Mappatura del bacino 1b con indicazione degli interventi relativi alla bonifica ed alla riduzione del rischio idraulico

Consorzio Bonifica Muzza Bassa Lodigiana
via Nino Dall 'Oro 4 - 26900 LODI tel. 0371-420189 r.a. fax 0371-50393
email: cmuzza@muzza.it

PRESIDENTE:
Ettore Grecchi

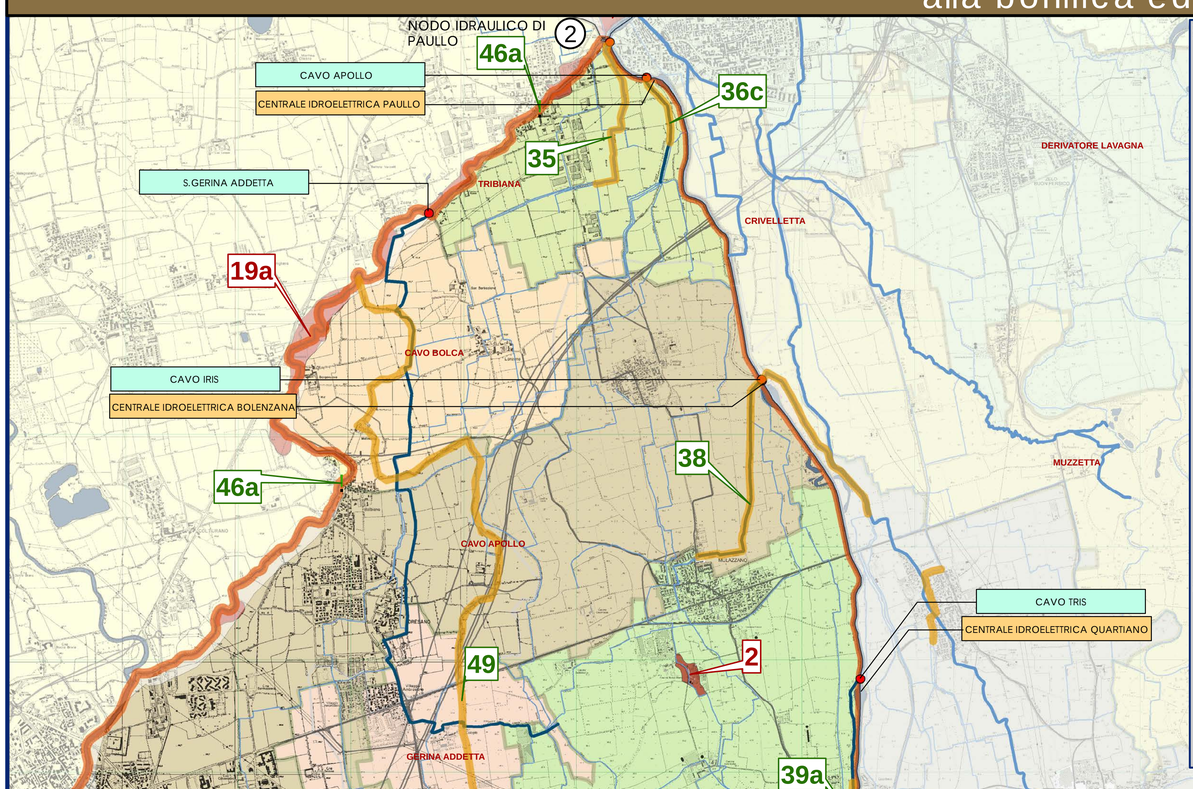
DIRETTORE GENERALE:
Dott. ing. Ettore Fanfani

