

**CONVENZIONE TRA IL CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA E IL  
COMUNE DI PIEVE DI CENTO PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE DI  
MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO A SERVIZIO DELLO SCOLO  
CONSORTILE CANALAZZO.**

\*\*\*\*\*

L'anno 2015, il giorno 17 del mese di giugno,

tra

il **Consorzio della Bonifica Renana**, codice fiscale 91313990375, con sede in Via S. Stefano 56, Bologna, per brevità indicato nel prosieguo del presente atto anche come "Consorzio", qui rappresentato dal Presidente, Dott. Giovanni Tamburini, nato a Bologna il 30/04/1961, il quale agisce in forza della deliberazione del Comitato Amministrativo n. 117/2015CA del 27/05/2015;

e

il **Comune di Pieve di Cento**, codice fiscale 00470350372, con sede in Piazza Andrea Costa 17, Pieve di Cento, per brevità indicato nel prosieguo del presente atto anche come "Comune", qui rappresentato dal Responsabile del Settore Territorio e Patrimonio, Ing. Stefano Matteucci, nato a Pieve di Cento (BO) il 06/05/1954, il quale agisce in forza della deliberazione del Consiglio Comunale n. 56 del 20/05/2015;

**Premesso:**

- che in Comune di Pieve di Cento sono in corso di realizzazione comparti residenziali indicati con le sigle 3A, 3B e C10 per una superficie totale di 10,67 ettari e, con l'approvazione della Variante 1/2014 al PSC comunale, sono previsti altri ambiti di possibile urbanizzazione;
- che i suddetti comparti insistono nel bacino idraulico dello scolo Canalazzo di Castello d'Argile che già presenta criticità idrauliche;

CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA  
IL PRESIDENTE  
(Dott. Giovanni Tamburini)



- che, ai sensi di quanto previsto dall'art. 20, comma 1, del vigente Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico del Reno, i compatti devono dotarsi di opere di mitigazione idraulica per una volumetria di almeno 500 mc. per ogni ettaro urbanizzato;
- che, in alternativa, il Comune ed il Consorzio hanno concordato una soluzione di sistema, indicata nello studio di fattibilità allegato alla presente convenzione, individuando nel PSC un'area le cui caratteristiche risultano idonee alla realizzazione di una vasca di laminazione di sistema per acque meteoriche, al fine di soddisfare la condizione di invarianza idraulica per alcuni degli ambiti territoriali già edificati nella parte Sud del territorio e, in futuro, di mettere in sicurezza le aree scolanti nello Scolo Canalazzo anche in considerazione degli ambiti da edificare secondo quanto previsto dagli strumenti urbanistici vigenti;
- che il Consorzio ed il Comune concordano di procedere alla realizzazione delle opere per stralci funzionali tenuto conto dei tempi di urbanizzazione delle aree potenzialmente previste dal PSC comunale quali possibili zone di espansione;
- che il primo stralcio, ritenuto prioritario, prevede i lavori relativi alla vasca di laminazione a servizio degli ambiti territoriali già edificati nella parte Sud del territorio e il rifacimento di due attraversamenti sullo stesso scolo;
- che il secondo stralcio riguarda l'ampliamento della vasca a servizio dei compatti di nuova urbanizzazione e la realizzazione delle opere necessarie allo sfioro in vasca dello scolo Canalazzo;
- che il Consorzio, ente di diritto pubblico ai sensi dell'art. 12 della L.R. Emilia-Romagna 2 agosto 1984, n. 42, e dell'art. 59 del R.D. 13 febbraio 1933, n. 215, svolge compiti di progettazione, costruzione, esercizio, sorveglianza e manutenzione di opere, impianti e infrastrutture finalizzati alla difesa del suolo, allo sviluppo equilibrato del territorio e alla tutela e valorizzazione delle risorse ambientali, con particolare riferimento a quelle idriche;

- che l'art. 15 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni e integrazioni e l'art. 5, comma 1, della L.R. n. 7 del 6 luglio 2012, prevede la possibilità di realizzare accordi e convenzioni tra Consorzio, Regione ed Enti locali per la progettazione e realizzazione di interventi strumentali al perseguimento di interessi comuni per la cui attuazione è necessaria l'azione integrata e coordinata degli Enti pubblici interessati.

Tutto ciò premesso, e convenuto tra le Parti che le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto, le Parti medesime

**stipulano e convengono quanto segue.**

**Art. 1 – Oggetto**

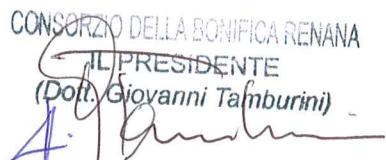
Il Comune e il Consorzio stabiliscono, verificata la specifica convergenza delle reciproche funzioni di legge, una collaborazione istituzionale finalizzata:

- alla progettazione esecutiva e realizzazione della prima fase del primo stralcio consistente nella realizzazione di una condotta di scarico nello scolo Canalazzo e nel rifacimento di due attraversamenti sullo stesso scolo previsti nello studio di fattibilità;
- alla progettazione preliminare della seconda fase del primo stralcio consistente nella realizzazione di una vasca di laminazione a monte dell'immissione dello scolo Canalazzo a servizio dei comparti già edificati sulla parte sud del territorio.

