 delle Norme Integrative della *Variante di coordinamento tra il Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di bacino (PGRA)* è riportata in Allegato 1.

*2. Le aree soggette ad alluvioni frequenti (P3) determinate dal reticolo idrografico principale del Bacino del Reno sono individuate graficamente negli elaborati Tavole dei Vincoli del PSC; tuttavia esse sono un contenuto proprio degli strumenti di pianificazione di bacino sopraccitata e possono essere modificate nel tempo in relazione al mutare delle condizioni di pericolosità, con la procedura prevista dagli organi competenti, senza che ciò comporti una procedura di variante al PSC.*

Il sito sul quale insiste il progetto proposto ricade nelle aree soggette ad alluvioni frequenti, indicate con la terminologia (P3) nella Tavola 2h (variante\_2017) dei vincoli del PSC. Per facilità di lettura la definizione di tale limite è ripresa dalle tavole di pericolosità del Piano stralcio per il bacino del torrente Samoggia - Aggiornamento 2007 (Tavola 2.10 /m1 datata 26 maggio 2016) e del PGRA (Tavola-MP3 datata 7 novembre 2016). I tre elaborati sopraccitati sono riportati nella tavola grafica allegata alla presente relazione, relativamente alla porzione di territorio di interesse.

*3. All'interno delle aree soggette ad alluvioni frequenti (P3), il PSC persegue obiettivi di riduzione del rischio idraulico e di salvaguardia delle funzioni idrauliche, paesaggistiche ed ecologiche del corso d'acqua.*

Le attività di cui la progetto proposto sono sottoposte ai vincoli e alle limitazioni previste per le aree (P3).

*4. Ferme restando le altre disposizioni del presente PSC insistenti su queste medesime aree di cui al comma 1, ed in particolare, ove applicabili, le norme di cui agli artt. 49, 50 e 51, e le norme di cui agli artt. 59, 60 e 61, si applicano le seguenti prescrizioni e limitazioni specifiche:*



L'Allegato 2 alla presente relazione riporta il testo integrale dei sei articoli citati. In particolare, costituiranno vincolo progettuale l'art. 60 comma 2 e l'art. 61 comma 2.

*a. può essere consentita la realizzazione di nuovi fabbricati e manufatti solo nei casi in cui essi siano interni al territorio urbanizzato o espansioni contermini dello stesso e la loro realizzazione non incrementi sensibilmente il rischio idraulico rispetto al rischio esistente; i fabbricati non potranno prevedere la realizzazione di vani interrati e seminterrati ed il piano di calpestio del piano terreno dovrà inoltre essere impostato ad una quota di almeno 50 cm rispetto alla quota media del piano campagna circostante. Gli edifici residenziali, non potranno svilupparsi al solo piano terra e tra il piano terra e quello superiore dovrà essere prevista una scala interna di collegamento; per territorio urbanizzato deve intendersi il territorio che comprende tutte le aree effettivamente edificate o in costruzione ed i lotti interclusi. Per l'applicazione delle presenti norme il riferimento è ai territori urbanizzati definiti al 16 novembre 2001 (data di adozione del Piano Stralcio per il bacino del torrente Samoggia da parte del Comitato Istituzionale), per i territori ricadenti entro il bacino del torrente Samoggia;*

Tale comma richiama i vincoli dei già citati artt. 60 e 61. Nel seguito della presente sarà evidenziata la procedura algebrica che ha permesso di definire la quota media del piano campagna.

*b. può essere consentita la realizzazione di nuove infrastrutture, comprensive dei relativi manufatti di servizio, solo nei casi in cui esse siano riferite a servizi essenziali di pubblica utilità, la loro realizzazione non incrementi sensibilmente il rischio idraulico rispetto al rischio esistente e risultino coerenti con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile;*

Tale comma non risulta applicabile al progetto proposto.

*c. sui fabbricati esistenti all'interno delle aree di cui al comma 1, sono consentiti solo ampliamenti, opere o modifiche di destinazione d'uso che non incrementino sensibilmente il rischio idraulico rispetto al rischio esistente; possono essere*

*previsti interventi di delocalizzazione di interi fabbricati, con esclusione di quelli tutelati ai sensi degli artt. 17 e 18 del presente PSC, finalizzati ad una sostanziale riduzione del rischio idraulico. La delocalizzazione sarà ammessa solo qualora la nuova localizzazione sia individuata rispettando le seguenti prescrizioni:*

- *non può interessare le aree interessate da alluvioni frequenti (P3) di cui al presente articolo;*
- *non può interessare le aree corrispondenti alle fasce di tutela fluviale di cui all'art. 50 delle presenti NTA;*
- *non può interessare aree su cui insistono vincoli di inedificabilità;*
- *dovrà essere individuata esclusivamente in ambito rurale (fatta eccezione per l'ambito denominato "aree di valore naturale e ambientale (AVN)") ad una distanza dalla viabilità pubblica non superiore a 10 metri oltre la fascia di rispetto stradale o ad altro vincolo legato alla presenza della strada;*

*La costruzione del nuovo fabbricato potrà avvenire, a parità dei parametri urbanistici, edilizi e delle destinazioni d'uso ammessi per il fabbricato originario, solo a seguito della completa demolizione di questo.*

L'Allegato 2 alla presente relazione riporta il testo integrale dei tre articoli citati. Tale comma non risulta applicabile al progetto proposto.

*5. Il rilascio del titolo abilitativo per:*

- *la realizzazione dei nuovi fabbricati di cui alla lettera a. del precedente comma 4;*
- *la realizzazione delle nuove infrastrutture di cui alla lettera b. del precedente comma 4, ad eccezione di quelle di rilevanza locale al servizio degli insediamenti esistenti;*
- *gli ampliamenti, le opere o le variazioni di destinazione d'uso di cui alla lettera c. del precedente comma 4;*

*è sottoposto al parere dell'Autorità di Bacino, ovvero dell'ente competente in materia, che si esprime in merito alla compatibilità ed alla coerenza degli interventi con i propri strumenti di Piano.*

Il progetto proposto seguirà l'iter di approvazione previsto.

## **6. ADB RENO - RISULTATI STUDIO IDRAULICO BACINO T. SAMOGGIA**

Nel seguito si riporta integralmente la descrizione del tratto di alveo di interesse del Torrente Samoggia, così come descritto nella Relazione del Titolo II (Rischio Idraulico e Assetto Rete Idrografica) allegata al Piano stralcio per il bacino del torrente Samoggia - Aggiornamento 2007.

*... omissis*

*Da Bazzano fino a superare Calcara (sezione 18), il T. Samoggia scorre entro argini che si elevano di 1,5 - 2 metri sul piano di campagna con un andamento a meandri. In questo primo tratto, lungo 9 km, le piene scorrono contenute negli argini con un franco di almeno 1 metro. Si rilevano però alcune criticità localizzate, in particolare: in corrispondenza della briglia in località La Chiusa, dove i franchi risultano molto ridotti per piene centennali; subito a monte della passerella e della briglia in località Fabbreria, dove si possono avere locali sormonti in destra idraulica; a monte del ponte dell'Autostrada del Sole Mi-Bo la presenza del ponte crea un rigurgito che può dare luogo a locali sormonti arginali per piene centennali.*

*Nei successivi 5 km, gli argini si elevano fino a 4 metri sul piano di campagna, l'andamento del corso d'acqua è prevalentemente rettilineo e l'officiosità idraulica diminuisce. Le piene centennali possono dar luogo a sormonti degli argini da subito a monte della sezione 18 fino alla confluenza del T. Martignone. Anche il deflusso delle piene con tempo di ritorno 25 anni non avviene in condizioni di sicurezza con possibilità di sormonti subito a monte del ponte della*

*Via Emilia, proprio in corrispondenza dell'abitato di Ponte Samoggia, più a valle, in corrispondenza dei nuclei di Castelletto in sinistra e S. Maria in Strada in destra idraulica e, poco prima della confluenza del T. Lavino in destra idraulica.*

*Nei successivi 7 km, fino alla confluenza con il T. Lavino, gli argini si elevano fino a 10 metri sul piano di campagna, la sezione si restringe con argini in froldo in vari tratti, l'andamento è generalmente rettilineo ad eccezione di due decise curve verso est, la prima all'altezza della Strada Provinciale Persicetana e la seconda subito prima della confluenza con il T. Lavino. Anche in questo tratto permangono condizioni di officiosità idraulica ridotta con transito delle piene centennali senza franchi adeguati e possibilità di sormonti per tutto il tratto ad esclusione della porzione in corrispondenza di San Giacomo del Martignone.*

*L'analisi dei deflussi consente di notare che le portate di piena si propagano nell'alveo del Torrente Samoggia senza un'apprezzabile attenuazione dei colmi da Bazzano fino a 20 km a valle, mentre a ridosso della confluenza con il Torrente Lavino (fra le progressive 20 e 23,6 km) l'allargamento delle banche, che vanno a formare vere e proprie fasce golenali, favorisce una consistente laminazione; tale effetto è amplificato dalla sensibile attenuazione della pendenza del fondo, che passa da circa 2 m/km a 0,5 m/km.*

*L'officiosità idraulica del Torrente Samoggia, con franco di un metro, è valutabile in 350 -400 m<sup>3</sup>/s nei primi nove chilometri, e in 250-280 m<sup>3</sup>/s nel tratto compreso fra le progressive 9 e 13,7 km, attraversato dalla Via Emilia, dalla ferrovia Bologna-Milano e dall'Autostrada. Nel tronco successivo (dal km 13,7 al km 21) l'officiosità idraulica si innalza a 300-350 m<sup>3</sup>/s.*

*... omissis*

La Fig. 1 mostra, in forma tabellare, i risultati ottenuti dallo studio idraulico per le singole sezioni. La tavola grafica allegata alla presente relazione riporta un estratto della tavola B\_2 del Piano Stralcio con la posizione delle sezioni di interesse (sezioni 36\_A, 36\_Av e 37\_A). A completamento della documentazione, in Fig. 2 è riportato il profilo longitudinale allegato allo studio idraulico.

La tavola B\_2 fa riferimento, in legenda, all'art.18 di Piano relativo alle Fasce Fluviali il quale, per una facile lettura della presente, riportato integralmente nell'Allegato 3.

## 7. CALCOLO QUOTA MEDIA PIANO CAMPAGNA LOCALITÀ CÀ DAVIA

Al fine di effettuare il calcolo della quota media di piano campagna nel sedime di interesse ci si è riferiti ai punti quotati esposti nella CTR della Regione Emilia Romagna, precisamente alla Tavola 202152. La porzione di CTR di interesse è riportata nella tavola grafica allegata alla presente relazione.

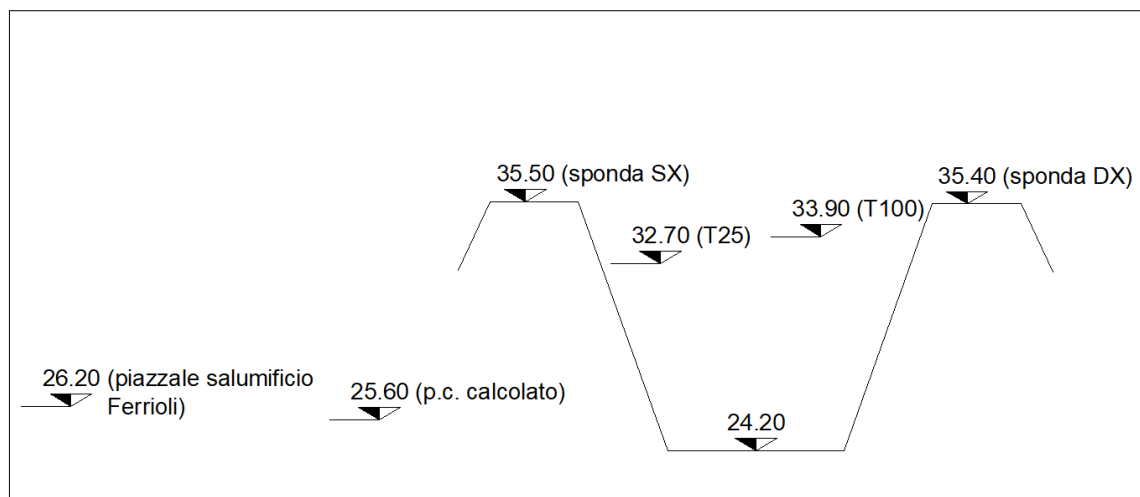
L'insieme dei punti quotati ivi riportato è stato depurato dai punti altimetrici collocati sulle infrastrutture esistenti (argini, rilevati stradali e ferroviari, manufatti, terrapieni o altro) e, più in generale, sui manufatti imputabili a interventi di tipo antropico. Da un attento esame della cartografia a disposizione si è ritenuto di depurare dalla stessa tutte le quote superiori al valore 26,50 m slm in quanto soprastanti il contesto naturale della zona d'interesse. In merito all'area in esame la CTR fornisce n.150 punti quotati dei quali n.79 imputabili a interventi antropici ovvero superiori alla quota di riferimento di 26,50 m slm. **Le n.71 quote rimanenti forniscono un valore medio pari a 25,60 m slm con uno scarto quadratico medio pari a 0,50 metri.**

L'allegata Tab.1 riporta tutti i punti in coordinate geografiche (X,Y,Z) UTM32 N (ETRS89) distinguendo tra tutti i punti CTR (Z\_ctr) e quelli considerati nel calcolo della quota media del piano campagna (Z\_pc), sottostanti la quota di riferimento considerata, come detto pari a 26,50 m slm. In Fig. 3 è descritto il risultato prodotto dall'interpolatore numerico il quale, dopo aver creato la griglia a maglia quadrata sui punti considerati, ha tracciato l'andamento delle curve di livello, con dislivello pari a 10 cm, tra la quota minima pari a 24,00 m slm e la quota massima pari a 26,40 m slm.

