

Attuazione della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE



Il D.L. 74/2014: la programmazione delle risorse per la messa in sicurezza idraulica del territorio. La prima attuazione delle misure di prevenzione e protezione negli ARS distrettuali e regionali

R. Nicolini (Provincia di Modena), M. Mainetti (Agenzia regionale di protezione civile)

Il processo di integrazione tra
**Il D.L. 74/2014 e il Piano di gestione
rischio alluvioni**

"Misure urgenti in favore delle popolazioni dell'Emilia-Romagna colpite dal terremoto e dai successivi eventi alluvionali verificatisi tra il 17 ed il 19 gennaio 2014, nonché per assicurare l'operatività del Fondo per le emergenze nazionali".

Ambito territoriale

PIANURA



Reticolo Idrografico Principale:

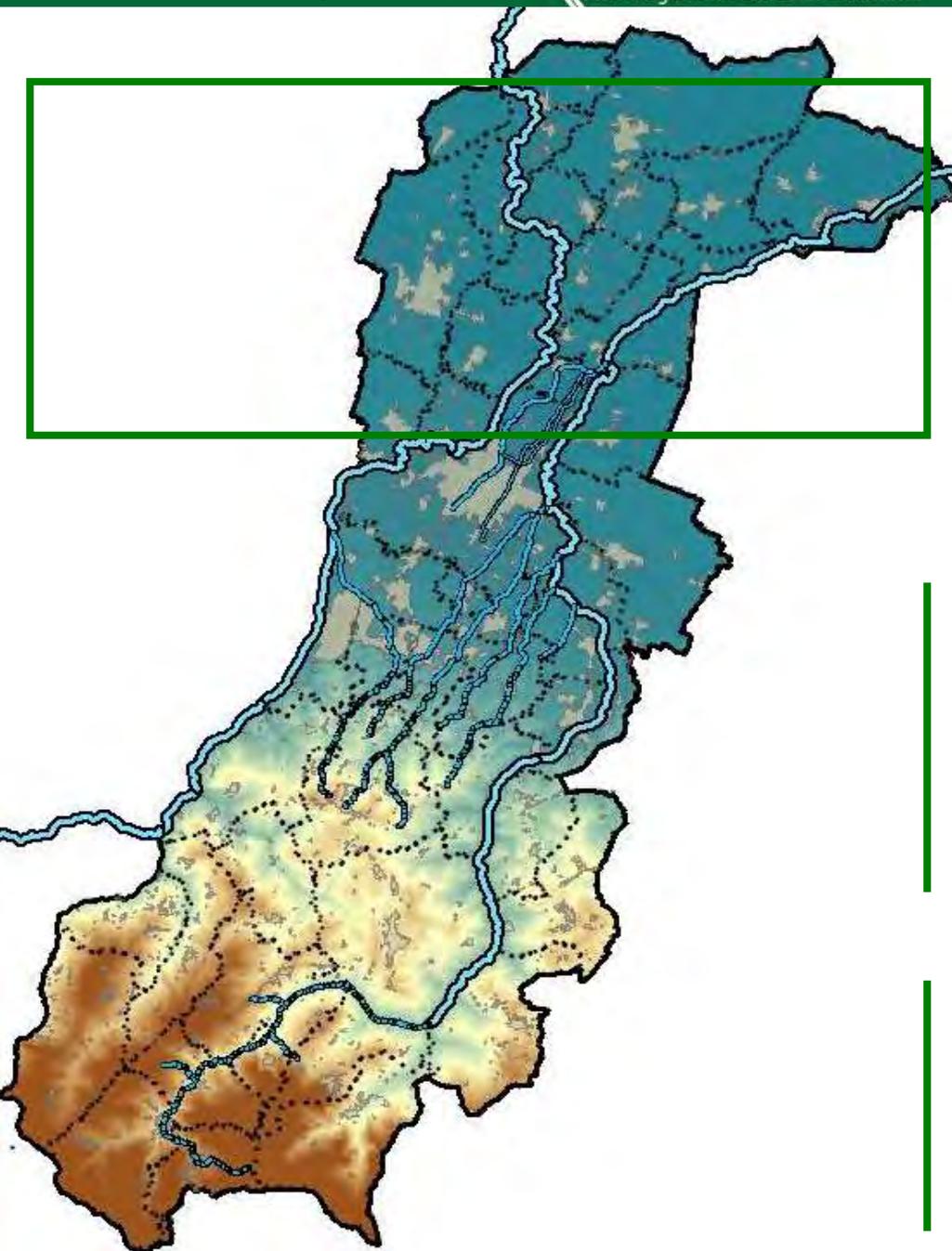
Secchia

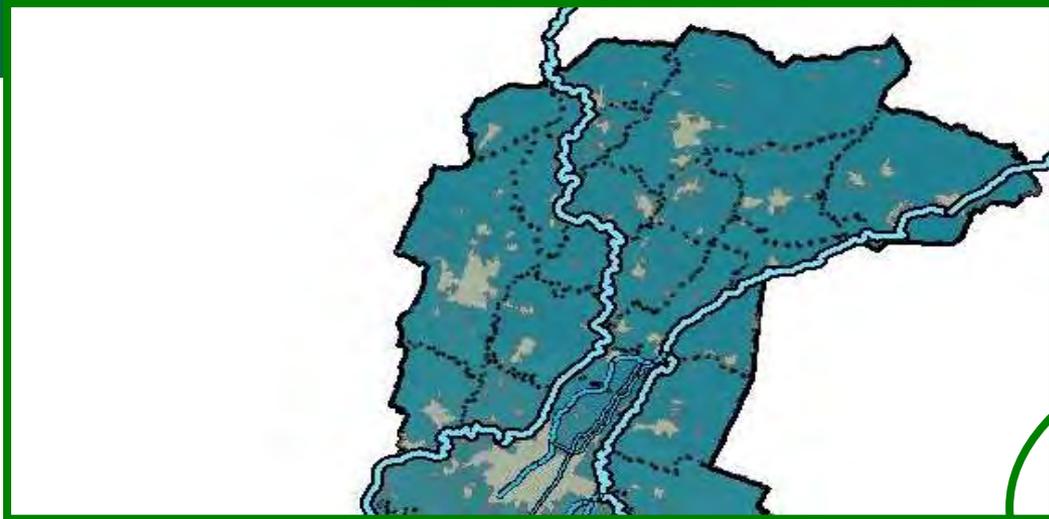
Panaro

Reticolo gestito dai Consorzi di
Bonifica

AREA PEDECOLLINARE

Reticolo Idrografico
Secondario



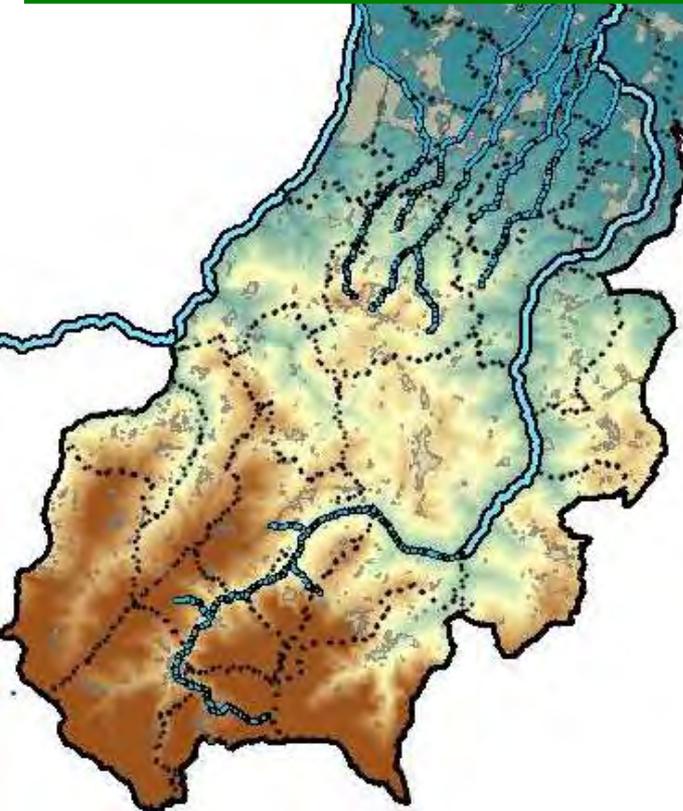


PIANURA

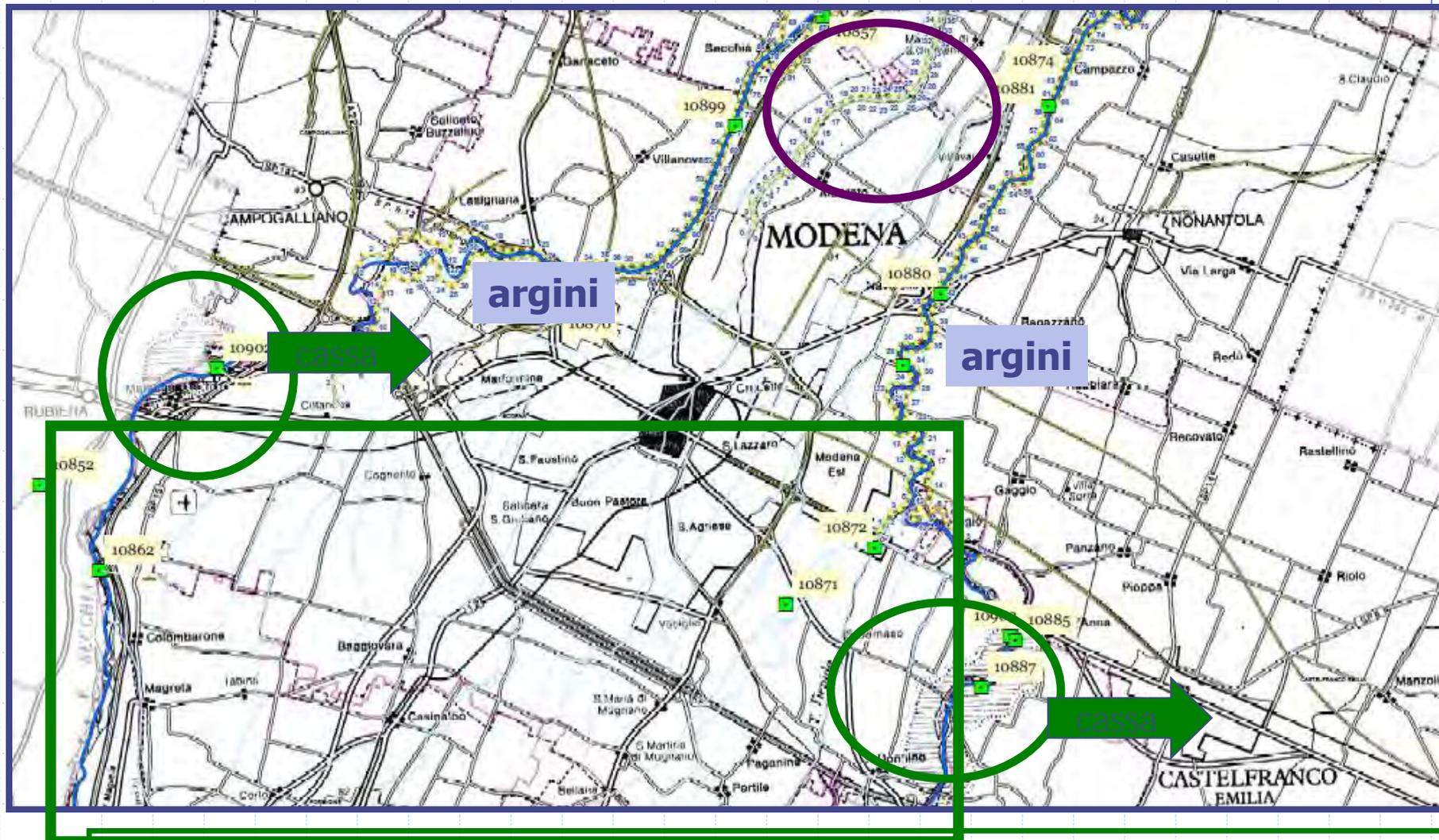
Reticolo Idrografico Principale
Secchia
Panaro

Sistema regolato a sud di Mo da
Casse di espansione e tratti arginati

*Tutti interessati dalle conseguenze
dell'alluvione 2014*



Sistema regolato da **Casse di espansione** e **tratti arginati** che raccoglie le acque che provengono principalmente dal reticolo a Sud della via Emilia



NODO IDRAULICO DI MODENA

Casse di espansione

Analisi

Dati di progetto:

Volume Utile = 12.000.000 m³

Portata (Tr 100 a.) = 1120 m³/s

di cui transitante dalle luci di fondo (fisse) 450 m³/s

Dati di riferimento dopo ultimi adeguamenti:

Volume Utile = 24.000.000 m³

Portata di progetto Tr 200 a.