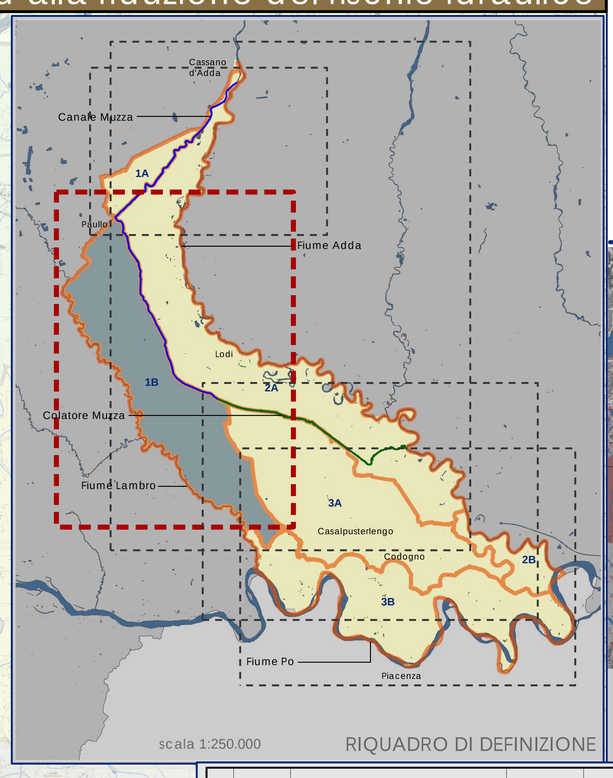
DIRIGENTI:
Dott. Ing. Marco Chiesa - VICE DIRETTORE
Dott. Sergio Carniti
Dott. Claudio Tarlocco

COLLABORAZIONI ESTERNE:
Percorsi Sostenibili
Valutazioni ambientali territoriali e socio economiche
Studio Associato PERCORSI SOSTENIBILI
via Volterra, 9
20146 MILANO
www.percorsisostenibili.com

PIANO COMPRENSORIALE DI BONIFICA, DI IRRIGAZIONE E DI TUTELA DEL TERRITORIO RURALE

L.R. 5 dicembre 2008 n°31, art. 88 - D.G.R. 2 ottobre 2015 n° X/4110





ALLEGATI CARTOGRAFICI

TAV.17b CARTA DELLE OPERE DI BONIFICA IN PROGETTO

Mappatura del bacino 1b con indicazione degli interventi relativi alla bonifica ed alla riduzione del rischio idraulico

scala 1:25.000

EDIZIONE: GIUGNO 2018

AUTORITA' PROPONENTE: Dott. Ing. Marco Chiesa
AUTORITA' PROCEDENTE: Dott. Ing. Marco Chiesa
AUTORITA' COMPETENTE VAS: Dott. Sergio Carniti

ADOTTATO CON DEL. N° 81/799 DEL 28 GIUGNO 2018 DAL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

RAPPORTO PRELIMINARE DI SCOPING	TAVOLI TECNICI IRRIGAZIONE E BONIFICA	DEPOSITO ATTI PRESSO UFFICI AUTORITA' PROCEDENTE	VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PIANO
Prima Conferenza di VAS 26 luglio 2017	12 febbraio 2018	19 aprile 2018 Lodi, Via Nino Dall'Oro 4	Seconda conferenza di valutazione seduta conclusiva 24 maggio 2018