## 8. QUOTA DI IMPOSTA PORZIONE DI EDIFICIO IN AMPLIAMENTO

Nel paragrafo precedente è stata illustrata la procedura utilizzata al fine di definire la quota media di piano campagna, pari a 25,60 m slm, del contesto di intervento. Tale valore è indicato nello schema seguente nel quale, per facilità di lettura, si riportano altresì anche le quote esposte nello studio idraulico del T. Samoggia, relativamente alla sez. 37\_A. Nello stesso è indicata la quota di fondo alveo (24,20 m slm), la quota argine sx (35,50 m slm), la quota argine dx (35,40 m slm), il livello idrometrico calcolato dallo studio idraulico per i tempi di ritorno T pari a 25 e 100 anni ovvero la quota riportata dalla CTR per il piazzale del sito in esame (26,20 m slm).

**Tenendo in conto che il piazzale dello stabilimento produttivo esistente, ove sarà realizzato il nuovo edificio, è collocato a quota +60 cm rispetto al piano campagna del contesto limitrofo, risulta pienamente rispettato il vincolo imposto dall'art. 61 ter del PSC.**



*Schema 1: quote altimetriche contesto di intervento*

**Tabella 7- 2: Livelli e Portate ottenuti dall'involuppo dei massimi per eventi di Tempo di Ritorno 25 e 100 anni, in ogni sezione trasversale utilizzata nel modello idraulico, relativamente al tratto di pianura del Torrente Samoggia. (al termine del codice sezione n=monte, v=valle)**

| CODICE | Distanza Progressiva [m] | SEZIONI                   |   | PORTATE E LIVELLI |               |                    |                | MORFOLOGIA DELLA SEZIONE           |                            |                                    |
|--------|--------------------------|---------------------------|---|-------------------|---------------|--------------------|----------------|------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
|        |                          | Localizzazione            | Descrizione                                 | Lmax25 [m s.l.m.] | Qmax25 [m³/s] | Lmax100 [m s.l.m.] | Qmax100 [m³/s] | Quota sommità argine ex [m s.l.m.] | Quota del fondo [m s.l.m.] | Quota sommità argine dx [m s.l.m.] |
| 26     | 13543                    | Borgata Citta             |   | 39,9              | 314           | 40,7               | 399            | 40,9                               | 31,3                       | 40,6                               |
| 26Am   | 13703                    | Borgata Citta             | briglia - monte                             | 39,6              | 314           | 40,4               | 398            | 40,8                               | 32,3                       | 40,4                               |
| 26Av   | 13713                    | Borgata Citta             | valle                                       | 39,6              | 313           | 40,4               | 398            | 40,8                               | 32,3                       | 40,4                               |
| 28     | 14567                    |                           | confluenza T. Martignone                    | 38,6              | 311           | 39,5               | 397            | 39,8                               | 29,8                       | 39,4                               |
| 29A    | 15497                    | Budrie                    | Ponte delle Budrie - monte                  | 37,6              | 310           | 38,5               | 395            | 39,0                               | 26,6                       | 38,7                               |
| 29Av   | 15507                    | Budrie                    | valle                                       | 37,6              | 310           | 38,5               | 395            | 39,0                               | 26,6                       | 38,7                               |
| 30     | 15607                    | Budrie                    |   | 37,5              | 310           | 38,4               | 395            | 38,0                               | 28,4                       | 38,1                               |
| 32     | 16520                    |                           |   | 36,1              | 309           | 37,0               | 394            | 36,6                               | 26,5                       | 36,9                               |
| 34     | 17525                    | Fondo Samoggia            |   | 34,6              | 307           | 35,5               | 392            | 35,8                               | 25,8                       | 35,4                               |
| 36     | 18589                    | S. Giacomo del Martignone |   | 33,3              | 254           | 34,4               | 391            | 35,1                               | 23,4                       | 35,3                               |
| 36A    | 18839                    | S. Giacomo del Martignone | Ponte S. Giacomo SP568 - monte              | 33,1              | 254           | 34,2               | 389            | 35,2                               | 23,1                       | 35,3                               |
| 36Av   | 18849                    | S. Giacomo del Martignone | valle                                       | 33,1              | 253           | 34,2               | 389            | 35,2                               | 23,1                       | 35,3                               |
| 37A    | 19360                    | S. Giacomo del Martignone | Ponte Ferrovia AV Bo-Vr - monte             | 32,7              | 252           | 33,9               | 388            | 35,5                               | 24,2                       | 35,4                               |
| 37Av   | 19370                    | S. Giacomo del Martignone | valle                                       | 32,7              | 252           | 33,9               | 387            | 35,5                               | 24,2                       | 35,4                               |
| 37B    | 19420                    | S. Giacomo del Martignone | Ponte Ferrovia Bo-Vr - monte                | 32,7              | 252           | 33,8               | 387            | 34,4                               | 24,1                       | 34,3                               |
| 37Bv   | 19430                    | S. Giacomo del Martignone | valle                                       | 32,7              | 251           | 33,8               | 387            | 34,4                               | 24,1                       | 34,3                               |
| 38     | 19550                    |                           |   | 32,6              | 248           | 33,7               | 387            | 34,5                               | 20,9                       | 34,1                               |
| 40     | 20605                    |                           | monte confluenza T. Lavino                  | 32,4              | 234           | 33,6               | 385            | 33,2                               | 21,7                       | 32,8                               |
| 42     | 21526                    |                           | valle confluenza T. Lavino                  | 32,3              | 378           | 33,5               | 369            | 32,7                               | 20,7                       | 32,7                               |
| 43A    | 22237                    | Podere Forcellì           | ponte SP 3 "Trasversale di Pianura" - monte | 32,2              | 376           | 33,3               | 489            | 32,5                               | 20,5                       | 32,5                               |
| 43Av   | 22247                    | Podere Forcellì           | valle                                       | 32,1              | 375           | 33,3               | 487            | 32,5                               | 20,5                       | 32,5                               |
| 44     | 22586                    | Fondo S. Giovanni         |   | 32,1              | 372           | 33,2               | 486            | 32,4                               | 20,5                       | 32,4                               |
| 46     | 23607                    | Fondo S. Pietro           |   | 31,8              | 367           | 33,0               | 484            | 32,2                               | 20,1                       | 32,2                               |
| 48     | 24617                    | Fondo S. Cecilia          |   | 31,5              | 366           | 32,7               | 480            | 31,4                               | 20,1                       | 31,4                               |
| 50     | 25538                    |                           |   | 30,9              | 365           | 32,1               | 479            | 30,8                               | 19,4                       | 31,0                               |
| 51A    | 26428                    | Lorenzatico               | Ponte S. Lorenzotti Loreto - monte          | 30,3              | 364           | 31,4               | 478            | 30,5                               | 18,2                       | 30,7                               |
| 51Av   | 26438                    | Lorenzatico               | valle                                       | 30,2              | 364           | 31,3               | 478            | 30,5                               | 18,2                       | 30,7                               |
| 52     | 26596                    |                           | metanodotto                                 | 30,1              | 364           | 31,2               | 478            | 30,5                               | 18,5                       | 30,6                               |
| 54     | 27597                    | Fondo S. Paolo            |   | 29,3              | 363           | 30,4               | 457            | 30,3                               | 17,7                       | 30,1                               |
| 56     | 28627                    | Via Levatica              |   | 28,2              | 363           | 29,8               | 455            | 29,8                               | 16,8                       | 29,6                               |
| 58     | 29622                    |                           |   | 27,9              | 363           | 29,5               | 451            | 29,0                               | 16,3                       | 28,8                               |
| 59A    | 31090                    | Barabano                  |   | 27,9              | 354           | 29,5               | 415            | 27,7                               | 15,3                       | 27,6                               |
| 61     | 31710                    | acquedotto                | confluenza F. Reno                          | 27,9              | 354           | 29,5               | 415            | 27,6                               | 14,4                       | 27,8                               |

*Fig. 1: risultati studio idraulico del Piano Stralcio (sezioni di interesse 36\_A, 36\_Av e 37\_A)*

**Profilo longitudinale del T. Samoggia, involuppo dei livelli idrici massimi per eventi di TR = 25 e 100 anni e indicazione delle quote significative di ponti e briglie**

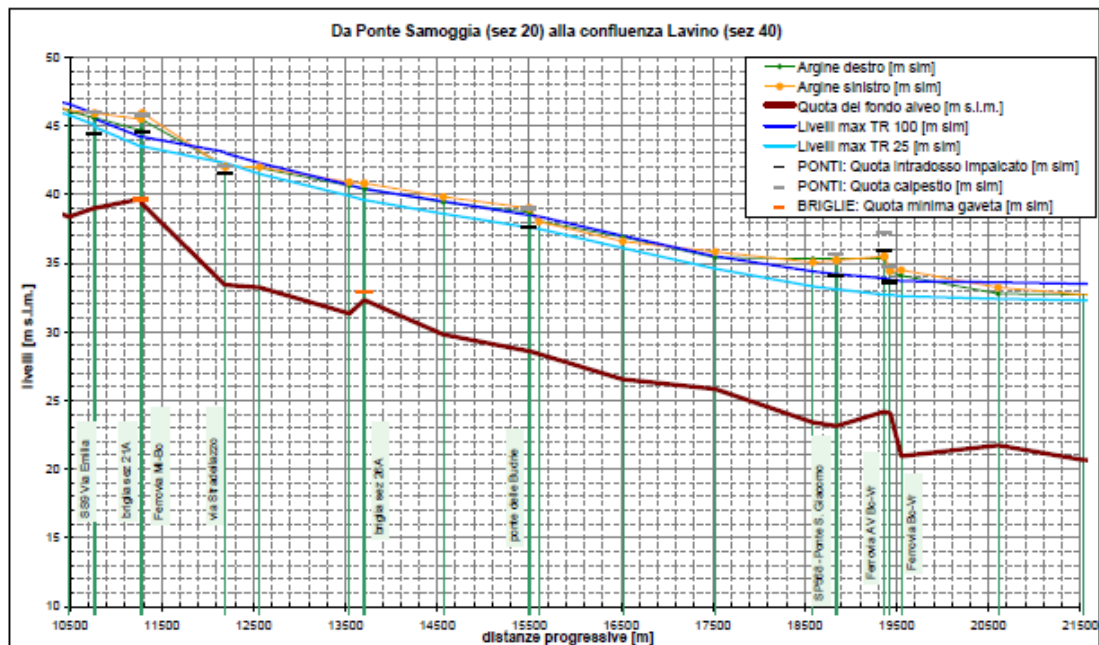
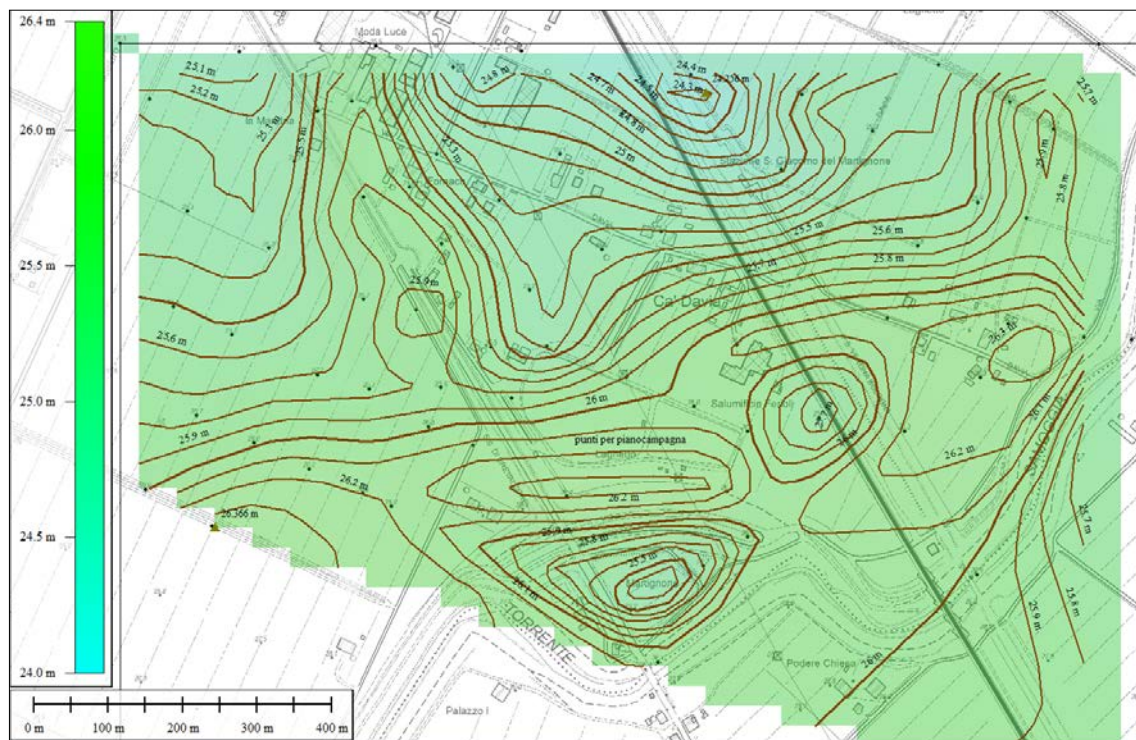