I costi per la realizzazione dei lavori di cui alla prima fase del primo stralcio sono stimati in € 83.200,00 (Euro ottantatremiladuecento/00) di cui € 64.200,00 a carico del Comune ed € 19.000,00 a carico del Consorzio. Il contributo del Consorzio è finalizzato alla realizzazione di lavori di messa in sicurezza del bacino del Canalazzo a tutela, in particolare, del capoluogo di Pieve di Cento.

La somma indicata non comprende il finanziamento necessario al rifacimento di un attraversamento sullo scolo Canalazzo, situato in Comune di Castello d'Argile. Il Comune di Pieve di Cento si impegna a definire e formalizzare,

CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA  
IL PRESIDENTE  
(Dott. Giovanni Tamburini)



di concerto con il Comune di Castello d'Argile, le modalità di esecuzione dell'intervento e la definizione dei relativi oneri prima dell'inizio delle lavorazioni eseguite dal Consorzio.

La somma indicata non comprende altresì eventuali spese per lo spostamento di interferenze di servizi esistenti che, una volta determinate in fase di progettazione esecutiva, saranno esclusivamente a carico del Comune.

L'importo relativo alla gestione delle terre di scavo che verrà indicato nel quadro economico della progettazione preliminare della cassa di laminazione prevista nella seconda fase dei lavori potrà subire variazioni anche significative, in aumento o in diminuzione, in sede di progettazione esecutiva in base alla destinazione finale del materiale.

#### ***Art. 2 – Oneri ed obblighi delle Parti***

Il Consorzio della Bonifica Renana si impegna a:

- nominare il Responsabile del Procedimento;
- redigere e consegnare il progetto esecutivo dei lavori di cui alla prima fase del primo stralcio entro il 15/07/2015;
- redigere e consegnare il progetto preliminare dei lavori di cui alla secondo fase del primo stralcio entro il 31/03/2016;
- realizzare i lavori di cui alla prima fase del primo stralcio con propri uomini e mezzi e, più in generale, con la propria organizzazione; il ricorso ad affidamenti esterni, ai sensi della normativa vigente in materia di contratti pubblici di cui al D.lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., sarà circoscritto alle forniture ed i servizi necessari;
- svolgere i compiti di direzione dei lavori e di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di cui al D.lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. nonché di redigere la contabilità dei lavori ed il collaudo delle opere;
- iniziare i lavori entro il 31/08/2015;
- ultimare i lavori entro il 31/01/2016.

Il Consorzio inizierà i lavori solo ad avvenuta approvazione del progetto esecutivo da parte della stessa amministrazione Comunale.

Prima dell'inizio delle lavorazioni eseguite dal Consorzio, il Comune si impegna a comunicare al Consorzio le modalità di realizzazione dei lavori di rifacimento dell'attraversamento sullo scolo Canalazzo situato in Comune di Castello d'Argile. In particolare, qualora i suddetti lavori fossero eseguiti da soggetti, pubblici o privati, diversi dal Consorzio, il progetto esecutivo dell'attraversamento dovrà essere preventivamente approvato dal Consorzio stesso e dovrà contenere la dichiarazione del soggetto realizzatore a sostenere le relative spese. Nel caso in cui il Comune di Pieve di Cento richiedesse al Consorzio di provvedere alla realizzazione dovrà trasmettere, allo stesso Consorzio, l'impegno formale dei finanziamenti necessari prima della data prevista per la consegna del progetto esecutivo.

Il Comune si impegna a:

- approvare il progetto esecutivo relativo ai lavori del primo stralcio presentato dal Consorzio;
- finanziare l'intervento previsto nel progetto esecutivo della prima fase dei lavori;
- reperire il finanziamento necessario per l'esecuzione dei lavori della seconda fase degli interventi del primo stralcio entro il 30/06/2018;
- individuare i soggetti pubblici o privati che si assumeranno gli oneri di manutenzione ordinaria e straordinaria della condotta e dei due attraversamenti oggetto dell'intervento sottoscrivendo i rispettivi atti di concessione.

La progettazione esecutiva e la realizzazione degli interventi della seconda fase del primo stralcio e del secondo stralcio delle opere dovranno essere oggetto di specifiche convenzioni tra Comune e Consorzio che entrambi gli Enti si impegnano sin d'ora a sottoscrivere.

CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA  
IL PRESIDENTE  
(Dott. Giovanni Tamburini)



Contestualmente alla sottoscrizione della presente convenzione il Consorzio rilascerà un parere idraulico relativo allo scarico dei compatti condizionato al rispetto, da parte del Comune, degli impegni assunti con la presente convenzione. Il mancato rispetto anche solo di uno degli impegni sopra indicati da parte del Comune comporterà l'automatica decadenza di tale parere e lo stesso Comune si assumerà quindi ogni responsabilità per eventuali problematiche idrauliche dello scolo Canalazzo e si farà carico degli oneri economici connessi agli interventi di ripristino della funzionalità dello stesso scolo.

#### ***Art. 3 – Modalità di rimborso***

All'approvazione del progetto esecutivo il Comune verserà al Consorzio, a titolo di rimborso per gli oneri dallo stesso sostenuti per far fronte agli impegni assunti nell'ambito della presente convenzione, un primo rimborso pari ad € 30.000,00.