PIANO COMPRENSORIALE

N.	Distretto	Azioni		Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Criticità	Enti coinvolti	Descrizione intervento	Comune/i	Importo progetti	Priorità
						1b					
1	CL007	Ripristino funzionale e messa in sicurezza del tratto urbano della Roggia Donna, al fine della salvaguardia idraulica dei territori di S. Angelo Lodigiano frazione Maiano		Riduzione rischio idraulico	Soluzione delle problematiche relative ad almeno 5 ha del bacino 1b e conseguente riduzione del rischio idraulico	La capacità ricettiva dell'alveo della roggia Donna oggi non è in grado di vettoriare con sufficiente sicurezza statica-funzionale le portate pluviali	Comune di S. Angelo Lodigiano	Risezionamento per incremento della capacità idraulica	S.Angelo Lodigiano	€ 450.000,00	1
2	BIP13	Risoluzione delle criticità per il recepimento degli scarichi urbani ed industriali nel territorio del comune di Mulazzano mediante il Colatore Triulza		Riduzione rischio idraulico	Soluzione delle problematiche relative ad almeno 4 ha del bacino 1b e conseguente riduzione del rischio idraulico	Gli ingenti scarichi pluviali dei territori sottesi dal colatore Triulza ne saturano la capacità idraulica e non permettono la ricezione delle portate di drenaggio urbano del Comune di Mulazzano provocando allagamenti puntuali del centro abitato in oggetto	Comune di Mulazzano	Risagomatura del Colatore Triulza, adeguamento dei relativi manufatti idraulici	Mulazzano	€ 500.000,00	1
4	BIP14-BIP20	Intervento di sistemazione idraulica dl Sillaro Bargana nei comuni di Borgo San Giovanni e Villanova del Sillaro - 1° Lotto		Riduzione rischio idraulico	Soluzione delle problematiche relative ad almeno 20 ha del bacino 1b e conseguente riduzione del rischio idraulico	Esondazione puntuale nel comune di Borgo San Giovanni	Comune di Borgo San Giovanni	Risoluzione delle problematiche di allagamento del Sillaro Bargana nel tratto urbano di Borgo San Giovanni con creazione di un nuovo canale esterno all'abitato avente lunghezza pari ad 1 km e manufatti di raccordo e attraversamento	Borgo San Giovanni	€ 500.000,00	1
5	BIP14-BIP20	Intervento di sistemazione idraulica dl Sillaro Bargana nel comune di Villanova del Sillaro - 2° Lotto		Riduzione rischio idraulico	Soluzione delle problematiche relative ad almeno 10 ha del bacino 1b e conseguente riduzione del rischio idraulico	Esondazione puntuale nella frazione Bargano di Villanova del Sillaro	Frazione Bargano comune di Villanova del Sillaro	Risoluzione delle problematiche di allagamento del Sillaro Bargana nel tratto urbano di Bargano con nordino idraulico del comparto di drenaggio e irriguo Sillaro-Sillaretto-Molina Bargana e creazione di un nuovo scarico in Lambro	Villanova del Sillaro	€ 1.500.000,00	1
12	BIP38	Ripristino della funzionalità del colatore Muzzino nel tratto urbano di Borghetto Lodigiano		Riduzione dissesto idrogeologico e riduzione del rischio idraulico	Tombinatura del tratto urbano di Borghetto Lodigiano per una lunghezza pari a 300 m e difesa in pietramen a monte dell'abitato per circa 400 m in sponda destra	Esondazione nel tratto urbano durante i recenti eventi alluvionali	Comune di Borghetto Lodigiano	Tombinatura e difesa in pietrame	Borghetto Lodigiano	€ 600.000,00	1
15	BIP14	Sistemazione e ripristino funzionale del canale Balzarina nel tratto urbano in comune di Lodivecchio: adeguamento idraulico - funzionale del canale Balzarina e della rete irriguo - idraulica connessa al fine della salvaguardia idraulica dei territori in comune di Lodi Vecchio in provincia di Lodi		Riduzione rischio idraulico	Soluzione delle problematiche relative ad almeno 3 ha del bacino 1b e conseguente riduzione del rischio idraulico	La costruzione della zona residenziale nell'intorno del tratto urbano della Roggia Balzarina nel comune di Lodi Vecchio e l'incremento della superficie impermeabile della zona industriale a monte dell'abitato hanno causato da una parte la creazione di punti di criticità locale quali restringimenti di sezione e seguenti rigurgiti, dall'altra un incremento sostanziale delle portate da scaricare nel tratto urbano. Allo stato attuale l'alveo della roggia Balzarina non è in grado di vettoriare con sufficiente sicurezza statica-funzionale le portate pluviali causando, come avvenuto nel novembre 2014, allagamenti puntuali del centro abitato	Comune di Lodi Vecchio	Risagomatura della sezione, spurgo d'alveo e risoluzione delle criticità locali di riduzione della sezione idraulica	Lodi Vecchio	€ 1.500.000,00	1