Tavola C.1-8

*Fig. 2: profilo longitudinale livelli studio idraulico T. Samoggia (tratto di interesse progr.18839, sez.36\_A - progr.19360, sez37\_A)*





*Fig. 3: rendering DTM e piano quotato con curve di livello*



| X        | Y         | Z_ctr | Z_pc | X        | Y         | Z_ctr | Z_pc | X        | Y         | Z_ctr | Z_pc |
|----------|-----------|-------|------|----------|-----------|-------|------|----------|-----------|-------|------|
| 675588.6 | 4942152.9 | 25.3  | 25.3 | 676054.8 | 4942028.9 | 26.3  | 26.3 | 675293.9 | 4941943.9 | 25.8  | 25.8 |
| 675629.2 | 4942362.7 | 24.0  | 24.0 | 676058.9 | 4941789.6 | 36.4  | ---  | 675543.3 | 4941959.3 | 25.9  | 25.9 |
| 675694.0 | 4942218.9 | 34.0  | ---  | 676086.2 | 4941952.8 | 26.6  | ---  | 675127.7 | 4941961.1 | 25.7  | 25.7 |
| 675750.3 | 4942235.3 | 24.8  | 24.8 | 676105.1 | 4941937.4 | 36.0  | ---  | 675361.0 | 4941998.9 | 25.6  | 25.6 |
| 675777.7 | 4942335.9 | 25.3  | 25.3 | 676107.7 | 4941579.1 | 27.8  | ---  | 675435.6 | 4942000.1 | 25.2  | 25.2 |
| 675825.4 | 4942184.2 | 25.4  | 25.4 | 676108.8 | 4941771.7 | 36.4  | ---  | 675260.1 | 4942048.2 | 26.1  | 26.1 |
| 675872.2 | 4942287.7 | 25.3  | 25.3 | 676120.9 | 4941730.7 | 28.0  | ---  | 675190.0 | 4942062.3 | 25.7  | 25.7 |
| 675933.8 | 4942134.0 | 25.6  | 25.6 | 676148.6 | 4941846.8 | 27.7  | ---  | 675412.1 | 4942074.7 | 25.2  | 25.2 |
| 675961.0 | 4942376.0 | 25.2  | 25.2 | 676156.5 | 4942011.2 | 26.4  | 26.4 | 675238.6 | 4942116.0 | 26.7  | ---  |
| 676013.5 | 4942191.8 | 25.4  | 25.4 | 676181.2 | 4941808.5 | 27.8  | ---  | 675509.2 | 4942128.3 | 25.4  | 25.4 |
| 676056.6 | 4942326.5 | 25.9  | 25.9 | 676192.1 | 4942023.9 | 36.0  | ---  | 675294.8 | 4942136.4 | 25.9  | 25.9 |
| 676078.6 | 4942170.9 | 25.9  | 25.9 | 676219.6 | 4942008.2 | 25.4  | 25.4 | 675372.3 | 4942194.7 | 25.1  | 25.1 |
| 676115.8 | 4942290.2 | 26.1  | 26.1 | 676229.4 | 4941878.4 | 27.6  | ---  | 675190.0 | 4942199.5 | 26.0  | 26.0 |
| 676176.4 | 4942403.3 | 25.5  | 25.5 | 675607.7 | 4941501.3 | 34.9  | ---  | 675251.2 | 4942212.3 | 25.6  | 25.6 |
| 676199.5 | 4942134.5 | 26.8  | ---  | 675617.3 | 4941372.8 | 29.2  | ---  | 675097.5 | 4942246.6 | 25.3  | 25.3 |
| 676208.9 | 4942232.2 | 26.8  | ---  | 675648.3 | 4941433.3 | 32.9  | ---  | 675453.1 | 4942256.7 | 25.1  | 25.1 |
| 676229.3 | 4942213.4 | 36.0  | ---  | 675668.8 | 4941390.6 | 30.0  | ---  | 675287.4 | 4942256.2 | 25.3  | 25.3 |
| 675567.7 | 4941567.9 | 36.4  | ---  | 675702.8 | 4941337.8 | 29.8  | ---  | 675536.3 | 4942310.2 | 24.8  | 24.8 |
| 675584.7 | 4941576.7 | 26.1  | 26.1 | 675727.0 | 4941361.6 | 29.1  | ---  | 675127.9 | 4942313.5 | 25.5  | 25.5 |
| 675591.0 | 4941738.0 | 36.0  | ---  | 675776.1 | 4941512.9 | 28.9  | ---  | 675174.5 | 4942327.5 | 25.9  | 25.9 |
| 675602.0 | 4941723.9 | 31.4  | ---  | 675802.3 | 4941435.2 | 29.0  | ---  | 675310.0 | 4942372.9 | 24.6  | 24.6 |
| 675625.8 | 4941581.3 | 36.4  | ---  | 675815.1 | 4941546.3 | 28.8  | ---  | 675402.1 | 4942394.2 | 24.8  | 24.8 |
| 675632.9 | 4941918.7 | 26.0  | 26.0 | 675889.8 | 4941525.2 | 29.0  | ---  | 675206.5 | 4942401.3 | 25.9  | 25.9 |
| 675633.8 | 4941635.4 | 36.3  | ---  | 675945.8 | 4941448.7 | 28.9  | ---  | 674896.9 | 4941807.9 | 26.0  | 26.0 |
| 675644.9 | 4941705.7 | 25.2  | 25.2 | 676040.1 | 4941387.6 | 28.4  | ---  | 674916.9 | 4941666.5 | 26.8  | ---  |
| 675677.5 | 4941805.3 | 26.4  | 26.4 | 676186.6 | 4941449.6 | 27.8  | ---  | 674934.8 | 4942052.3 | 25.5  | 25.5 |
| 675690.4 | 4942001.3 | 26.2  | 26.2 | 676228.1 | 4941525.1 | 28.0  | ---  | 674954.0 | 4942180.5 | 25.3  | 25.3 |
| 675704.9 | 4941885.6 | 26.1  | 26.1 | 676231.2 | 4941346.0 | 25.8  | 25.8 | 674966.1 | 4941906.6 | 25.7  | 25.7 |
| 675705.3 | 4941744.8 | 26.1  | 26.1 | 675147.2 | 4941583.0 | 28.1  | ---  | 674986.4 | 4941759.5 | 26.4  | 26.4 |
| 675739.5 | 4941581.9 | 28.8  | ---  | 675342.5 | 4941615.1 | 36.5  | ---  | 675012.9 | 4942014.9 | 25.5  | 25.5 |
| 675754.4 | 4941667.0 | 36.5  | ---  | 675430.6 | 4941640.8 | 36.5  | ---  | 675042.5 | 4941870.6 | 26.0  | 26.0 |
| 675755.5 | 4941750.7 | 27.2  | ---  | 675548.8 | 4941646.7 | 25.2  | 25.2 | 675052.2 | 4941602.7 | 27.5  | ---  |
| 675759.6 | 4941650.1 | 29.0  | ---  | 675233.0 | 4941649.2 | 28.0  | ---  | 675062.8 | 4942130.7 | 25.3  | 25.3 |
| 675774.0 | 4942082.5 | 34.3  | ---  | 675476.7 | 4941652.6 | 27.3  | ---  | 675069.6 | 4941732.1 | 26.6  | ---  |
| 675784.7 | 4942099.8 | 26.5  | ---  | 675381.2 | 4941653.1 | 27.0  | ---  | 674881.1 | 4941439.0 | 27.0  | ---  |
| 675801.2 | 4941903.7 | 25.4  | 25.4 | 675318.7 | 4941670.9 | 36.8  | ---  | 674891.0 | 4941550.1 | 26.9  | ---  |
| 675847.5 | 4941718.6 | 26.5  | ---  | 675483.4 | 4941714.5 | 35.9  | ---  | 674966.4 | 4941514.6 | 27.6  | ---  |
| 675892.1 | 4942036.9 | 26.2  | 26.2 | 675449.1 | 4941768.5 | 35.3  | ---  | 675031.0 | 4941370.5 | 27.3  | ---  |
| 675912.5 | 4941844.6 | 35.4  | ---  | 675349.8 | 4941773.1 | 27.1  | ---  | 675095.4 | 4941337.2 | 37.0  | ---  |
| 675915.6 | 4941886.5 | 26.3  | 26.3 | 675403.2 | 4941782.1 | 26.8  | ---  | 675126.5 | 4941418.8 | 28.1  | ---  |
| 675940.2 | 4941993.6 | 26.5  | ---  | 675226.8 | 4941785.4 | 26.2  | 26.2 | 674902.4 | 4942330.3 | 25.3  | 25.3 |
| 675957.0 | 4941760.0 | 35.7  | ---  | 675539.2 | 4941786.4 | 36.1  | ---  | 675023.7 | 4942393.4 | 24.9  | 24.9 |
| 675976.4 | 4941767.6 | 27.0  | ---  | 675462.2 | 4941798.3 | 26.4  | 26.4 | 674863.3 | 4942405.0 | 25.0  | 25.0 |
| 675995.8 | 4941700.5 | 35.8  | ---  | 675188.9 | 4941803.5 | 26.2  | 26.2 | 675142.2 | 4941355.7 | 27.0  | ---  |
| 676004.7 | 4941653.4 | 35.9  | ---  | 675117.2 | 4941835.6 | 26.2  | 26.2 | 675204.3 | 4941425.4 | 36.4  | ---  |
| 676013.0 | 4941694.5 | 26.0  | 26.0 | 675336.2 | 4941866.8 | 26.2  | 26.2 | 675220.1 | 4941540.8 | 36.8  | ---  |
| 676017.0 | 4941957.7 | 26.3  | 26.3 | 675276.7 | 4941891.0 | 26.0  | 26.0 | 675223.2 | 4941415.6 | 29.4  | ---  |
| 676025.1 | 4941619.0 | 28.6  | ---  | 675364.6 | 4941907.1 | 32.8  | ---  | 675293.1 | 4941381.3 | 29.7  | ---  |
| 676044.3 | 4941621.1 | 35.8  | ---  | 675388.4 | 4941930.1 | 25.8  | 25.8 | 675375.2 | 4941357.5 | 29.8  | ---  |
| 676047.5 | 4941859.3 | 27.0  | ---  | 675197.7 | 4941942.2 | 25.7  | 25.7 | 675393.5 | 4941538.7 | 30.0  | ---  |

Tabella 1: punti quotati CTR e punti filtrati a limite superiore per calcolo quota media  
piano campagna

San Giovanni in Persiceto (BO), li 10 dicembre 2019

In fede  
ing. Antonio Grandi



## **ALLEGATI**

- ALLEGATO 1: AdB RENO, PGRA NORME INTEGRATIVE (ART.32 - AREE INTERESSATE DA ALLUVIONI FREQUENTI, POCO FREQUENTI O RARE)
- ALLEGATO 2: PSC SAN GIOVANNI IN PERSICETO (ARTICOLI RICHIAMATI DALL'ART. 61 TER)
- ALLEGATO 3: AdB RENO, NORME PIANO STRALCIO (TITOLO II - RISCHIO IDRAULICO)
- ALLEGATO 4: ESTRATTI GRAFICI DOCUMENTAZIONE CONSULTATA

## ALLEGATO 1

### **AdB RENO, PGRA NORME INTEGRATIVE (ART.32 - AREE INTERESSATE DA ALLUVIONI FREQUENTI, POCO FREQUENTI O RARE)**

1. Nelle aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (P3) o poco frequenti (P2), le amministrazioni comunali, oltre a quanto stabilito dalle norme di cui ai precedenti Titoli del presente piano, nell'esercizio delle attribuzioni di propria competenza opereranno in riferimento alla strategia e ai contenuti del PGRA e, a tal fine, dovranno:

a) aggiornare i Piani di emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.

b) assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione caratterizzante le aree facenti parte del proprio territorio, valutando la sostenibilità delle previsioni relativamente al rischio idraulico, facendo riferimento alle possibili alternative localizzative e all'adozione di misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte.

c) consentire, prevedere e/o promuovere, anche mediante meccanismi incentivanti, la realizzazione di interventi finalizzati alla riduzione della vulnerabilità alle inondazioni di edifici e infrastrutture.

2. Nelle aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (P1), le amministrazioni comunali, in ottemperanza ai principi di precauzione e dell'azione preventiva, dovranno sviluppare le azioni amministrative di cui al punto a) del precedente comma 1.