La restante parte del finanziamento verrà versata a consuntivo entro 60 giorni dalla presentazione, da parte del Consorzio, del Conto Finale e del Certificato di Regolare esecuzione.

#### ***Art. 4 – Tempi di realizzazione***

I termini sopra indicati potranno subire proroghe, senza che ciò comporti alcuna responsabilità da parte del Consorzio, per ritardi nell'adempimento degli impegni assunti dal Comune e/o per cause ad oggi non prevedibili o di forza maggiore quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, nuovi adempimenti normativi, particolari prescrizioni in sede autorizzativa del progetto, ritrovamento di reperti archeologici o di altro genere, ritardo degli enti gestori nella rimozione delle eventuali interferenze o azioni di opposizione intraprese da soggetti terzi per cause non ascrivibili in alcun modo all'attività del Consorzio.

#### ***Art. 5 – Concessione delle opere (R.D. 368/1904 e ss.mm.ii.)***

Gli atti di concessione della condotta e degli attraversamenti rilasciati dal Consorzio ai sensi del R.D. 368/1904 dovranno essere sottoscritti dai soggetti, pubblici e/o privati individuati dal Comune entro la data di ultimazione dei lavori della prima fase.

#### ***Art. 6 - Durata della Convenzione***

La presente convenzione avrà durata dalla data di stipula fino al completo adempimento degli impegni assunti dalle parti.

#### ***Art. 7 - Controllo***

Il Comune eserciterà l'attività di controllo tecnico e amministrativo sull'operato del Consorzio attraverso il proprio personale. Eventuali osservazioni o prescrizioni sull'esecuzione dei lavori saranno comunicate in forma scritta alla Direzione dei Lavori che si impegna a recepirle nel rispetto dell'autonomia e responsabilità del ruolo rivestito.

#### ***Art. 8 - Referenti per l'esecuzione della convenzione***

Al fine di assicurare la migliore attuazione della presente Convenzione, si stabilisce che il referente per il Comune è il Responsabile del Settore Territorio e Patrimonio, Ing. Stefano Matteucci, ed il referente del Consorzio è il Direttore dell'Area Tecnica, Ing. Francesca Dallabetta.

I suddetti referenti provvederanno ad ogni opportuno contatto ed iniziativa, in applicazione del principio di leale collaborazione.

#### ***Art. 9 - Corrispondenza***

Tutta la corrispondenza e la documentazione relativa alla presente Convenzione dovrà essere inviata al seguente indirizzo:

- Comune di Pieve di Cento, Settore Territorio e Patrimonio, Via Borgovecchio 1, 40066 Pieve di Cento (BO);
- Consorzio della Bonifica Renana Via S. Stefano 56, 40125 BOLOGNA.

#### ***Art. 10 - Registrazione***



La disciplina concernente la registrazione del presente atto è dettata dal T.U. approvato con D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131 (registrazione in caso d'uso a tassa fissa).

Letto, approvato e sottoscritto.

Comune di Pieve di Cento

Il Responsabile del Settore Territorio e Patrimonio

(Ing. Stefano Matteucci)

Consorzio della Bonifica Renana

Il Presidente

(Dott. Giovanni Tamburini)



**Studio di fattibilità  
per la realizzazione di una cassa di laminazione ed espansione  
a servizio dello Scolo Canalazzo  
in Comune di Pieve di Cento**

CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA  
IL PRESIDENTE  
(Dott. Giovanni Tamburini)



## Cassa di laminazione e di espansione a servizio dello Scolo Canalazzo in Comune di Pieve di Cento

Lo Scolo Canalazzo è un Canale di Bonifica che attraversa i comuni di Castello D'Argile e Pieve di Cento. Si immette nello Scolo Gallerano che a sua volta confluisce nello Scolo Riolo. Quest'ultimo scolo è il Canale principale del sistema di acque alte in destra Idice che si immette in Reno in Comune di Argenta.