19a	Fuori comprensorio-BIP10-AR03-BIP11	Interventi di mitigazione idraulica relativi al sistema Molgora-Muzza-Addetta-Lambro	Adeguamento idraulico - funzionale del canale colatore Addetta	Riduzione rischio idraulico	Soluzione delle problematiche relative ad almeno 60 ha del bacino 1b e conseguente riduzione del rischio idraulico	Attualmente la capacità idraulica del colatore Addetta non è adeguata per la ottimale gestione dei deflussi di piena provenienti dal torrente Molgora che recepisce gli scarichi del comparto dell'est milanese. Questo comporta allagamenti diffusi nei comuni di Paullo, Mediglia, Tribiano e Colturano	Comuni di Paullo, Mediglia, Tribiano, Colturano, Vizzolo e Melegnano	Adeguamento della capacità idraulica del colatore Addetta tramite risezionamento, difesa in pietrame, rifacimento dei manufatti	Paullo, Mediglia, Tribiano, Colturano, Vizzolo e Melegnano	€ 10.000.000,00	1
19b	BIP11		Interventi di mitigazione del rischio idraulico sul fiume Lambro in comune di Melegnano	Riduzione rischio idraulico	Soluzione delle problematiche relative ad almeno 8 ha del bacino 1b e conseguente riduzione del rischio idraulico	Adeguamento della capacità idraulica del fiume Lambro per la miglior ricezione dei deflussi del colatore Addetta durante eventi di piena connessi alla regolazione del sistema Molgora-Muzza-Addetta	Comune di Melegnano	Interventi localizzati di confinamento delle piene e piccole modifiche alla morfologia dell'alveo	Melegnano	€ 3.500.000,00	1
20	BIP11-BIP13-BIP14	Adeguamento della capacità recettiva del reticolo interferente con l'abitato di Tavazzano Con Villavesco per la risoluzione delle criticità, la salvaguardia idraulica del tratto urbano e territori limitrofi		Riduzione rischio idraulico	Soluzione delle problematiche relative ad almeno 55 ha del bacino 1b e conseguente riduzione del rischio idraulico	Gli ingenti scarichi pluviali dei territori a monte dei comuni di Tavazzano con Villavesco causano la saturazione della capacità idraulica del Sillaro Salerano e non permettono la ricezione delle portate di drenaggio urbano di questi territori provocando frequenti allagamenti dei centri abitati in oggetto e nei territori limitrofi	Comuni di Tavazzano con Villavesco	Riordino del reticolo interferente con vettoriamento delle portate drenate dal Sillaro Salerano nel comparto irriguo a monte dell'abitato di Tavazzano con Villavesco	Tavazzano con Villavesco e Lodi Vecchio	€ 800.000,00	1
44a	BIP38-BIP39	Interventi di sistemazione idraulica e manutenzione nei distretto Canale di collegamaneto (Lanfroia, Vigana, Ca del Parto)	Sistemazione strutture spondali del canale derivatore Cà del Parto per il ripristino dell'affidabilità statica e di esercizio - 1° lotto.	Riduzione dissesto idrogeologico	Riduzione dissesto idrogeologico tramite costituzione di difesa in pietrame per una lunghezza di 3.600 m - bacino 1b	Cedimenti strutturali su paramenti spondali	Comuni di Ossago Lodigiano, Massalengo e Brembio				
44d	BIP38	Interventi di sistemazione idraulica e manutenzione nei distretto Canale di collegamaneto (Lanfroia, Vigana, Ca del Parto)	Ripristino dell'efficienza idraulico funzionale dei canali Frata Ospedaletta, Granata e Marmora nei Comuni di Borghetto Lodigiano e Livraga	Riduzione dissesto idrogeologico	Riduzione dissesto idrogeologico nel bacino 1b tramite costituzione di difesa in pietrame per una lunghezza di 900 m	Cedimenti strutturali su paramenti spondali	Comuni di Borghetto Lodigiano e Livraga				
45a	BIP15	Interventi di sistemazione idraulica e manutenzione Canale Muzza	Ripristino funzionale delle strutture spondali del Canale Muzza nel tratto da cascina Sesmones a levata Quaresimina - sponda sinistra	Riduzione dissesto idrogeologico	Riduzione dissesto idrogeologico nel bacino 1b tramite costituzione di difesa in pietrame per una lunghezza di 900 m	Cedimenti strutturali su paramenti spondali	Consorzio				