3. In relazione al fenomeno di inondazione generata dal reticolo di bonifica, oltre a quanto stabilito nel presente piano, si applica la Direttiva per la sicurezza idraulica nei sistemi idrografici di pianura nel bacino del Reno approvata con Delibera C.I. n° 1/3 del 23/04/2008; (Avviso di adozione BUR n.74 del

07/05/2008) e modificata con Delibera C.I. n° 1/2 del 25/02/2009 (Avviso di adozione BUR n.40 del 11/03/2009).

4. Nel caso in cui, a seguito di rilievi e di studi specifici, le caratteristiche morfologiche delle aree o le prestazioni idrauliche dei corsi d'acqua configurino le aree potenzialmente interessate da alluvioni diversamente da quanto indicato nelle tavole MP "*Mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni*", tali tavole potranno essere modificate secondo la procedura di cui all'art. 24 comma 2 del presente piano, anche su proposta delle Amministrazioni comunali. Nel caso in cui la realizzazione di interventi strutturali configuri le aree potenzialmente interessate da alluvioni diversamente da quanto indicato nelle tavole MP "*Mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni*", il Comitato Istituzionale, previo parere del Comitato Tecnico, prende atto dell'avvenuta verifica funzionale delle opere e determina la decorrenza della nuova perimetrazione.

## ALLEGATO 2

### PSC SAN GIOVANNI IN PERSICETO (ARTICOLI RICHIAMATI DALL'ART. 61 TER)

#### **Art. 17 - Edifici ed aree soggetti a tutela ai sensi del D.lgs. 42/2004**

1. Il PSC individua, nell'ambito della "Classificazione degli edifici di interesse storico - architettonico" (schede PSC/C), le aree e gli edifici soggetti a tutela ai sensi del D.lgs. 42/2004, classificandoli con la sigla: RS (D.lgs. 42/2004) - Edifici e aree soggetti a tutela ai sensi del D.lgs. 42/2004. Tali aree ed edifici sono individuati negli elaborati Tavola dei vincoli T.2 del PSC. Oltre agli edifici così individuati nella cartografia del PSC, sono da intendersi assoggettati al medesimo vincolo di tutela tutti gli immobili per i quali si verifichi la sussistenza di quanto disposto dall'art. 10, comma 1 e dall'art. 12, comma 1 del D. Lgs 42/2004 vigente.

2. Gli interventi ammessi su tali edifici sono quelli della manutenzione ordinaria e straordinaria, del restauro scientifico e del restauro e risanamento conservativo, comunque nel rispetto dei provvedimenti di tutela definiti dalla competente Soprintendenza per i Beni Culturali, ai sensi dell'art. 21 del D.lgs. 42/2004.

3. Gli interventi sugli edifici di cui al presente articolo si attuano per intervento diretto.

4. Nei limiti definiti dall'art. 20, comma 1, del D.lgs. 42/2004, gli usi ammessi dal PSC sono quelli insediati sulla base del titolo abilitativo che ne ha previsto la costruzione o l'ultimo intervento legittimato o dalla classificazione catastale attribuita in sede di primo accatastamento ovvero da altri documenti probanti. Sono inoltre ammessi dal PSC, in assenza di specifiche prescrizioni formulate dalla competente Soprintendenza per i Beni Culturali e garantendo, in sede progettuale, il rispetto dell'impianto tipologico originario, i seguenti usi: U.1 Residenza, U.2 Attività ricettive, U.4 Esercizi commerciali di vicinato, U.7 Pubblici esercizi, U.10 Locali per lo spettacolo, limitatamente a teatri, centri congressi, locali per lo spettacolo in genere, compresi gli spazi di servizio e complementari all'attività

principale (pubblici esercizi, ecc.), ove compatibili con le tipologie insediate, U.11 Piccoli uffici e studi professionali, U.12 Attività terziarie e direzionali, U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune, U.23 Attrezzature per l'istruzione superiore, U.24 Attrezzature politico-amministrative e sedi istituzionali, U.28 Attrezzature socio-sanitarie, U.29 Attrezzature culturali, A.1 Residenza agricola, A.11 Strutture ricettive agrituristiche.

5. Ove la competente Soprintendenza revocasse la dichiarazione di interesse culturale dell'immobile, l'Amministrazione comunale dovrà verificare le condizioni per il riconoscimento dell'interesse storico-architettonico ai sensi del successivo art. 18 al fine di attribuire una specifica categoria di intervento ai sensi del presente PSC. Ai fini cautelativi, sino alla conclusione della verifica in parola, sull'immobile sono ammessi solamente interventi edilizi di tipo RCB (restauro e risanamento conservativo di tipo B).

#### **Art. 18 - Edifici e manufatti di interesse storico-architettonico e/o testimoniale**

1. Le presenti disposizioni sono finalizzate alla tutela degli edifici che rivestono interesse storico-architettonico, tipologico o testimoniale, ai sensi dell'art. A-9 dell'Allegato alla LR 20/2000, che sono stati riconosciuti meritevoli di tutela in base al Quadro Conoscitivo e che sono individuati nelle tavole T.2 "Tavola dei vincoli" del PSC e nelle schede PSC/C - Classificazione degli edifici di interesse storico-architettonico.

2. Le presenti norme sono inoltre rivolte alla tutela dei manufatti di interesse testimoniale, identificati nelle tavole T.2 del PSC come "Maestà/tabernacoli", per i quali sono prescritti interventi di RS "restauro scientifico".

3. Gli interventi sugli edifici di interesse storico-architettonico sono attuati, secondo quanto riportato nella cartografia del PSC e nell'ambito della "Classificazione degli edifici di interesse storico-architettonico" (schede PSC/C), con riferimento alle seguenti categorie di intervento:

- RS - restauro scientifico,

- RCA - restauro e risanamento conservativo di tipo A,
- RCB - restauro e risanamento conservativo di tipo B,
- RCC - restauro e risanamento conservativo di tipo C.

Gli interventi di restauro scientifico (RS) sono prescritti per edifici di particolare rilevanza sotto il profilo architettonico e artistico, quali ville di notevole interesse storico-architettonico, oratori, chiese parrocchiali, cimiteri, monumenti pubblici.

Gli interventi di restauro e risanamento conservativo sono prescritti per gli edifici che, a diverso grado di rilevanza, rivestono interesse sotto il profilo architettonico e/o tipologico e sono compiutamente articolati e definiti in interventi di tipo A, di tipo B e di tipo C, dal RUE. In particolare: è prescritto il "Restauro e risanamento conservativo di tipo A" (RCA) per case padronali ed edifici civili di particolare interesse storico - architettonico e artistico; è prescritto il "Restauro e risanamento conservativo di tipo B" (RCB) per edifici civili e case rurali di interesse storico-architettonico; è prescritto il "Restauro e risanamento conservativo di tipo C" (RCC) per edifici civili e rurali di interesse tipologico, compresi gli edifici specialistici e i fabbricati connessi a originarie funzioni produttive, quali mulini, pile da riso, ecc.

Gli interventi di restauro e risanamento conservativo sono rivolti a conservare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo, ne consentano destinazioni d'uso con essi compatibili; comprendono il consolidamento, il ripristino ed il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze d'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio. Per tali edifici non possono essere ammessi ampliamenti o sopraelevazioni, se non finalizzati al ripristino, sulla base di idonea documentazione, di corpi di fabbrica originari demoliti.

4. Gli usi ammessi sono quelli insediati sulla base del titolo abilitativo che ne ha previsto la costruzione o l'ultimo intervento legittimato o dalla classificazione

catastale attribuita in sede di primo accatastamento ovvero da altri documenti probanti. Sono inoltre ammessi, garantendo, in sede progettuale, il rispetto dell'impianto tipologico originario, i seguenti usi: U.1 Residenza, U.2 Attività ricettive, U.3 Residenza collettiva, U.4 Esercizi commerciali di vicinato, U.5.1a Medio-piccole strutture di vendita alimentari U.5.1b Medio-piccole strutture di vendita non alimentari U.7 Pubblici esercizi, U.10 Locali per lo spettacolo, limitatamente a teatri, centri congressi, locali per lo spettacolo in genere, compresi gli spazi di servizio e complementari all'attività principale (pubblici esercizi, ecc.), ove compatibili con le caratteristiche tipologiche degli edifici, U.11 Piccoli uffici e studi professionali, U.12 Attività terziarie e direzionali, U.13a Artigianato di servizio ai beni e alle persone, U.20 Servizi e attrezzature di interesse comune, U.23 Attrezzature per l'istruzione superiore, U.24 Attrezzature politico-amministrative e sedi istituzionali, U.28 Attrezzature socio-sanitarie, U.29 Attrezzature culturali, A.1 Residenza agricola, A.11 Strutture ricettive agrituristiche.

I fabbricati con originaria o attuale destinazione a servizio dell'agricoltura (stalle, fienili, ecc.) potranno ospitare, oltre agli usi sopra indicati e nei limiti indicati per i diversi ambiti agricoli in cui ricadono, anche i seguenti usi: A.2 Attrezzature di servizio all'agricoltura, A.3 Allevamenti zootecnici civili garantendo, in sede progettuale, il rispetto dell'impianto tipologico originario.

5. E' ammesso l'insediamento di usi diversi da quelli sopra indicati tramite l'approvazione di un PUA che assuma valore ed effetti di Piano di Recupero (ai sensi dell'art. 31, comma 2, lett. d, LR 20/2000, e da approvarsi con la procedura di cui all'art. 35 della medesima), che abbia ad oggetto l'intera unità edilizia interessata ovvero (per gli edifici extraurbani) tutte le unità edilizie comprese nell'ambito della medesima corte agricola e valuti la compatibilità degli usi da insediare con le caratteristiche dell'impianto tipologico dell'edificio, nonché con il contesto di intervento.

6. Nell'ambito del territorio urbanizzato e urbanizzabile, per gli edifici esistenti di cui al presente articolo e di cui sia previsto il recupero ad uso abitativo, il numero



degli alloggi insediabili è definito in sede progettuale, nel rispetto delle caratteristiche tipologiche e distributive dell'impianto originario, con una superficie destinata a locali di servizio alla residenza (superficie accessoria, garages, ecc) non inferiore al 20% della SU e non superiore al 60% della SU.

7. Negli ambiti agricoli ARP, AVA, AAP e nelle aree AVN, per gli edifici esistenti di cui al presente articolo e di cui sia previsto il recupero ad uso abitativo, sia civile (U.1) che agricolo (A.1), è ammesso l'insediamento di un numero massimo di 3 alloggi, purché l'intervento non alteri le caratteristiche tipologiche e distributive dell'impianto originario. Gli alloggi dovranno disporre di una SU non inferiore a 70 mq di SU nel caso di un alloggio, di 140 mq nel caso di due alloggi e di 210 mq nel caso di tre alloggi, variamente articolabili fra loro, con una superficie destinata a locali di servizio alla residenza (superficie accessoria, garages, ecc) non inferiore al 20% della SU e non superiore al 60% della SU. Per gli edifici il cui volume sia superiore a 2.400 mc, con esclusione per le tipologie edilizie originariamente destinate, anche parzialmente, ad allevamenti di bestiame, è ammesso l'insediamento di un numero maggiore di alloggi, in ragione di uno ogni 600 mc di volume esistente. E' ammessa la conferma del numero di abitazioni esistenti alla data di adozione del presente PSC, in base al titolo abilitativo che ne ha previsto la costruzione o l'ultimo intervento legittimato o alla classificazione catastale attribuita in sede di primo accatastamento ovvero da altri documenti probanti.

8. Al fine di risolvere situazioni di criticità evidenziate nel Quadro Conoscitivo, ovvero in applicazione delle disposizioni di cui al comma 5 dell'art. A-21 della LR 20/2000, il Comune, all'atto del rilascio del Permesso di Costruire, può richiedere la realizzazione di opere eventualmente necessarie alla tutela e riqualificazione ambientale, quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- opere di sistemazione delle aree di pertinenza,
- manutenzione di drenaggi,
- opere di consolidamento idrogeologico,
- demolizione di eventuali corpi di fabbrica accessori incongrui con la

valorizzazione del contesto ambientale,

- opere di adeguamento degli scarichi alle normative vigenti in materia,

in luogo del pagamento dei contributi di concessione di cui all'art. 3 della Legge 10/1977 e s.m.i.

In tal caso, il rilascio del permesso di costruire può essere subordinato alla sottoscrizione di una convenzione nella quale il privato si impegni alla realizzazione di tali opere.

9. Con esclusione per i casi di cui al precedente comma 8, gli interventi sugli edifici di interesse storico-architettonico si attuano per intervento diretto e sono disciplinati dal RUE.

#### **Art. 49 - Alvei attivi ed invasi dei bacini idrici**

1. Il PSC, in recepimento del PSAI Reno, del Piano Stralcio per il bacino del Torrente Samoggia Aggiornamento 2007 e del PTCP, individua con apposita grafia, nelle Tavole T.2 "Tavola dei vincoli", gli alvei attivi ed invasi dei bacini idrici come aree occupate dall'alveo attivo, oppure come asse del corso d'acqua relativo al

- reticolo idrografico principale,

- reticolo idrografico secondario,

- reticolo idrografico minore,

- reticolo idrografico minuto,

- reticolo minore di bonifica non facente parte del reticolo minore e minuto.