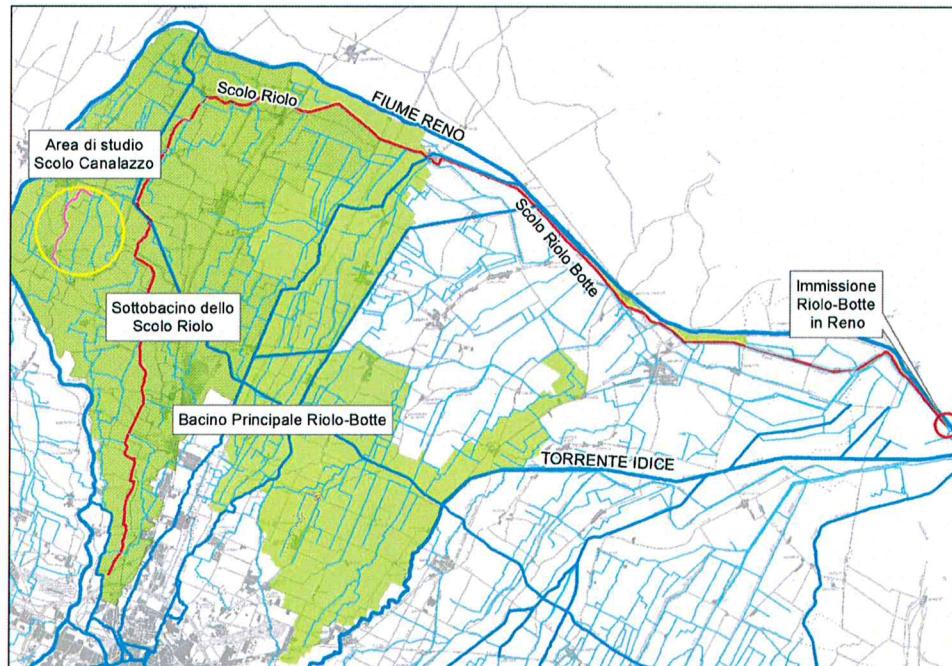


Figura 1 – Bacino Riolo-Botte

Lo Scolo Canalazzo è un Canale ad uso promiscuo (di scolo e di irrigazione) con prevalenti funzioni di scolo. Il bacino afferente allo Scolo è di circa 230 Ha in parte agricoli ed in parte urbani, lo sviluppo del canale è di 5,3 Km di cui circa 2 Km risultano tobinati.

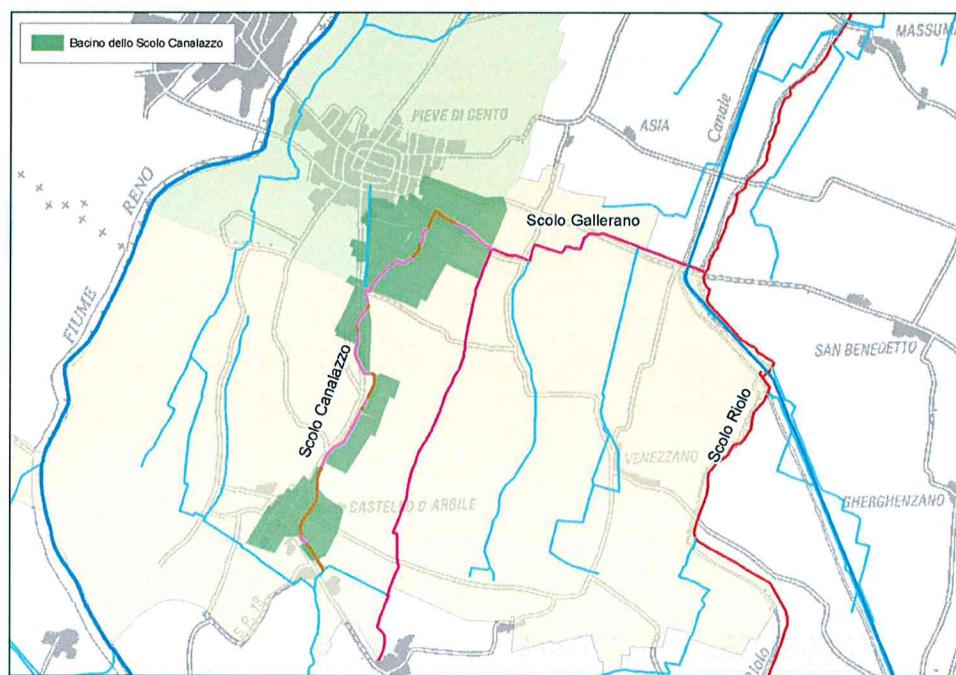


Figura 2 – Bacino dello Scolo Canalazzo

Negli anni l'ampliamento delle aree impermeabilizzate ha reso alcuni tratti del canale inadeguati al corretto smaltimento delle acque. Nel 2003 il Consorzio della Bonifica Renana ha fatto redigere un progetto dal titolo "Progetto preliminare per la costruzione di casse di espansione a servizio dei canali di Bonifica, a valle dei centri urbani dei comuni di Pieve di Cento, Granarolo e Castel San Pietro" che analizzava anche il regime idraulico dello Scolo Canalazzo. Il progetto suggeriva alcuni interventi di rizezionamento e la realizzazione di due vasche per portare il canale in sicurezza idraulica con tempi di ritorno = 100 anni.

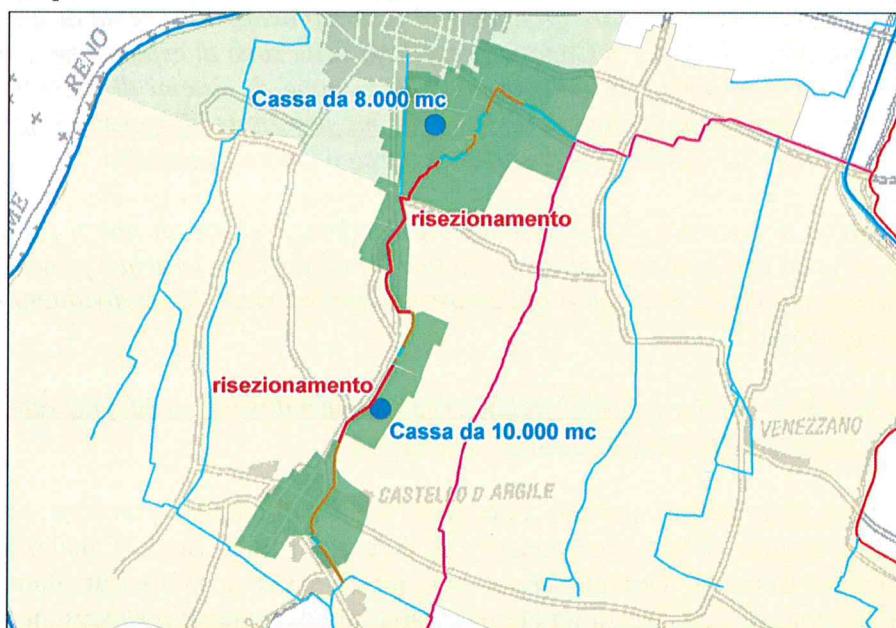


Figura 3 – Interventi previsti nel progetto del 2003

Lo studio, presentato ad entrambi i Comuni di Castello D'Argile e di Pieve di Cento, non ha trovato alcuna realizzazione.