5 Bocche dotate di paratoie regolabili



Cassa d'espansione del fiume Secchia



Cassa d'espansione del fiume Panaro



Dati di progetto:

 Volume Utile = **12.000.000 m³**

 Portata (Tr 100 a.) = 1120 m³/s
 di cui transitante dalle luci di fondo (fisse) 450 m³/s

Casse di espansione
Analisi
Cassa d'espansione del fiume Secchia


Il Progetto di Adeguamento prevede:

Portata (Tr 200 a.) max =	2100 m ³ /s
di cui transitante dalle luci di fondo (regolate) al max	900 m ³ /s
Volume Utile (a breve Studio fatt. AdB) =	16.000.000 m³
Volume Utile (ottimale)	≥ 25.000.000 m ³

Studio A.d.B.



	Comune	Ente attuatore	Descrizione	Importo euro	Fonte finanziamento
Cassa Secchia	Rubiera Campogalliano Modena	AIPO	Ampliamento della cassa laterale del fiume Secchia	4.340.000	Accordo Programma Quadro Decreto 114/2011 Errani/ Grimaldi



Rimangono gli altri adeguamenti evidenziati dallo studio A.d.B. Po

Adeguamento della Cassa del Secchia

Casse di espansione

Cassa d'espansione del fiume
Panaro

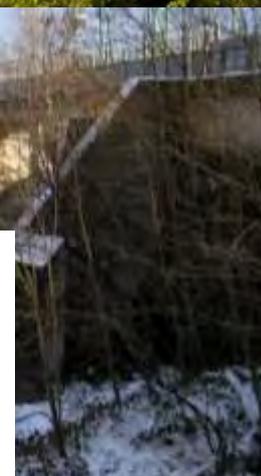
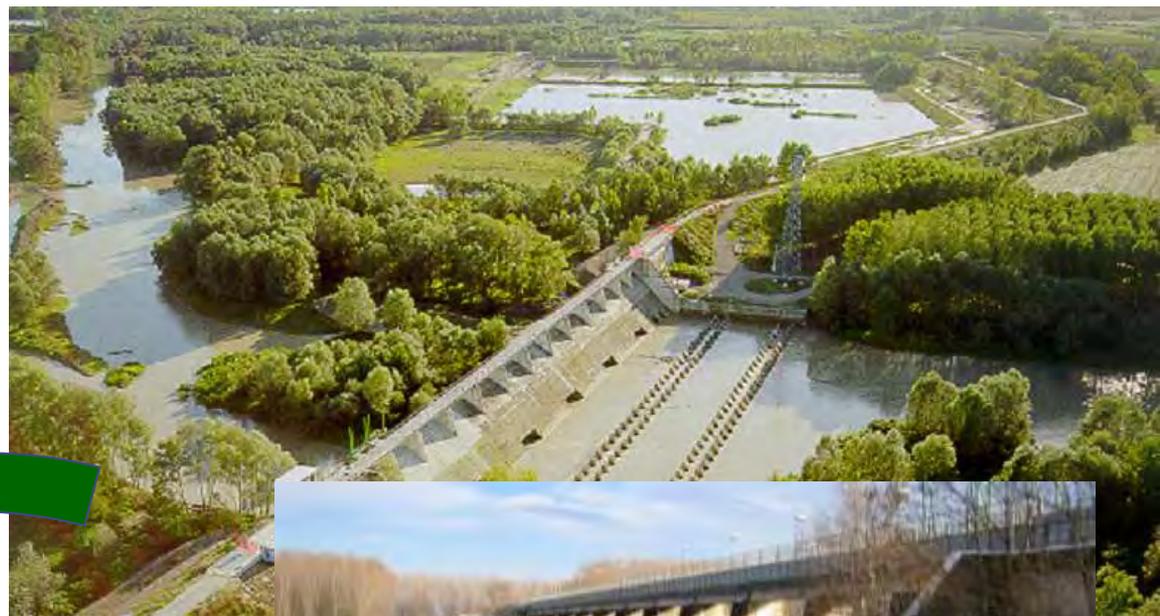
Dati di riferimento dopo ultimi adeguamenti:

Volume Utile = 24.000.000 m³

Portata di progetto Tr 200 a.