45b	BIP14		Ripristino funzionale delle strutture spondali dell'intera sezione del Canale Muzza nel tratto dalla levate Vistarina alla Centrale di Tavazzano	Riduzione dissesto idrogeologico	Riduzione dissesto idrogeologico nel bacino 1b tramite costituzione di difesa in pietrame per una lunghezza di 2.340 m	Cedimenti strutturali su paramenti spondali	Consorzio				
45c	BIP15		Ripristino funzionale della struttura spondale del Canale Muzza nel tratto tra la levata Quaresimina e il tratto di monte per una lunghezza di circa 500 ml - sponda destra	Riduzione dissesto idrogeologico	Riduzione dissesto idrogeologico nel bacino 1b tramite costituzione di un muro in c.a. per una lunghezza di 500 m	Cedimenti strutturali su paramenti spondali nel tratto tra la levata Quaresimina e il tratto di monte per una lunghezza di circa 500 m	Comune di Lodi Vecchio				
50	BIP11	Interventi di ricostituzione della sicurezza strutturale dei paramenti spondali del colatore Venere nei Comuni di Livraga e Orio Litta		Riduzione dissesto idrogeologico	Riduzione dissesto idrogeologico nel bacino 1b tramite costituzione di difesa in pietrame per una lunghezza di 1.300 m	Cedimenti strutturali su paramenti spondali	Comuni di Livraga e Orio Litta				
53	Comprensorio	Programma di attività ed interventi per la messa in sicurezza idraulica e statico-funzionale dei principali corsi d'acqua ricadenti nel territorio consortile appartenenti al reticolo regionale		Riduzione del rischio idraulico e del dissesto idrogeologico	Incremento della conoscenza idrologico-idraulica del reticolo principale, sviluppo della rete di telerilevamento e realizzazione di interventi per il ripristino della funzionalità e della sicurezza idraulica, nonché per l'adeguamento statico-funzionale dell'infrastruttura d'alveo dei seguenti corsi d'acqua: Molgora, Colatori Venere, Sillaro, Guardalobbia, Seriolo, Muzza, Brembiolo, Olza, Trobbia, Scaricatore Venere e Cavo Sillaro, Cavo Roggione, Scolmatore Valguercia	Necessità di approfondimento della conoscenza idrologico-idraulica del comparto nord/ovest e del reticolo extra-comprensoriale afferente. Adeguamento idraulico alle sollecitazioni di origine pluviale del territorio con ripristino della sicurezza statica delle strutture d'alveo ai fini dell'efficienza funzionale complessiva	Consorzio, Regione Lombardia			
30	BIP38	Ripristino e adeguamento funzionale delle strutture d'alveo della roggia Marchesina da Mulino Tre Ruote fino al Lambro		Riduzione dissesto idrogeologico	Riduzione dissesto idrogeologico bacino 1b tramite costituzione di difesa in pietrame per una lunghezza di 2.000 m e rilevati arginali per una lunghezza di 800 m	L'alveo della roggia Marchesina oggi non è in grado di vettoriare con sufficiente sicurezza statica-funzionale le portate pluviali	Comuni di Livraga, Orio Litta, Senna Lodigiana	Risagomazione e spurgo d'alveo, formazione di nuovi argini in terra, difesa in pietrame dell'intera sezione	Livraga, Orio Litta, Senna Lodigiana	€ 1.200.000,00	2
35	AR03	Sistemazione strutture spondali del canale derivatore Cavo Bolca per il ripristino dell'affidabilità statica e di esercizio.		Riduzione dissesto idrogeologico	Riduzione dissesto idrogeologico nel bacino 1b tramite costituzione di difesa in pietrame per una lunghezza di circa 1.500 m	Cedimenti strutturali su paramenti spondali	Comuni di Paullo e Tribiano	Difese in pietrame	Paullo e Tribiano	€ 500.000,00	2
36a	BIP11	Interventi di sistemazione idraulica e manutenzione nei distretto Apollo	Adeguamento funzionale dei canali Camola Fratta Vecchia e Laccama Maiocca in comune di Sordio - 1° stralcio	Riduzione rischio idraulico	Soluzione delle problematiche relative ad almeno 3 ha del bacino 1b e conseguente riduzione del rischio idraulico	Insufficiente capacità di drenaggio e di ricezione degli apporti pluviali urbani	Comune di Sordio	Diversione dei canali Camola Frata Vecchia e Laccama Maiocca al di fuori del centro abitato	Sordio	€ 175.000,00	1
36b	BIP11		Adeguamento funzionale dei canali Camola Fratta Vecchia e Laccama Maiocca in comune di Sordio - 2° stralcio			Insufficiente capacità di drenaggio e di ricezione degli apporti pluviali urbani	Comune di Sordio			€ 325.000,00	1