Nel caso in cui il reticolo idrografico sia individuato come asse del corso d'acqua, le presenti norme si applicano alla porzione di terreno compresa entro una distanza planimetrica, in sinistra ed in destra del corso d'acqua, pari a 20 m per parte per il reticolo idrografico principale, 15 m per parte per il reticolo secondario, 10 m per parte per quello minore, per quello minuto e per il reticolo minore di bonifica non

facente parte del reticolo minore e minuto.

2. Il reticolo idrografico costituisce componente fondamentale della rete ecologica, con il ruolo principale di rete di connessione ecologica.

3. Negli alvei dei corsi d'acqua naturali e artificiali, gli interventi pianificatori e gestionali sono finalizzati a:

a. garantire i deflussi delle portate di riferimento, evitando che si provochino ostacoli agli stessi, si produca un aumento dei livelli idrici e si interferisca negativamente sulle condizioni del moto, alterando la funzione idraulica del corso d'acqua;

b. garantire la stabilità delle difese e delle fondazioni delle opere d'arte, nonché quelle di mantenimento in quota dei livelli idrici di magra;

c. garantire la tutela e/o il recupero delle componenti naturali dell'alveo, soprattutto per quelle parti funzionali ad evitare il manifestarsi di fenomeni di dissesto (vegetazione spondale e ripariale per la stabilità delle sponde ed il contenimento della velocità di corrente, componenti morfologiche connesse al mantenimento di ampie sezioni di deflusso);

d. mantenere l'assetto morfologico dei corpi idrici in rapporto alla funzionalità delle opere pubbliche di bonifica ed irrigazione, nonché all'interazione con i livelli freaticometrici delle falde circostanti, ai fini della salvaguardia della risorsa idrica e degli usi per essa programmati;

e. esplicitare e potenziare le funzioni di connessione ecologica posseduta e svolta dai corsi d'acqua naturali ed artificiali quali elementi costitutivi del sistema della rete ecologica di cui all'Art. 40 delle presenti NTA, mediante:

- mantenimento di vegetazione erbacea elofitica tramite sfalcio biennale alternato sulle due sponde dell'alveo;

- mantenimento di vegetazione erbacea prativa tramite sfalcio delle scarpate e/o dei corpi arginali;

- mantenimento di una fascia di vegetazione erbacea tramite sfalcio biennale alternato nella banca golenale;
- messa a dimora e mantenimento di vegetazione arborea igrofila in filare, a largo sesto di impianto, al piede interno dell'arginatura o della scarpata arginale o nella banca arginale ad almeno 5 metri dal ciglio dell'alveo e/o dall'unghia arginale, laddove ciò sia consentito dalle sezioni utili ed in assenza di situazioni locali di particolare criticità idraulica;
- mantenimento e selezione della vegetazione arbustiva igrofila autoctona in corrispondenza del ciglio dell'alveo;
- abbassamenti localizzati e creazione di piccole zone umide temporanee sulle banche golenali in posizioni tali da non generare interferenza con le minime distanze utili alla manutenzione e alla ispezione idraulica;
- impianto di boschetti golenali meso-igrofilo laddove l'ampiezza della golena sia sufficiente per non generare interferenza con le minime distanze utili alla manutenzione e alla ispezione idraulica;
- realizzazione di neo-ecosistemi palustri ove la larghezza golenale consenta una compatibilità con la sicurezza e l'ispezione idraulica.

Tutto quanto sopra riportato anche in ragione dell'assolvimento di quanto richiesto all'Art. 2, lettera p), del DPR 08/09/1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" ed in riferimento alle "Norme di indirizzo per la gestione e manutenzione dei corsi d'acqua nei tratti arginati del bacino del Reno" (Delibera del Comitato Istituzionale n.3/2 del 2 ottobre 1996).

4. Negli alvei dei corsi d'acqua naturali e artificiali, non è ammissibile qualunque attività che possa comportare un apprezzabile rischio idraulico per le persone e le cose o rischio di inquinamento delle acque o di fenomeni franosi. In particolare sono espressamente vietate:

- a. l'apertura di discariche pubbliche o private, l'ubicazione di impianti di stoccaggio provvisorio e definitivo di rifiuti nonché l'accumulo di qualsiasi tipo di rifiuto di qualsiasi materiale solido quale terreno, macerie, rifiuti, veicoli, ecc., l'ubicazione di impianti di gestione dei rifiuti, compresi gli stoccaggi provvisori, con l'esclusione di quelli temporanei connessi ad attività estrattive autorizzate;
  - b. qualsiasi tipo di edificazione;
  - c. l'impianto di nuove colture agricole, ad esclusione del prato permanente, nelle aree non coltivate da almeno due anni al 27 Giugno 2001;
  - d. trasformazioni dello stato dei luoghi sotto l'aspetto morfologico, idraulico, infrastrutturale o edilizio, se non prevista da specifici progetti approvati di sistemazione idraulica o di restauro naturalistico;
  - e. il taglio o la piantumazione di alberi o arbusti se non autorizzati dall'autorità idraulica competente;
  - f. lo svolgimento delle attività di campeggio;
  - g. il transito e la sosta di veicoli motorizzati se non per lo svolgimento delle attività di controllo e di manutenzione del reticolo idrografico o se non specificatamente autorizzate dall'autorità idraulica competente.
5. All'interno delle aree di cui al comma 1 è consentita esclusivamente la realizzazione di opere di regimazione idraulica e di attraversamento trasversale; può essere consentito inoltre lo svolgimento di attività che non comportino alterazioni morfologiche o funzionali, un apprezzabile pericolo di danno per le persone e le cose, di inquinamento delle acque e di fenomeni franosi. Nel rispetto di quanto disposto dai commi 2, 3, e 6 del presente articolo e di ogni altra disposizione di legge o regolamento in materia e, comunque previo parere favorevole dell'ente od ufficio preposto alla tutela idrica, entro le aree di cui al comma 1, nei limiti definiti dalle altre prescrizioni eventualmente dettate dalle presenti NTA e del RUE, sono ammessi esclusivamente:
- a. Attività agricole e forestali: l'utilizzazione agricola del suolo, ivi compresi i

rimboschimenti ad uso produttivo e gli impianti per l'arboricoltura da legno, deve essere superata al fine di favorire il riformarsi della vegetazione spontanea e l'efficacia della funzione di corridoio ecologico, nei limiti di compatibilità con l'efficiente deflusso delle acque;

b. Infrastrutture e impianti di pubblica utilità: con riferimento alle seguenti infrastrutture e impianti tecnici per servizi essenziali di pubblica utilità, comprensivi dei relativi manufatti complementari e di servizio:

- infrastrutture per la mobilità (strade, infrastrutture di trasporto in sede propria, approdi e opere per la navigazione interna),

- infrastrutture tecnologiche a rete per il trasporto di acqua, energia, materiali e per la trasmissione di segnali e informazioni, nonché impianti a rete e puntuali per le telecomunicazioni;

- invasi ad usi plurimi;

- impianti per la captazione e il trattamento e la distribuzione di acqua;

- opere temporanee per attività di ricerca nel sottosuolo che abbiano carattere geognostico;

sono ammissibili interventi di:

b1) manutenzione di infrastrutture e impianti esistenti;

b2) ristrutturazione, ampliamento, potenziamento di infrastrutture ed impianti esistenti non de localizzabili;

b3) realizzazione ex-novo, quando non diversamente localizzabili, di attrezzature e impianti che siano previsti in strumenti di pianificazione provinciali, regionali o nazionali. La subordinazione alla eventuale previsione in uno di tali strumenti di pianificazione non si applica alle strade, agli impianti per l'approvvigionamento idrico e per le telecomunicazioni, agli impianti a rete per lo smaltimento dei reflui, ai sistemi tecnologici per il trasporto di energia che abbiano rilevanza meramente locale, in quanto al servizio della popolazione di non più di un comune ovvero di

parti della popolazione di due comuni confinanti e comunque con caratteristiche progettuali compatibili con il contesto ambientale, nel quale l'inserimento deve essere attentamente valutato, anche tramite l'adozione di idonee misure di mitigazione dell'impatto paesaggistico.

I progetti dovranno valutare la fattibilità tecnica ed economica e dovranno garantire la compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato direttamente o indirettamente dall'opera stessa, con riferimento ad un tratto significativo del corso d'acqua e ad un adeguato intorno, anche in rapporto alle possibili alternative. In particolare l'analisi della compatibilità ambientale dovrà valutare, esplicitamente e con apposito elaborato, l'eventuale effetto nei confronti della funzionalità della rete ecologica ed il ruolo di connessione esercitato dal corridoio interessato dal progetto.

I progetti degli interventi di cui alle lettere b2) e b3) del presente comma sono approvati dall'Ente competente e sono comunque subordinati al preventivo nulla osta dell'Autorità idraulica competente, per i casi previsti dalla normativa vigente, e dovranno essere sottoposti a valutazione di impatto ambientale, qualora prescritta da disposizioni comunitarie, nazionali o regionali, nonché da Valutazioni di Incidenza Ambientale nel caso di piani o progetti relativi ai siti della Rete Natura 2000.

Per le infrastrutture lineari non completamente interrato deve essere previsto esclusivamente l'attraversamento, evitando che esse corrano parallelamente al corso d'acqua, prevedendo l'attraversamento il più ortogonale possibile al tracciato del corso d'acqua.

c. Interventi edilizi: Le costruzioni esistenti all'interno delle aree di cui al presente articolo, ad esclusione di quelle connesse alla gestione idraulica del corso d'acqua, sono da considerarsi in condizioni di pericolosità idraulica molto elevata e pertanto possono essere promossi e/o adottati provvedimenti per favorire, anche mediante incentivi, la loro rilocalizzazione, salvo che si tratti di costruzioni di riconosciuto interesse storico-architettonico o di pregio storico-culturale e testimoniale. Gli incentivi sono condizionati alla demolizione della costruzione preesistente, al

ripristino morfologico del suolo e la rilocalizzazione deve avvenire in area idonea al di fuori delle aree ad altra probabilità di inondazione di cui al successivo art. 59.

Sui manufatti e fabbricati posti all'interno delle aree di cui al comma 1, che sono comunque da considerare a tutti gli effetti esposti a rischio idraulico, sono consentiti soltanto:

c1) interventi di manutenzione;

c2) interventi finalizzati ad una sensibile riduzione della vulnerabilità rispetto al rischio idraulico, comunque, nel caso di edifici, senza aumenti di superficie e di volume;

c3) interventi sugli edifici di cui ai precedenti artt. 17 e 18 delle presenti NTA, fermo restando che non sono ammissibili ampliamenti e che il cambio d'uso è ammissibile a condizione che non determini aumento di rischio idraulico.

La realizzazione delle opere di cui sopra, escluse le opere di manutenzione, è comunque subordinata al parere favorevole dell'Autorità idraulica competente, anche sotto il profilo della congruenza con i propri strumenti di piano.

d. Significativi movimenti di terra: Ogni modificazione morfologica, compresi la copertura di tratti appartenenti al reticolo idrografico principale, secondario, minore, minuto e di bonifica, che non deve comunque alterare il regime idraulico delle acque, né alterare eventuali elementi naturali fisici e biologici che conferiscono tipicità o funzionalità all'ecosistema fluviale, è subordinata al parere favorevole dell'Autorità idraulica competente e la relativa documentazione deve essere trasmessa all'Autorità di Bacino. Nel caso di interventi che riguardino canali o vie d'acqua di interesse storico valgono le disposizioni di cui all'art. 29 delle presenti NTA.

6. Nel rispetto di quanto disposto dai commi 3, 4, e 7 del presente articolo e di ogni altra disposizione di legge o regolamento in materia e, comunque previo parere favorevole dell'ente od ufficio preposto alla tutela idrica, entro le aree di cui al comma 1 sono inoltre ammessi:



a. la realizzazione di infrastrutture tecniche di difesa del suolo, di canalizzazioni, di opere di difesa idraulica e simili, nonché attività di esercizio e di manutenzione delle stesse;

b. la realizzazione di impianti tecnici di modesta entità, quali cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas, impianti di pompaggio per l'approvvigionamento idrico, irriguo e civile e simili, la realizzazione di modeste piste di esbosco e di servizio forestale, di larghezza non superiore a m 3.50, strettamente motivate dalla necessità di migliorare la gestione e la tutela dei beni forestali interessati, e la realizzazione di punti di riserva d'acqua per lo spegnimento di incendi, nonché le attività di esercizio e di manutenzione delle predette opere;

c. la realizzazione di opere idrauliche sulla base di progetti e programmi disposti dalle autorità preposte.