5 Bocche dotate di paratoie regolabili

ANALISI



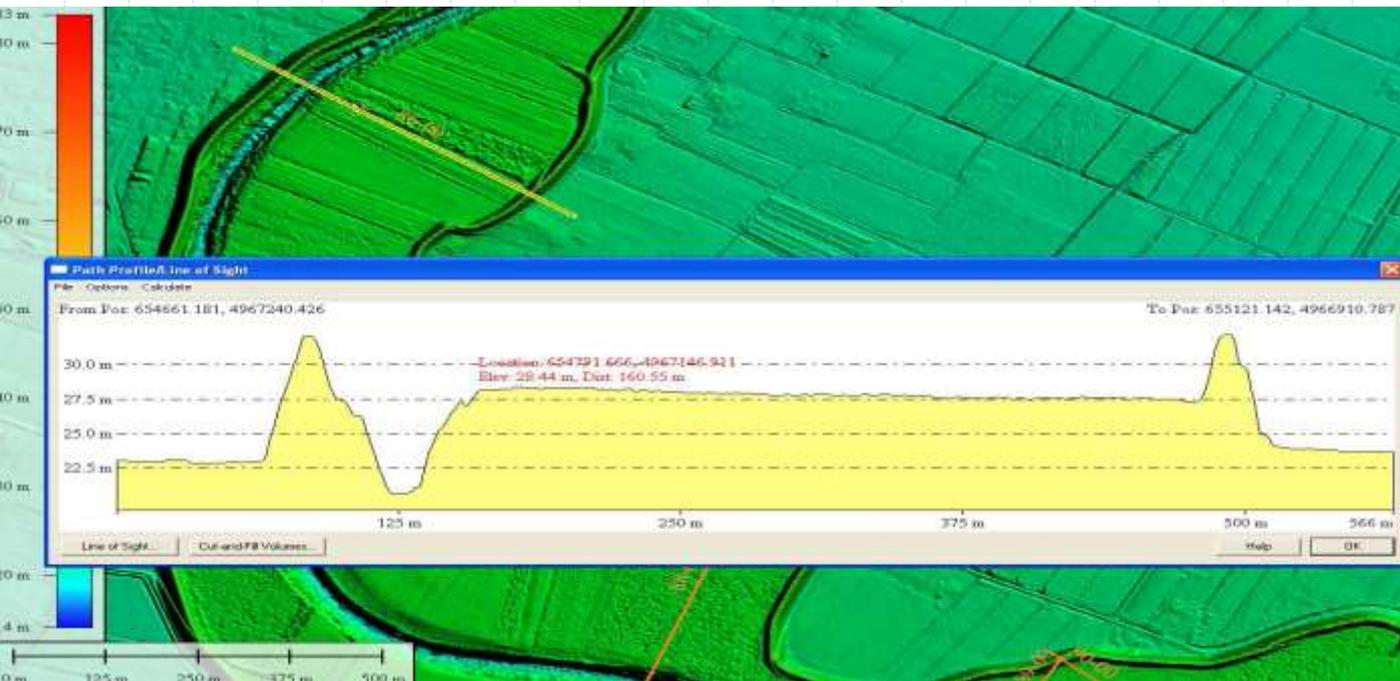
Restavano da completare strumenti e interventi funzionali all'ottimale funzionamento dell'attuale assetto

Cassa Panaro	San Cesario SP e Modena	AIPO	Adeguamento funzionale della cassa di espansione del fiume Panaro	1.980.000	18 Settembre 2010 10 febbraio 2011	OPCM 3850/2010 1° stralcio e prima rimodulazione
	Comune	Ente attuatore	Descrizione	Importo euro	AFFIDAMENTO LAVORI	Fonte finanziamento