Nel 2009 il Consorzio della Bonifica Renana, chiamato ad esprimersi in merito al Piano Strutturello Comunale di Pieve di Cento, rilasciò un parere favorevole condizionato al recepimento di alcune indicazioni per la sostenibilità idraulica delle espansioni urbanistiche previste nel piano.

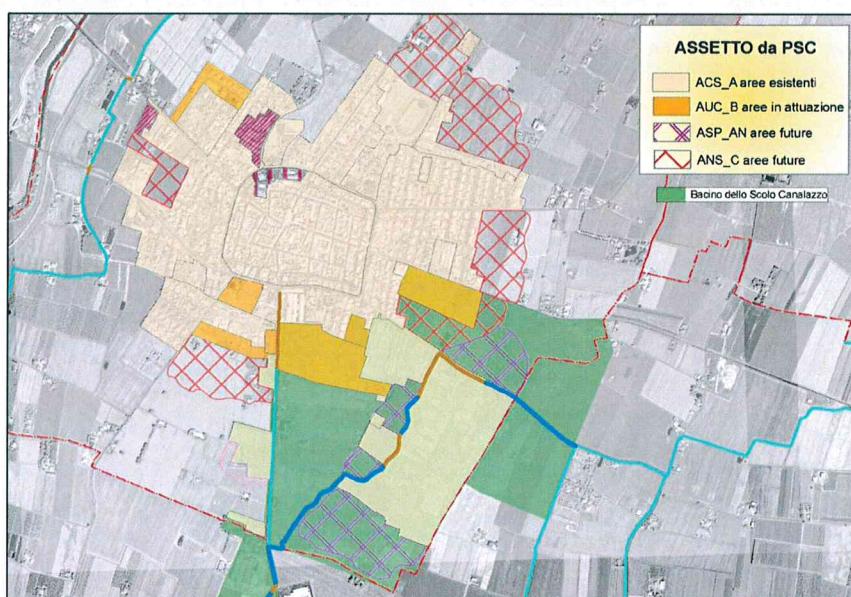


Figura 4 – Ambiti previsti dal PSC

CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA  
IL PRESIDENTE  
(Dott. Giovanni Tamburini)

Il parere e l'elaborato ad esso collegato furono inviati il 20 luglio 2009 con num. ns. prot. 3845.

Col documento inviato si ricordava la necessità di interventi per la messa in sicurezza del Canale (interventi individuati nel 2003) e per la compensazione idraulica delle nuove espansioni urbanistiche, così come previsto dalle norme del P.S.A.I. dell'Autorità di Bacino Reno.

Si riporta l'art. 20 delle norme del P.S.A.I.

*cm. 1 – Al fine di non incrementare gli apporti d'acqua piovana al sistema di smaltimento e di favorire il riuso di tale acqua.....i Comuni prevedono nelle zone di espansione, per le aree non già interessate da trasformazioni edilizie, la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque piovane per un volume complessivo di almeno 500 mc per ettaro di superficie territoriale, ad esclusione delle superfici permeabili destinate a parco o a verde compatto.*

*cm. 2 – I sistemi di raccolta di cui al comma precedente, ad uso di una o più delle zone di espansione, devono essere localizzati in modo tale da raccogliere le acque piovane prima della loro immissione nel corso d'acqua o collettore di bonifica ricevente individuato dall'Autorità idraulica competente.*

*Essi possono essere inoltre previsti negli strumenti urbanistici come interventi complessivi elaborati d'intesa con l'Autorità idraulica competente.*

Il comparto 3A (Ex Lamborghini), pur non essendo un ambito di nuova espansione, prevede nel suo nuovo assetto di drenaggio delle acque meteoriche il recapito nello Scolo Canalazzo anziché nel sistema fognario del Comune. Pertanto anche per quest'area, che in passato non si immetteva direttamente nello scolo di Bonifica, si rende necessaria un'adeguata compensazione idraulica (una vasca di laminazione a monte dell'immissione nel canale di Bonifica), così come previsto dalle norme del P.S.A.I. dell'Autorità di Bacino Reno.