7. Gli interventi finalizzati alla difesa idraulica ed alla manutenzione degli invasi ed alvei di cui al presente articolo dovranno attenersi a criteri di basso impatto ambientale e ricorrere, ogni qualvolta possibile, all'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, ai sensi della Direttiva Regionale assunta con Delib. della Giunta RER n° 3939 del 6.9.1994. Tutti gli interventi di gestione e di manutenzione, ordinari e straordinari, che riguardano il reticolo idrografico devono essere svolti prestando attenzione al ruolo ecologico dei corsi d'acqua, in sinergia con i progetti d'attuazione della rete ecologica. In particolare:

a. al di fuori dell'alveo normalmente attivo si dovrà cercare di mantenere, il più possibile la dinamica naturale di evoluzione della vegetazione, limitando gli abbattimenti agli esemplari ad alto fusto morti, pericolanti, debolmente radicati, che potrebbero essere facilmente scalzati ed asportati in caso di piena. La necessità di abbattere le piante di maggior diametro deve essere valutata nelle diverse zone di intervento, in funzione delle sezioni idrauliche disponibili, sulla base di opportune verifiche documentate nel progetto, che facciano riferimento a precise condizioni di piena con prefissati tempi di ritorno;

b. dovranno essere evitate devegetazioni spinte, avviando per contro una manutenzione regolare, che preveda in generale un trattamento della vegetazione presente, tale da renderla non pericolosa dal punto di vista della sicurezza idraulica, tramite tagli selettivi e diradamenti mirati, mantenendo le associazioni vegetali in condizioni “giovanili”, con massima tendenza alla flessibilità ed alla resistenza alle sollecitazioni della corrente, limitando la crescita di tronchi di diametro rilevante e favorendo invece le formazioni arbustive a macchia irregolare;

c. i tagli di vegetazione dovranno essere effettuati nel periodo tardo-autunnale ed invernale, per evitare danni all’avifauna nidificante e alla riproduzione della fauna selvatica ai sensi della Legge 11 febbraio 1992, n. 157 “Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio”, nonché, e specificamente, alla “fauna minore” ai sensi della LR 31 luglio 2006, n. 15 “Disposizioni per la tutela della fauna minore in Emilia-Romagna”; gli interventi di manutenzione non devono comunque pregiudicare in toto la vegetazione riparia e la funzione di connettivo ecologico di questa; a tal fine dovranno adottarsi tecniche quali lo sfalcio alternato delle sponde e lo sfalcio in periodi lontani da quelli di nidificazione delle specie acquatiche;

d. dovunque la vegetazione arborea non risulti essere un ostacolo all’invaso ed alla officiosità idraulica del corso d’acqua, si dovranno instaurare forme di bosco igrofilo “maturo”, per le notevoli implicazioni ecologiche e paesaggistiche;

e. nella realizzazione di opere di difesa spondale si dovrà ricorrere all’impiego delle tecniche dell’ingegneria naturalistica, al fine di minimizzare l’impatto sull’ecosistema e sul paesaggio, con il rinverdimento mediante la messa a dimora di piante di specie autoctone e, all’occorrenza, anche con movimento di terra che ricostituisca lo stato preesistente prima di procedere al rinverdimento. Detti interventi dovranno essere specificatamente indicati negli elaborati di progetto;

f. nella manutenzione di opere esistenti si dovrà ricercare, per quanto possibile, di sostituire o integrare manufatti tradizionali con quelli che rispondono ai requisiti tecnici dell’ingegneria naturalistica, garantendo anche la minimizzazione dell’impatto attraverso opportuni interventi di mitigazione, da valutare caso per

caso. Interventi di parziale ricostruzione o ampliamento di manufatti in muratura di pietrame o laterizio dovranno essere realizzati adottando, per le superfici a vista di nuova esecuzione, materiali analoghi a quelli preesistenti;

g. è vietata, salvo casi eccezionali derivanti da situazioni di pericolosità idraulica documentata, la realizzazione di interventi che prevedano:

- manufatti in calcestruzzo (muri di sostegno, briglie, traverse) se non adiacenti ad opere d'arte e comunque minimizzandone l'impatto visivo,
- scogliere in pietrame o gabbionate non rinverdite,
- rivestimenti di invasi, di alvei e di sponde fluviali in calcestruzzo,
- tombamenti di corsi d'acqua,
- rettificazioni e modifiche dei tracciati dei corsi d'acqua,
- eliminazione completa della vegetazione riparia arbustiva ed arborea,

a meno che ciò non sia reso indispensabile in particolari situazioni per la tutela della pubblica incolumità e sicurezza, da documentarsi e motivarsi adeguatamente nel progetto e nel caso di tombamenti di corsi d'acqua, quando questi siano da realizzarsi in ambito urbano per specifiche esigenze di carattere igienico-sanitario;

h. saranno di contro consentite le opere completamente interrato (drenaggi di vario genere, diaframmi, pali di fondazione) che non interferiscano negativamente con le dinamiche degli acquiferi sotterranei e che non alterino significativamente l'assetto morfologico-vegetazionale dei luoghi a lavoro ultimato.

8. Le estrazioni di materiali litoidi negli ambiti fluviali costituiti dagli alvei attivo ed invasi di bacini idrici, sono disciplinate dall'articolo 2 della L.R. 18 luglio 1991, n. 17. Sono fatti salvi gli interventi necessari al mantenimento delle condizioni di sicurezza idraulica e a garantire la funzionalità delle opere pubbliche di bonifica e di irrigazione. L'autorità preposta, in ottemperanza agli strumenti di pianificazione vigenti ed al presente PSC, può disporre che inerti eventualmente rimossi, vengano resi disponibili per i diversi usi produttivi, unicamente in attuazione di piani,

programmi e progetti finalizzati al mantenimento delle condizioni di sicurezza idraulica conformi al criterio della massima rinaturalizzazione del sistema delle acque superficiali, anche attraverso la regolarizzazione plano-altimetrica degli alvei, la esecuzione di invasi golenali, la rimozione di accumuli di inerti in zone sovralluvionate, ove non ne sia previsto l'utilizzo per opere idrauliche e sia esclusa ogni utilità di movimentazione in alveo lungo l'intera asta fluviale.

### **Art. 50 - Fasce di tutela fluviale**

1. Le fasce di tutela fluviale sono definite, in recepimento del PSAI Reno e del PTCP, in relazione a connotati paesaggistici, ecologici e idrogeologici, esse comprendono le aree significative ai fini della tutela e valorizzazione dell'ambiente fluviale dal punto di vista vegetazionale e paesaggistico e ai fini del mantenimento e recupero della funzione di corridoio ecologico o ancora ai fini della riduzione dei rischi di inquinamento dei corsi d'acqua e/o di innesco di fenomeni di instabilità dei versanti. Le fasce di tutela comprendono inoltre le aree all'interno delle quali si possono realizzare interventi finalizzati a ridurre l'artificialità del corso d'acqua.

Le norme del presente articolo si applicano anche alle aree latitanti al reticolo principale, secondario, minore e minuto, nei tratti in cui nelle tavole di PSC non siano graficamente individuate “fascia di tutela fluviale” o “fasce di pertinenza fluviale”, per una larghezza planimetrica, sia in destra che in sinistra dal limite dell'alveo attivo, come definito al precedente art. 49 comma 1, stabilita come segue:

- 30 metri nei corsi d'acqua del “reticolo idrografico principale”;
- 20 metri nei corsi d'acqua del “reticolo idrografico secondario”;
- 10 metri nei corsi d'acqua del “reticolo idrografico minore”;
- 10 metri nei corsi d'acqua del “reticolo idrografico minuto”.

Le presenti norme si applicano anche al restante reticolo minore di bonifica non facente parte del reticolo minore e minuto (individuato dal PTCP), appositamente

individuato nella cartografia di piano, nel quale la “fascia di tutela fluviale” viene individuata in una fascia laterale di 10 m dal ciglio più elevato della sponda o dal piede arginale esterno. Nei tratti compresi nel territorio urbanizzato e nei tratti coperti, la fascia di pertinenza è ridotta a 5 metri rispettivamente dal ciglio di sponda e dal limite a campagna della infrastruttura. La presente norma non si applica all'interno degli ambiti urbani storici individuati dal PSC.

Nel caso il limite della fascia di tutela fluviale intersechi il sedime di un edificio, questo si considera esterno alla fascia di tutela.

2. Le fasce di tutela fluviale sono principalmente rivolte a mantenere, recuperare e valorizzare le funzioni idrauliche, paesaggistiche ed ecologiche dei corsi d'acqua, nonché a consentire la fruizione dell'ambiente fluviale e perfluviale per attività ricreative e del tempo libero e la coltivazione agricola del suolo. In particolare, le fasce di tutela fluviale assumono una valenza strategica per la realizzazione e valorizzazione del progetto di rete ecologica. Entro le fasce di cui al presente articolo sono pertanto ammessi i seguenti interventi:

- a. sistemazioni atte a ripristinare e favorire la funzione di corridoio ecologico;
- b. percorsi e spazi di sosta pedonali e per mezzi di trasporto non motorizzati;
- c. sistemazioni a verde per attività del tempo libero all'aria aperta e attrezzature sportive scoperte che non diano luogo a impermeabilizzazione del suolo;
- d. aree attrezzate per la balneazione;
- e. chioschi e attrezzature per la fruizione dell'ambiente fluviale e perfluviale, le attività ricreative e la balneazione.

Il rilascio del titolo abilitativo per la realizzazione di chioschi ed attrezzature di cui sopra è sottoposto al parere vincolante dell'Autorità idraulica competente.

3. Nelle fasce di cui al comma 1 del presente articolo, anche al fine di favorire il riformarsi della vegetazione spontanea e la costituzione di corridoi ecologici, nonché di consentire gli accessi tecnici di vigilanza, manutenzione ed esercizio

delle opere di bonifica, irrigazione e difesa del suolo, sono ammessi gli interventi di cui ai successivi commi 4, 5, 6, e 7 purché coerenti con le finalità di cui al comma precedente, ed eventualmente accompagnati dalla realizzazione congiunta di opere volte alla riduzione del rischio idraulico od alla valorizzazione dell'ambiente.

4. Attività agricole e forestali: nelle fasce di tutela fluviale, a distanza di 10 m. dal limite degli invasi ed alvei di piena ordinaria, è consentita l'ordinaria utilizzazione agricola del suolo e l'attività di allevamento, ove esistente. È ammessa la realizzazione di piste di esbosco e di servizio forestale di larghezza non superiore a 3,5 metri strettamente motivate dalla necessità di migliorare la gestione e la tutela dei beni forestali interessati. Per le aree boscate si applicano in particolare le disposizioni di cui al precedente art. 46.

5. Infrastrutture e impianti di pubblica utilità: con riferimento alle infrastrutture e agli impianti tecnici per servizi essenziali di pubblica utilità, comprensivi dei relativi manufatti complementari e di servizio, quali:

- infrastrutture per la mobilità (strade, infrastrutture di trasporto in sede propria, approdi e opere per la navigazione interna);
- infrastrutture tecnologiche a rete per il trasporto di acqua, energia, materiali, e per la trasmissione di segnali e informazioni;
- invasi ad usi plurimi;
- impianti per la captazione e il trattamento e la distribuzione di acqua e per il trattamento di reflui,
- impianti per la trasmissione di segnali e informazioni via etere,
- opere per la protezione civile non diversamente localizzabili,
- impianti temporanei per attività di ricerca di risorse nel sottosuolo, che abbiano carattere geognostico;

sono ammissibili interventi di:

- a) manutenzione di infrastrutture e impianti esistenti;
- b) ristrutturazione, ampliamento, potenziamento di infrastrutture e impianti esistenti non delocalizzabili;
- c) realizzazione ex-novo, quando non diversamente localizzabili, di attrezzature e impianti che siano previsti in strumenti di pianificazione provinciali, regionali o nazionali. La subordinazione alla eventuale previsione in uno di tali strumenti di pianificazione non si applica alle strade, agli impianti per l'approvvigionamento idrico e per le telecomunicazioni, agli impianti a rete per lo smaltimento dei reflui, ai sistemi tecnologici per il trasporto di energia che abbiano rilevanza meramente locale, in quanto al servizio della popolazione di non più di un comune ovvero di parti della popolazione di due comuni confinanti e comunque con caratteristiche progettuali compatibili con il contesto ambientale, nel quale l'inserimento deve essere attentamente valutato, anche tramite l'adozione di idonee misure di mitigazione dell'impatto paesaggistico

I progetti dovranno valutare la fattibilità tecnica ed economica e dovranno garantire la compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato direttamente o indirettamente dall'opera stessa, con riferimento ad un tratto significativo del corso d'acqua e ad un adeguato intorno, anche in rapporto alle possibili alternative. In particolare l'analisi della compatibilità ambientale dovrà valutare, esplicitamente e con apposito elaborato, l'eventuale effetto nei confronti della funzionalità della rete ecologica ed il ruolo di connessione esercitato dal corridoio interessato dal progetto.

I progetti degli interventi di cui alle lettere b) e c) sono approvati dall'Ente competente e sono comunque subordinati al preventivo nulla osta dell'Autorità idraulica competente, per i casi previsti dalla normativa vigente, e dovranno essere sottoposti a valutazione di impatto ambientale, qualora prescritta da disposizioni comunitarie, nazionali o regionali, nonché da Valutazioni di Incidenza Ambientale nel caso di piani o progetti relativi ai siti della Rete Natura 2000.