36c	AR03		Sistemazione strutture spondali del canale derivatore Apollo per il ripristino dell'affidabilità statica e di esercizio in Comune di Paullo	Riduzione dissesto idrogeologico	Riduzione dissesto idrogeologico bacino 1b tramite costituzione di difesa in pietrame per una lunghezza di 300 m	Cedimenti strutturali su paramenti spondali	Comune di Paullo	Difese in pietrame	Paullo	€ 300.000,00	2
38	BIP11	Sistemazione strutture spondali del canale derivatore Iris per il ripristino dell'affidabilità statica e di esercizio in Comune di Mulazzano		Riduzione dissesto idrogeologico	Riduzione dissesto idrogeologico nel bacino 1b tramite costituzione di difesa in pietrame per una lunghezza di circa 2.000 m	Cedimenti strutturali del canale derivatore Iris su paramenti spondali	Comune di Mulazzano	Difese in pietrame dalla bocca di presa all'abitato di Mulazzano	Mulazzano	€ 700.000,00	2
39a	BIP13	Interventi di sistemazione idraulica e manutenzione nei distretto Tris	Sistemazione strutture spondali per il ripristino dell'affidabilità statica e di esercizio e messa in sicurezza del canale derivatore Cavo Tris in comune di Mulazzano	Riduzione dissesto idrogeologico e riduzione del rischio idraulico	Riduzione dissesto idrogeologico nel bacino 1b tramite tombinatura del canale derivatore Tris per una lunghezza di 200 m e difesa in pietrame per una lunghezza di 360 m	Cedimenti strutturali su paramenti spondali	Comune di Mulazzano	Difese in pietrame e tombinatura	Mulazzano	€ 750.000,00	1
39b	BIP14		Sistemazione e ripristino funzionale del canale Muzzino ramo Bagnolo nel tratto urbano in comune di Tavazzano con Villavesco: sistemazione tratto canalizzato all'interno dell'abitato	Riduzione dissesto idrogeologico e riduzione del rischio idraulico	Soluzione delle problematiche relative ad almeno 6,5 ha del bacino 1b e costruzione di un nuovo canale	La tombinatura esistenete del canale Muzzino ramo Bagnolo che attraversa l'abitato di Tavazzano risulta essere insufficiente per la ricezione degli scarichi dell'apparato di drenaggio urbano dll'abitato, creando sovrapressioni che inficiano la sicurezza idraulica e statica dei manufatti.	Tavazzano	Costruzione di un nuovo canale per una lunghezza di circa 1.200 m	Tavazzano	€ 500.000,00	1
40	BIP14	Interventi di sistemazione idraulica e manutenzione della roggia S.Maria: adeguamento della capacità di scarico in fiume Lambro nel territorio comunale di S. Zenone al Lambro		Riduzione rischio idraulico	Soluzione delle problematiche relative ad almeno 10,6 ha del bacino 1b e conseguente riduzione del rischio idraulico	In occasione di eventi pluviali intensi e duraturi, gli apporti pluviali provenienti dal bacino di drenaggio della roggia Ospitala Nord causano una condizione di insufficienza idraulica di uno dei suoi rami chiamato roggia S.Maria che termina in corrispondenza del centro abitato di S. Zenone al Lambro, ottenendo eventuali possibili allagamenti del comune stesso	Comune di S. Zenone al Lambro	Risagomatura e ricostituzione della livelletta di esercizio della roggia S.Maria nel tratto antecedente al territorio comunale di S. Zenone al Lambro e creazione di un nuovo scarico in corrispondenza del fiume Lambro	S. Zenone al Lambro	€ 300.000,00	1
46a	Comprensorio	Telecontrollo e telerilevamento		Riduzione rischio idraulico	Installazione di 19 stazioni: 2 su impianti di bonifica territorio "basso", 2 su colatore Addetta, 1 su torrente Molgora, 1 su torrente Trobbia, 1 su canale Tombona, 1 su canale Gardina, 1 su Belgiardino, 1 su Sandona, 1 Su Brembiolo, 1 su Sillaro a Villanova, 1 su Sillaro Salerano, 1 su Venere a Livraga, 1 su colatore Muzza, 1 su canale Muzza, 1 su Roggia Codogna, 1 su Roggione e 1 su Cà del Parto	Integrazione del sistema di controllo dei deflussi di piena	Consorzio				

legenda:

basi tematiche:
- Canale Muzza
- Idrografia
- Colatore Muzza
- Distretti irrigui
- bocca di presa derivatore

progettualità:
- Interventi lineari
- Interventi puntuali
- Interventi finalizzati alla riduzione del rischio sul reticolo secondario di pianura (fonte Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)
- Interventi finalizzati alla riduzione del rischio sul reticolo secondario di pianura (studio consortile alluvione nov. 2014)

TAV.17b

CARTA DELLE OPERE DI BONIFICA IN PROGETTO

bacino 1B

scala 1:25.000