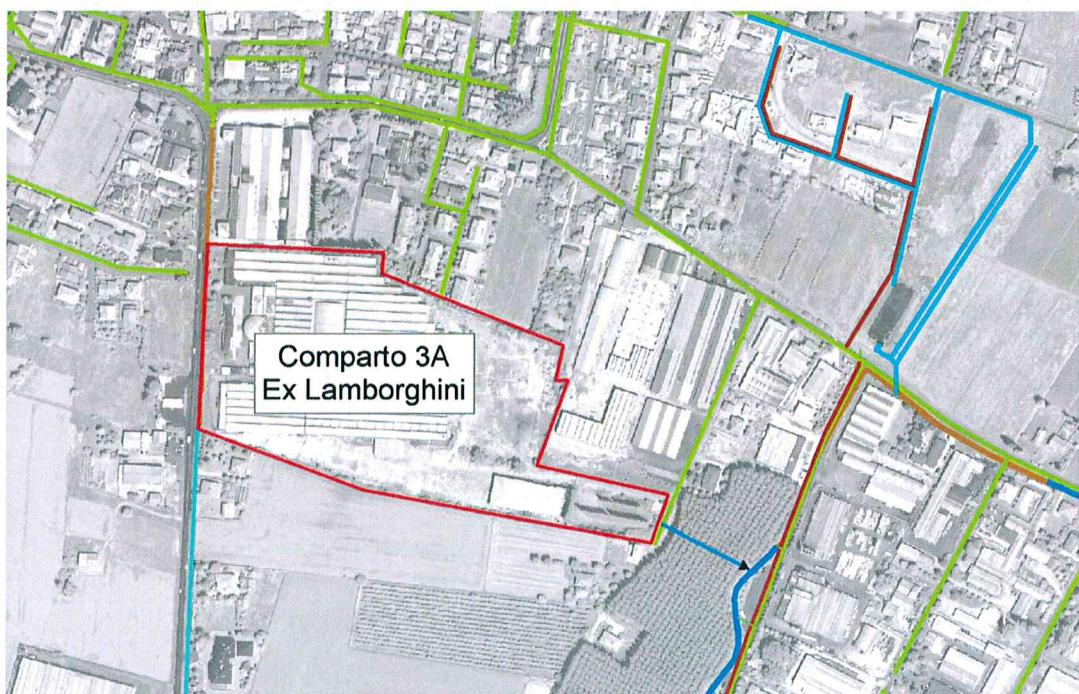


Figura 5 – Comparto Ex Lamborghini

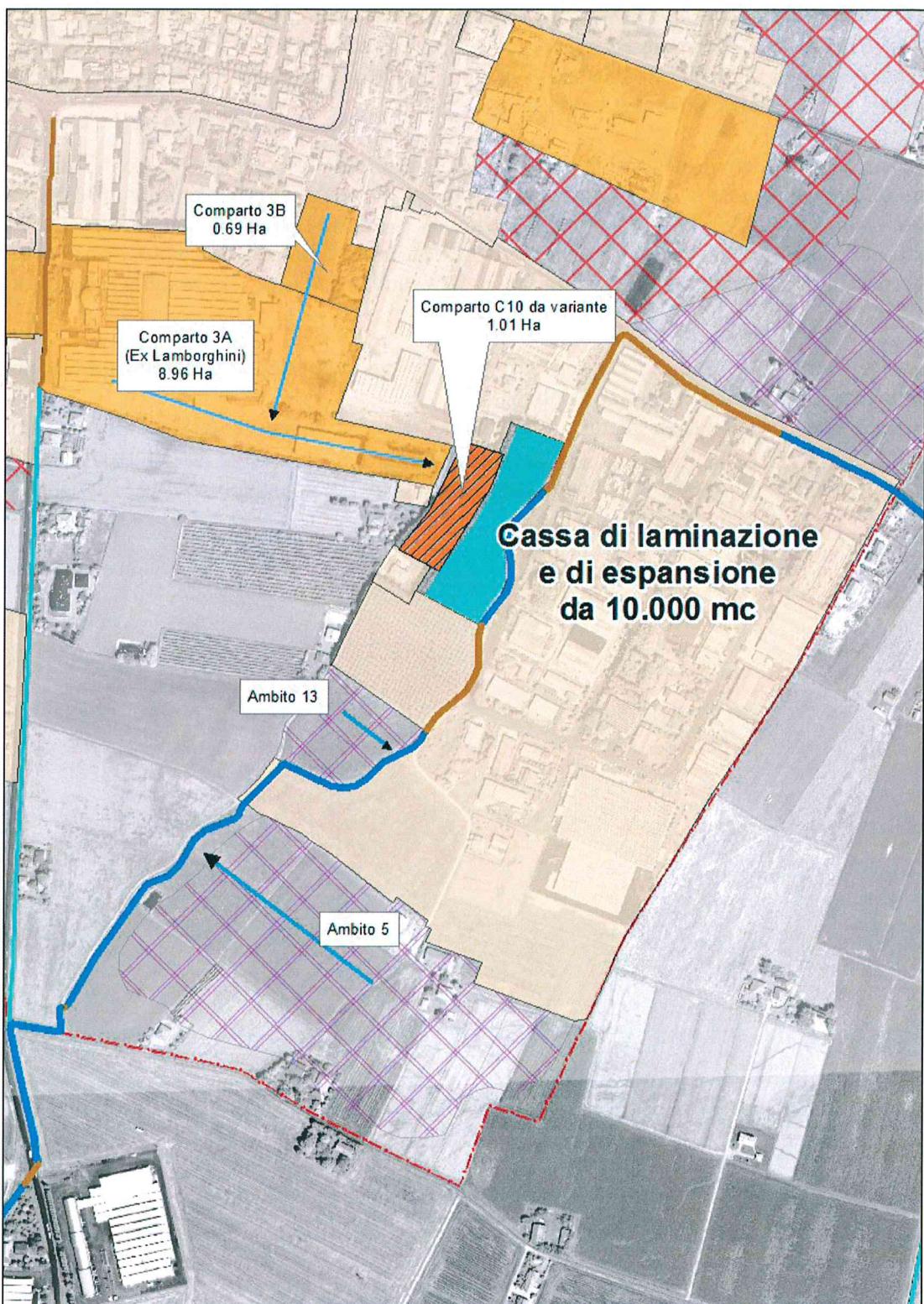
Nel 2011 a seguito di alcuni incontri tra il Comune di Pieve di Cento ed il Consorzio della Bonifica Renana si è deciso di aggiornare ed approfondire le valutazioni sullo Scolo Canalazzo, anche alla luce delle nuove espansioni urbanistiche, al fine di individuare una soluzione di sistema che ottimizzasse spese ed efficienza degli interventi.