Per le infrastrutture lineari non completamente interrato deve essere previsto

esclusivamente l'attraversamento, evitando che esse corrano parallelamente al corso d'acqua, prevedendo l'attraversamento il più ortogonale possibile al tracciato del corso d'acqua. Eventuali pavimentazioni stradali in prossimità dell'intersezione con la viabilità pubblica, richieste per motivi di sicurezza dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione dello stesso Codice, non potranno essere realizzate in asfalto ma dovranno essere impiegati materiali e tecniche rispettose dell'ambiente e compatibili con il contesto.

Al fine di consentire interventi di manutenzione con mezzi meccanici, lungo le reti di scolo di bonifica, va comunque mantenuta libera, da ogni elemento che ostacoli il passaggio, una fascia della larghezza di cinque metri esterna a ogni sponda o dal piede dell'argine.

6. Interventi edilizi: nelle fasce di tutela fluviale sono consentiti, nei limiti stabiliti dal RUE per il territorio rurale:

a) interventi di recupero di costruzioni legittimamente in essere;

b) realizzazione di nuove superfici accessorie pertinenziali ad edifici legittimamente in essere;

c) interventi edilizi:

- sulle costruzioni legittimamente in essere finalizzati al miglioramento della fruibilità e alla valorizzazione ambientale dell'ambito fluviale;

- sulla base di titoli abilitativi già legittimamente rilasciati alla data del 11 febbraio 2003 (data di adozione delle NTA del PTCP);

- all'interno del territorio urbanizzato alla data del 29 giugno 1989 (data di entrata in salvaguardia del PTPR) (al fine dell'applicazione del presente comma, nella Tavola di PSC, viene individuato il "limite del territorio urbanizzato al 29 giugno 1989");

- all'interno delle aree che siano state urbanizzate in data successiva al 29 giugno 1989 e costituiscano Territorio Urbanizzato all'11 febbraio 2003 (data di adozione



delle NTA del PTCP) sulla base di provvedimenti attuativi e titoli abilitativi rilasciati nel rispetto delle disposizioni dell'art. 17, commi 2, 3, 11 e 12, o dell'art. 37 del PTPR (al fine dell'applicazione del presente comma, nella Tavola di PSC, viene individuato il "limite del territorio urbanizzato all'11 febbraio 2003);

d) impianti tecnici di modesta entità quali cabine elettriche, cabine di decompressione del gas, impianti di pompaggio e simili, punti di riserva d'acqua per lo spegnimento degli incendi, nonché le attività di esercizio e di manutenzione delle predette opere;

e) realizzazione, quando non diversamente localizzabili, di annessi rustici aziendali ed interaziendali e di altre strutture strettamente connesse alla conduzione del fondo agricolo e alle esigenze abitative di soggetti aventi i requisiti di Imprenditore Agricolo Professionale, ad una distanza minima di m. 10 dal limite dell'alveo attivo, nonché di strade poderali ed interpoderali di larghezza non superiore a 4 metri lineari; non è ammessa comunque la formazione di nuovi centri aziendali;

f) la realizzazione di infrastrutture tecniche di difesa del suolo, di canalizzazioni, di opere di difesa idraulica e simili, nonché le attività di esercizio e di manutenzione delle stesse;

g) interventi di ammodernamento, di ampliamento, e/o di riassetto organico sui complessi industriali e sulle loro pertinenze funzionali, quando non diversamente localizzabili, qualora siano stati insediati in data antecedente al 29 giugno 1989 (data di entrata in salvaguardia del PTPR); tali interventi potranno essere realizzati sulla base di specifici programmi di qualificazione e sviluppo aziendale, riferiti ad una dimensione temporale di medio termine. Tali programmi specificano gli interventi previsti di trasformazione strutturale e di processo, ivi compresi quelli volti ad adempiere a disposizioni e/o ad obiettivi di tutela dell'ambiente, nonché i conseguenti adeguamenti di natura urbanistica ed edilizia, facendo riferimento ad ambiti circostanti agli impianti esistenti e con specificazione dei miglioramenti ambientali attesi. Il rilascio dei provvedimenti abilitativi in conformità alla disciplina urbanistica ed edilizia comunale è subordinato al parere dell'Autorità di

Bacino che si esprime in merito alla compatibilità e coerenza degli interventi con i propri strumenti di piano e alla approvazione da parte del consiglio comunale dei suddetti programmi.

La realizzazione degli interventi edilizi di cui alle lettere b), c) ed e) è subordinata all'adozione di misure di riduzione dell'eventuale rischio idraulico, riguardo alle quali il Comune, nell'ambito del procedimento abilitativo, provvede a verificare l'adeguatezza e a introdurre le opportune prescrizioni.

Le opere di cui alle lettere d) e f), nonché le strade poderali ed interpoderali di cui alla lettera e) non devono in ogni caso avere caratteristiche, dimensioni e densità tali per cui la loro realizzazione possa alterare negativamente l'assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologia degli ambiti territoriali interessati.

7. Ogni modificazione morfologica del suolo suscettibile di determinare modifiche al regime idraulico delle acque superficiali e sotterranee, va sottoposta al parere dell'Autorità di Bacino che si esprime in merito alla compatibilità e coerenza degli interventi con i propri strumenti di piano.

8. Gli interventi finalizzati alla difesa idraulica ed alla manutenzione delle fasce di tutela fluviale dovranno comunque attenersi a criteri di basso impatto ambientale e ricorrere, ogni qualvolta possibile, all'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, ai sensi della Direttiva Regionale assunta con Delib. della Giunta RER n° 3939 del 6.9.1994, nonché in riferimento agli elaborati specifici emanati dalle Autorità competenti in materia.

9. Nelle fasce di tutela fluviale alle condizioni e nei limiti derivanti dal rispetto delle altre disposizioni del presente piano, in sede di POC, anche con ricorso alla perequazione urbanistica, possono essere previsti interventi volti alla realizzazione di attrezzature sportive e per l'attività all'aria aperta che non comportino impermeabilizzazione del suolo, di percorsi e spazi sosta per veicoli non motorizzati, di interventi di piantumazione volti alla rinaturalizzazione e valorizzazione paesaggistica. In particolare le fasce di tutela di cui al presente

articolo sono sede preferenziale di realizzazione di fasce tampone boscate, vale a dire formazioni a sviluppo lineare (mono o plurifilari) caratterizzate da elementi arborei e/o arbustivi, piantumate in prossimità dei corsi d'acqua, a margine degli appezzamenti coltivati, per intercettare i deflussi dei terreni agricoli prima del loro ingresso nei corpi idrici, garantendo un effetto tampone sui potenziali carichi inquinanti generati dalle pratiche agronomiche (nitrati, fosfati, fitofarmaci, ecc.).

### **Art. 51 - Fasce di pertinenza fluviale**

1. Il presente articolo norma le “fasce di pertinenza fluviale” definite come le ulteriori aree latitanti ai corsi d'acqua, non già comprese nelle fasce di tutela di cui al precedente articolo, che, anche in relazione alle condizioni di connessione idrologica dei terrazzi, possono concorrere alla riduzione dei rischi di inquinamento dei corsi d'acqua e/o di innesco di fenomeni di instabilità dei versanti, al deflusso delle acque sotterranee, nonché alle funzioni di corridoio ecologico e di qualificazione paesaggistica; comprendono inoltre le aree all'interno delle quali si possono realizzare interventi finalizzati a ridurre l'artificialità del corso d'acqua. Le fasce di pertinenza fluviale, definite in recepimento al PTCP della Provincia di Bologna, sono individuate con apposita grafia Tavole T.2 "Tavola dei vincoli" del PSC.

2. Le fasce di pertinenza fluviale di cui al precedente comma 1, sono principalmente rivolte a mantenere, recuperare e valorizzare le funzioni idrogeologiche, paesaggistiche ed ecologiche degli ambiti fluviali; in particolare, le fasce di pertinenza fluviale possono assumere una valenza strategica per la realizzazione e valorizzazione del progetto di rete ecologica. Le fasce di pertinenza fluviale sono inoltre rivolte a funzioni di fruizione dell'ambiente fluviale e perifluviale per attività ricreative e del tempo libero e alla coltivazione agricola del suolo. Entro le fasce di cui al precedente comma 1a. del presente articolo sono pertanto ammessi i seguenti interventi:

- a. sistemazioni atte a ripristinare e favorire la funzione di corridoio ecologico;
- b. percorsi e spazi di sosta pedonali e per mezzi di trasporto non motorizzati;

- c. sistemazioni a verde per attività del tempo libero all'aria aperta e attrezzature sportive scoperte che non diano luogo a impermeabilizzazione del suolo;
- d. aree attrezzate per la balneazione;
- e. chioschi e attrezzature per la fruizione dell'ambiente fluviale e perifluviale, le attività ricreative e la balneazione.

Il rilascio del titolo abilitativo per la realizzazione di chioschi ed attrezzature di cui sopra è sottoposto al parere vincolante dell'Autorità idraulica competente.

3. Nelle fasce di cui al comma 1 del presente articolo, anche al fine di favorire il riformarsi della vegetazione spontanea e la costituzione di corridoi ecologici, nonché di consentire gli accessi tecnici di vigilanza, manutenzione ed esercizio delle opere di bonifica, irrigazione e difesa del suolo, sono ammessi gli interventi di cui ai commi 4, 5,

6, e 7 del precedente art. 50 purché coerenti con le finalità di cui al comma 2 del presente articolo. Sono inoltre consentiti:

- a. la realizzazione e l'ampliamento di campeggi e di attrezzature sportive, ricreative e turistiche;
- b. la realizzazione di impianti di smaltimento e di recupero di rifiuti a condizione che la loro previsione sia contenuta in strumenti di pianificazione nazionali, regionali, provinciali o comunali e in conformità con i contenuti del PPGR nei limiti precisati nel successivo comma 4 a condizione che:

- le aree interessate dagli interventi non siano passibili di inondazioni e/o sottoposte ad azioni erosive dei corsi d'acqua in riferimento ad eventi di pioggia con tempi di ritorno di 200 anni; la sussistenza di questa condizione deve essere verificata con rilievi altimetrici dell'area e sulla base delle elaborazioni idrologiche e idrauliche disponibili presso l'Autorità di Bacino; tale verifica dovrà essere fatta in tutti i casi, anche quando per il corso d'acqua l'Autorità idraulica competente abbia già effettuato la perimetrazione delle aree inondabili per piene generate da eventi di pioggia con tempo di ritorno di 200 anni;

- gli interventi non incrementino il pericolo di innesco di fenomeni di instabilità dei versanti e che le stesse aree interessate dagli interventi non siano soggette a fenomeni di instabilità tali da comportare un non irrilevante rischio idrogeologico;
- per realizzare le condizioni di cui sopra non sia necessario realizzare opere di protezione dell'insediamento dalla piene;
- gli interventi non comportino un incremento del pericolo di inquinamento delle acque;
- le nuove previsioni non compromettano elementi naturali di rilevante valore.

4. Nelle fasce di pertinenza fluviale di cui al comma 1 sono vietate le attività di gestione di rifiuti urbani, speciali e pericolosi, ad eccezione delle seguenti attività:

- a. recupero di rifiuti speciali inerti presso impianti già in essere di lavorazione di inerti naturali, per una soglia dimensionale non superiore a 3000 t/anno e comunque entro i limiti temporali nei quali l'impianto è autorizzato, ai sensi del PIAE provinciale e del PAE comunale;
- b. operazioni di recupero ambientale con l'utilizzo di rifiuti speciali non pericolosi ai sensi della normativa vigente, solo se compatibili con le caratteristiche chimico/fisiche e geomorfologiche dell'area da recuperare;
- c. operazioni di stoccaggio e compostaggio di rifiuti ligneo-cellulosici, ovvero di rifiuti vegetali da coltivazioni agricole e scarti di legno non impregnato come definiti dagli strumenti legislativi vigenti, nei limiti massimi di 1000 t/anno per ciascun impianto autorizzato;
- d. trattamento di rifiuti liquidi in impianti di depurazione di acque reflue urbane esistenti, nei limiti della capacità residua dell'impianto ed ai sensi della normativa vigente;
- e. operazioni di ricondizionamento preliminare, ai sensi della normativa vigente dei fanghi prodotti da impianti di depurazione esistenti e trattamento negli stessi di rifiuti speciali prodotti da terzi, nei limiti della capacità depurativa residua

dell'impianto preesistente.

Sono ammessi, ai fini della raccolta:

f. il deposito temporaneo di rifiuti urbani anche in stazioni ecologiche di base e stazioni ecologiche attrezzate;

g. il deposito temporaneo di rifiuti speciali, anche collettivo purché previsto da specifici accordi di programma per la corretta gestione dei rifiuti ai sensi della normativa vigente.

5. Gli interventi finalizzati alla difesa idraulica ed alla manutenzione delle fasce di pertinenza fluviale dovranno comunque attenersi a criteri di basso impatto ambientale e ricorrere, ogni qualvolta possibile, all'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, ai sensi della Direttiva Regionale assunta con Delib. della Giunta RER n° 3939 del

6.9.1994, nonché in riferimento agli elaborati specifici emanati dalle Autorità competenti in materia.

6. Nelle fasce di pertinenza fluviale, alle condizioni e nei limiti derivanti dal rispetto delle altre disposizioni del presente piano, in sede di POC, anche con ricorso alla perequazione urbanistica, possono essere previsti interventi volti alla realizzazione di attrezzature sportive e per l'attività all'aria aperta che non comportino impermeabilizzazione del suolo, di percorsi e spazi sosta per veicoli non motorizzati, di interventi di piantumazione volti alla rinaturalizzazione e valorizzazione paesaggistica.

#### **Art. 60 - Aree morfologicamente depresse a deflusso idrico difficoltosa**

1. Le disposizioni di cui al presente articolo sono finalizzate alla tutela delle aree morfologicamente depresse a deflusso idrico difficoltoso, rappresentate con apposita grafia nelle tavole di PSC; tali aree si trovano in comparti morfologici allagabili e sono caratterizzate da condizioni altimetriche particolarmente critiche.

*2. Nelle aree di cui al comma 1 al fine di diminuire la pericolosità, gli interventi*

*di nuova costruzione, ove ammessi dalle presenti NTA o dal RUE per i singoli ambiti agricoli su cui tali aree insistono, non potranno prevedere la realizzazione di vani interrati e seminterrati ed il piano di calpestio del piano terreno dovrà inoltre essere impostato ad una quota di almeno 50 cm rispetto alla quota media del piano campagna circostante. Gli edifici residenziali, non potranno svilupparsi al solo piano terra e tra il piano terra e quello superiore dovrà essere prevista una scala interna di collegamento.*

3. Nell'ambito delle aree di cui al comma 1 è ammessa la realizzazione di:

a. strade;

b. impianti per l'approvvigionamento idrico e per le telecomunicazioni, impianti a rete per lo smaltimento di reflui, sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia che non risultino in contrasto con le finalità di difesa idraulica definite come prioritarie, nonché attività di esercizio e di manutenzione delle stesse;

c. impianti atti alla trasmissione di segnali radiotelevisivi e di collegamento nonché impianti a rete e puntuali per le telecomunicazioni.

4. I progetti per la realizzazione dei suddetti interventi dovranno preferibilmente evitare di intercettare trasversalmente la direzione di deflusso delle acque; nel caso dovessero interferire con tali aree, specie se trasversalmente alla direzione di scolo, dovranno essere previsti accorgimenti volti a mantenere la continuità idraulica. I progetti delle infrastrutture dovranno inoltre essere corredati da apposita indagine idraulica, che definisca le condizioni di rischio idraulico relative alla specifica area d'intervento e le eventuali misure di mitigazione che dovranno essere previste per la messa in sicurezza degli impianti e delle cabine.

5. Nelle aree di cui al presente articolo, gli interventi sul patrimonio edilizio esistente sono regolati dalle presenti NTA o dal RUE, con riferimento alle norme relative ai diversi ambiti agricoli in cui tale patrimonio ricade.

6. Il POC può individuare, nelle aree morfologicamente depresse a deflusso idrico difficoltoso, i siti più idonei per la realizzazione delle infrastrutture idrauliche e

attivarne la realizzazione mediante procedure di perequazione.

### **Art. 61 - Aree potenzialmente inondabili**

1. Le disposizioni di cui al presente articolo sono finalizzate alla tutela delle aree potenzialmente allagabili, rappresentate con apposita grafia nelle tavole di PSC, costituite dalle aree del territorio contraddistinte da un rischio di potenziale allagamento. Esse comprendono:

- le “aree di potenziale allagamento” definite dall’Autorità di Bacino del fiume Reno per il bacino del Samoggia;
- le aree morfologicamente depresse e/o a debolissima pendenza.

*2. Al fine di ridurre il rischio connesso col potenziale allagamento, gli interventi di nuova costruzione, ove ammessi dal RUE, quando ricadano nelle aree potenzialmente inondabili, non potranno prevedere locali interrati o seminterrati ed il piano di calpestio del piano terreno dovrà inoltre essere impostato ad una quota di almeno 50 cm rispetto alla quota media del piano campagna circostante. Gli edifici residenziali di nuova costruzione o derivanti da interventi di demolizione e contestuale nuova costruzione non potranno svilupparsi al solo piano terra e tra il piano terra e quello superiore dovrà essere prevista una scala interna di collegamento.*

3. Nell’ambito delle aree di cui al comma 1 valgono inoltre le disposizioni di cui ai commi 3, 4, 5 e 6 del precedente art. 60.



## **ALLEGATO 3**

### **AdB RENO, NORME PIANO STRALCIO (TITOLO II - RISCHIO IDRAULICO)**

#### **Art. 18 (fasce di pertinenza fluviale)**

1. Ai fini della tutela e dell'adeguamento dell'assetto complessivo della rete idrografica il piano individua le fasce di pertinenza fluviale, riportate nelle tavole del "Titolo II Rischio Idraulico e Assetto della Rete Idrografica", suddivise in PF.V o PF.M.

2. All'interno delle "fasce di pertinenza fluviale" contraddistinte in "PF.V" e "PF.M" non può essere prevista la realizzazione di nuovi fabbricati né di nuove infrastrutture, ad esclusione di interventi connessi alla gestione idraulica del corso d'acqua e di quanto previsto ai successivi commi 3 e 5.

3. All'interno delle "fasce di pertinenza fluviale" contraddistinte in "PF.V" e "PF.M" sono consentiti:

a) la realizzazione di nuove infrastrutture riferite a servizi essenziali e non diversamente localizzabili, purché risultino coerenti con gli obiettivi del presente piano e con la pianificazione degli interventi d'emergenza di protezione civile;

b) l'attuazione delle previsioni edificatorie contenute negli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del presente di piano;

c) la previsione di nuovi fabbricati all'interno del territorio urbanizzato;

d) la previsione di nuovi fabbricati strettamente connessi alla conduzione del fondo e alle esigenze abitative di soggetti aventi i requisiti di imprenditori agricoli a titolo principale ai sensi delle vigenti leggi, non diversamente localizzabili;

e) pertinenze funzionali di fabbricati e di attività esistenti alla data di adozione del presente di piano.

4. La realizzazione di fabbricati sulle aree di cui alle lettere c), d) ed e) del

precedente comma 3 è subordinata, nelle aree contraddistinte in “PF.V” e “PF.M”, all’adozione di misure di riduzione dell’eventuale rischio idraulico di cui i Comuni competenti per territorio provvedono, nell’ambito del procedimento abilitativo, a verificare l’adeguatezza e il soddisfacimento delle condizioni di cui al comma 5 e a prevedere le opportune prescrizioni.

5. All’interno delle “fasce di pertinenza fluviale” contraddistinte in “PF.M” può essere inoltre prevista la realizzazione di nuovi fabbricati costituenti espansioni contermini al territorio urbanizzato non diversamente localizzabili, a condizione che:

- le aree interessate dagli interventi non siano passibili di inondazione e/o sottoposte ad azioni erosive dei corsi d’acqua in riferimento ad eventi di pioggia con tempo di ritorno 200 anni;

- gli interventi non incrementano il pericolo di innesco di fenomeni di instabilità dei versanti e che le stesse aree interessate dagli interventi non sono soggette a fenomeni

di instabilità tali da comportare un non irrilevante rischio idrogeologico;

- gli interventi non comportano un incremento del pericolo di inquinamento delle acque.

6. Sono sottoposti al parere dell’Autorità di Bacino, che si esprime in merito alla compatibilità e coerenza degli interventi con i contenuti del presente articolo e con gli obiettivi del piano, seguendo la procedura di cui al comma 4 dell’art. 24:

- a) il progetto preliminare di nuovi interventi infrastrutturali di cui al comma 3 lettera a)

ad esclusione di quelli al servizio degli insediamenti esistenti;

- b) i provvedimenti di attuazione degli strumenti della pianificazione urbanistica comunale di cui al comma 3 lettera b) ad esclusione di quelli riguardanti nuove occupazioni di suolo in aree già interessate da trasformazione edilizia, o aree i cui

piani attuativi preventivi sono stati resi esecutivi prima della data di adozione del presente di piano, o di infrastrutture e fabbricati i cui provvedimenti concessori sono stati resi esecutivi prima della data di adozione del presente di piano;

c) l'adozione di strumenti della pianificazione urbanistica comunale riguardanti le espansioni di territorio urbanizzato di cui al comma 5;

d) le opere che alterino la morfologia del terreno suscettibili di determinare modifiche al regime idraulico.

7. All'interno delle fasce di pertinenza fluviale, individuate nella cartografia o da individuare secondo i criteri indicati al successivo comma 10, i Comuni dettano norme o emanano atti che consentano e/o promuovano, anche mediante incentivi, la realizzazione di interventi finalizzati alla riduzione della vulnerabilità dei fabbricati esistenti in tutti i casi in cui sia dimostrata la presenza di situazioni di rischio idraulico anche non evidenziate negli elaborati di piano.

8. Gli incentivi per le misure agro-ambientali finalizzate alla tutela dell'ambiente vanno prioritariamente destinati alle attività agricole svolte all'interno delle "fasce di pertinenza fluviale" contraddistinte in "PF.M".

9. All'interno delle "fasce di pertinenza fluviale contraddistinte in "PF.M" e "PF.V" sono vietate le nuove attività di smaltimento dei rifiuti, nonché l'esercizio di nuove attività finalizzate in via esclusiva al recupero degli stessi, ad eccezione di:

- stoccaggio di rifiuti urbani e di rifiuti speciali derivanti dalle attività di demolizione e costruzioni;
- riciclo/recupero della frazione dei rifiuti urbani costituita da sfalci e potature mediante trasformazione biologica;
- smaltimento di rifiuti speciali prodotti da terzi mediante trattamento in impianti di depurazione.

10. Dove non individuato nella cartografia di piano, le presenti norme si applicano

anche al reticolo principale, secondario, minore e minuto nei quali la “fascia di pertinenza fluviale” viene individuata secondo quanto di seguito indicato:

- nei corsi d’acqua del “reticolo idrografico principale”, elencati negli elaborati di piano del “Titolo II Rischio Idraulico e Assetto della Rete Idrografica” in una fascia planimetricamente di 30 metri posta sia a sinistra che a destra del limite del reticolo idrografico;

- nei corsi d’acqua del “reticolo idrografico secondario”, negli elaborati di piano del “Titolo II Rischio Idraulico e Assetto della Rete Idrografica” in una fascia planimetricamente di 20 metri posta sia a sinistra che a destra del limite del reticolo idrografico;

- nei corsi d’acqua del “reticolo idrografico minore”, indicati negli elaborati di piano del “Titolo II Rischio Idraulico e Assetto della Rete Idrografica” in una fascia planimetricamente di 10 metri posta sia a sinistra che a destra del limite del reticolo idrografico;

- nella restante parte del reticolo idrografico, le norme valgono per una fascia di 5 metri sia a sinistra che a destra dell’identificazione del corso d’acqua.

11. Dove non individuato nella cartografia di piano, le presenti norme si applicano anche al reticolo minore vallivo e di bonifica nei quali la “fascia di pertinenza fluviale” viene individuata in una fascia laterale di 10 m dal ciglio più elevato della sponda o dal piede arginale esterno. Nei tratti compresi nel territorio urbanizzato e nei tratti coperti la fascia di pertinenza è ridotta a 5 metri rispettivamente dal ciglio di sponda e dal limite a campagna della infrastruttura. Il presente comma non si applica nei centri storici individuati dagli strumenti urbanistici quando non compatibile con il tessuto urbano consolidato degli stessi.

12. Tutte le limitazioni di cui al presente articolo non si applicano a piste e percorsi ciclabili, viabilità di campagna, manufatti e attrezzature funzionali alla fruibilità pubblica degli ambiti fluviali, manufatti tecnici e opere similari la cui realizzazione è subordinata al parere dell’Autorità idraulica competente.

13. La perimetrazione e la classificazione delle fasce di pertinenza fluviale possono essere modificate in limitate e specifiche situazioni, seguendo la procedura indicata al comma 2 dell'art. 24, nei casi in cui ne sia documentalmente dimostrata la necessità al fine di attuare assetti territoriali maggiormente congruenti con gli obiettivi del piano.

14. Al fine della individuazione e della mitigazione del rischio idraulico elevato o molto elevato, all'interno delle fasce di pertinenza fluviale P.F.M., nei tratti per i quali il piano non ha predisposto lo studio idraulico, ogni nuovo intervento o intervento sull'esistente, ad esclusione di quanto consentito dal comma 4 lettere a), b), c) e d) dell'art.16, è subordinato alla dimostrazione, sulla base di una relazione idrologico-idraulica sottoscritta da un tecnico abilitato, del verificarsi di una delle seguenti condizioni:

- a. l'intervento ricade in un'area passibile di inondazione e/o sottoposta ad azione erosiva del corso d'acqua per eventi di pioggia con tempo di ritorno di 30 anni: in tali casi si applicano le norme dell'art.16;
- b. l'intervento non ricade in un'area passibile di inondazione e/o sottoposta ad azione erosiva del corso d'acqua per eventi di pioggia con tempo di ritorno di 30 anni: in tali casi si applicano le norme del presente articolo.