Si vuole precisare qui che l'officiosità idraulica delle sezioni dello Scolo Canalazzo all'ingresso del Comune di Pieve è limitata a circa 2.40 mc/s. Le portate che si stima possano provenire dal tratto in Comune di Castello D'Argile saranno pertanto limitate a questo valore. Sia che la vasca di Castello D'Argile non venga realizzata, sia che essa venga realizzata, le piene eccedenti l'officiosità delle sezioni usciranno dal canale nel tratto di monte o per esondazione o per sfioro nella futura vasca.

Lo studio sul tratto di Canale in Comune di Pieve, ha valutato alcune differenti ipotesi proposte informalmente al Comune nel corso dell'anno 2011.

La soluzione che è risultata più adatta a Comune e Consorzio è stata quella che prevede un'unica vasca che serva sia come laminazione dei compatti 3B, 3A e C10 a monte della loro immissione nel canale, sia come cassa di espansione per lo sfioro delle acque di piena dello Scolo Canalazzo.

CONSORZIO DELLA BONIFICA RENANA  
IL PRESIDENTE  
(Dott. Giovanni Tamburini) -



**Figura 6 – Cassa di laminazione e di espansione**

Questa soluzione, oltre a trovare una compensazione idraulica per le nuove urbanizzazioni, porterà alla messa in sicurezza dello Scolo Canalazzo per eventi con TR = 50 anni.  
La vasca, da realizzarsi nell'area che da PSC veniva identificata come ambito ASP AN 13, potrà essere costruita in due stralci ovvero in due fasi successive.

### Primo stralcio

In una prima fase verranno ricavati nella vasca i volumi necessari alla compensazione idraulica dei compatti 3A, 3B e C10 (area che da variante diventa edificabile). Una condotta, dimensionata per le portate meteoriche provenienti dai nuovi compatti impermeabilizzati, si immetterà nell'area allagabile consentendo uno stoccaggio temporaneo dei volumi d'acqua. La condotta in uscita dalla vasca avrà dimensioni tali da consentire l'immissione nello Scolo Canalazzo di quelle che sarebbero state le portate agricole prima dell'impermeabilizzazione delle aree. Il volume di laminazione sarà di **5.500 mc**.

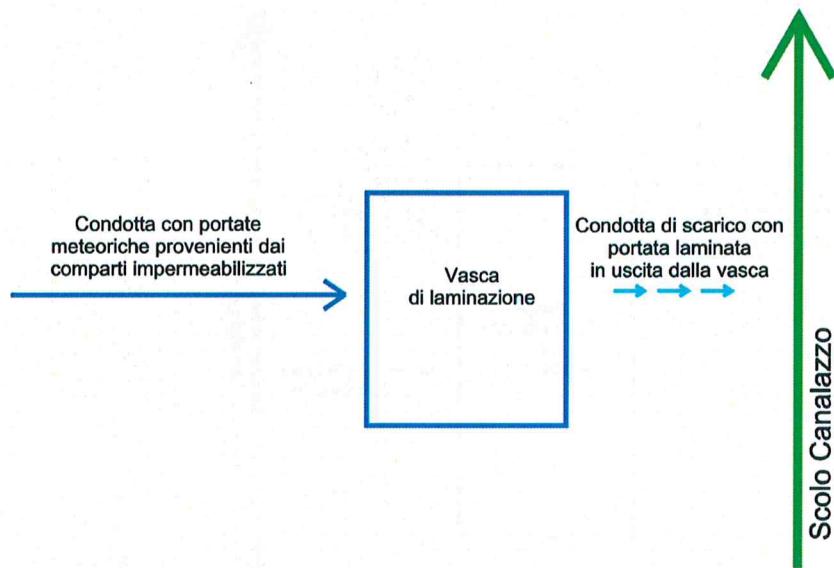


Figura 7 – Schema di funzionamento della vasca nel primo stralcio



Figura 8 – Assetto primo stralcio

Inoltre, per garantire un più veloce svuotamento della vasca, verranno rifatti 2 attraversamenti a valle dello scarico della vasca, lungo Via Primaria. Tali attraversamenti, realizzati senza rilascio di alcuna concessione da parte del Consorzio, hanno dimensioni e quote di scorrimento che non consentono l'ottimale deflusso delle acque. La rimozione di questi manufatti porterà in sicurezza lo Scolo Canalazzo per eventi con **TR = 25 anni**.

## Secondo stralcio

Quando in futuro verranno realizzate anche le urbanizzazioni che ricadono negli ambiti n.13 e n.5 del PSC, la cassa dovrà essere ampliata e dotata di uno sfioro che consente l'immissione delle acque dallo Scolo Canalazzo. Si è valutato che le portate dei compatti 13 e 5 potranno immettersi direttamente nel Canale per venir poi sfiorate in vasca in caso di piena.

Il volume aggiuntivo di scavo porterà la cassa ad una capienza idraulica complessiva di circa **10.000 mc**. La possibilità di sfioro nella vasca porterà lo scolo Canalazzo nel territorio di Pieve in sicurezza per **TR = 50 anni**.

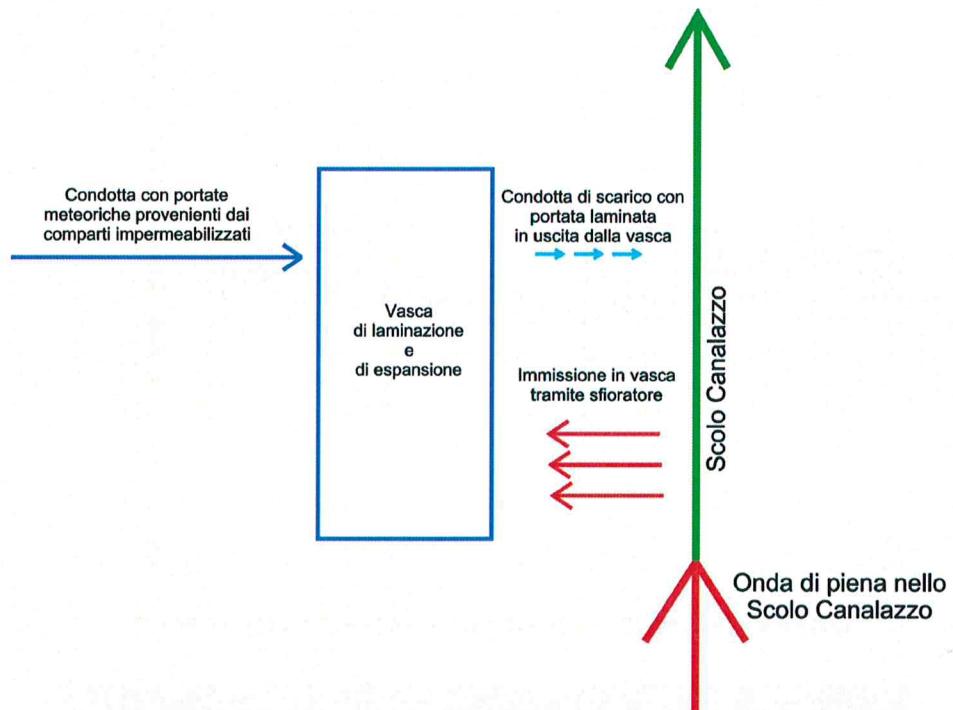


Figura 9 - Schema di funzionamento della vasca nel secondo stralcio

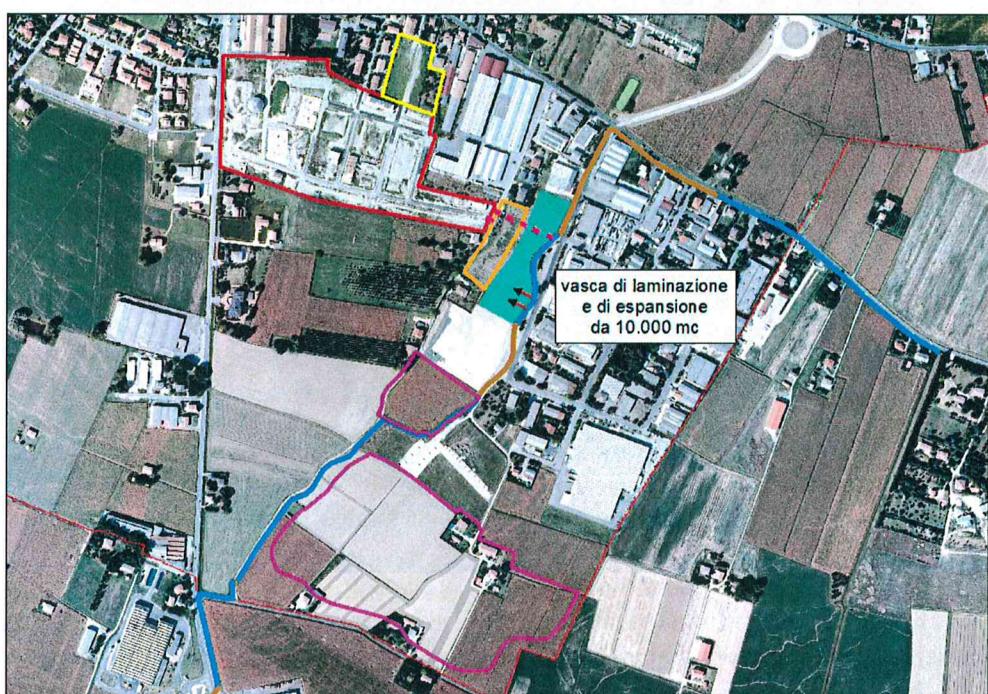


Figura 10 – Assetto secondo stralcio