- Restavano da completare gli adeguamenti necessari per il Regolamento Dighe
- Piano di Laminazione
- Da approfondire Analisi del modello idraulico e lo studio degli effetti a valle rispetto alla differente configurazione della cassa, in relazione al tratto arginato

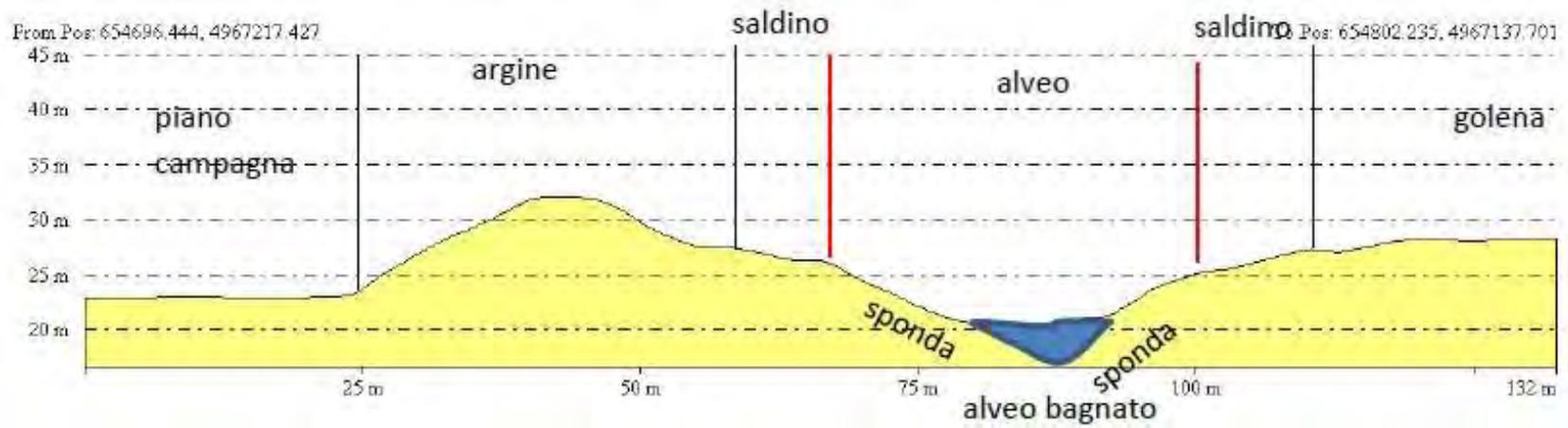
Il sistema arginale



Analisi

Due elementi:

- Lunghezza:241 KM
- Differenti caratteristiche morfologiche e criticità



Il Fiume Secchia sinteticamente suddiviso in tratti caratterizzati da morfologie differenti:

- Dalla cassa d'espansione all'inizio del tratto arginato presenza di arginature discontinue e aree di laminazione naturale;
- Dall'inizio del tratto arginato a Ponte Alto presenza di aree golenali di dimensioni variabili;
- Da Ponte Alto a Ponte Bacchello tratto per lo più canalizzato con argini in frodo;
- Da Ponte Bacchello a Ponte Pioppa presenza di aree golenali di dimensioni variabili e arginature in frodo;
- Da Ponte Pioppa a Concordia sulla Secchia presenza di aree golenali di ridotte dimensioni nel tratto iniziale, alveo canalizzato e argini in frodo nel seguito;
- Da Concordia sulla Secchia al confine Regionale presenza di aree golenali di dimensioni variabili.

Tratti arginati: differenti caratteristiche morfologiche

Analisi

Il Fiume Panaro può essere suddiviso in due tratti caratterizzati da morfologie differenti:

- Dalla cassa d'espansione al Ponte di Navicello presenza di aree golenali di ridotte dimensioni, alveo canalizzato e arginature in frodo;
- Dal Ponte di Navicello al confine Regionale alveo caratterizzato da sponde verticali, con presenza di numerose erosioni e frane di sponda.

Tratti arginati



Analisi

- Folta vegetazione
- Presenza di tane animali
- Frane/fessurazioni e fenomeni di filtrazioni
- Depositi di materiale flottante
- ...

Alcune risposte nel corso degli anni

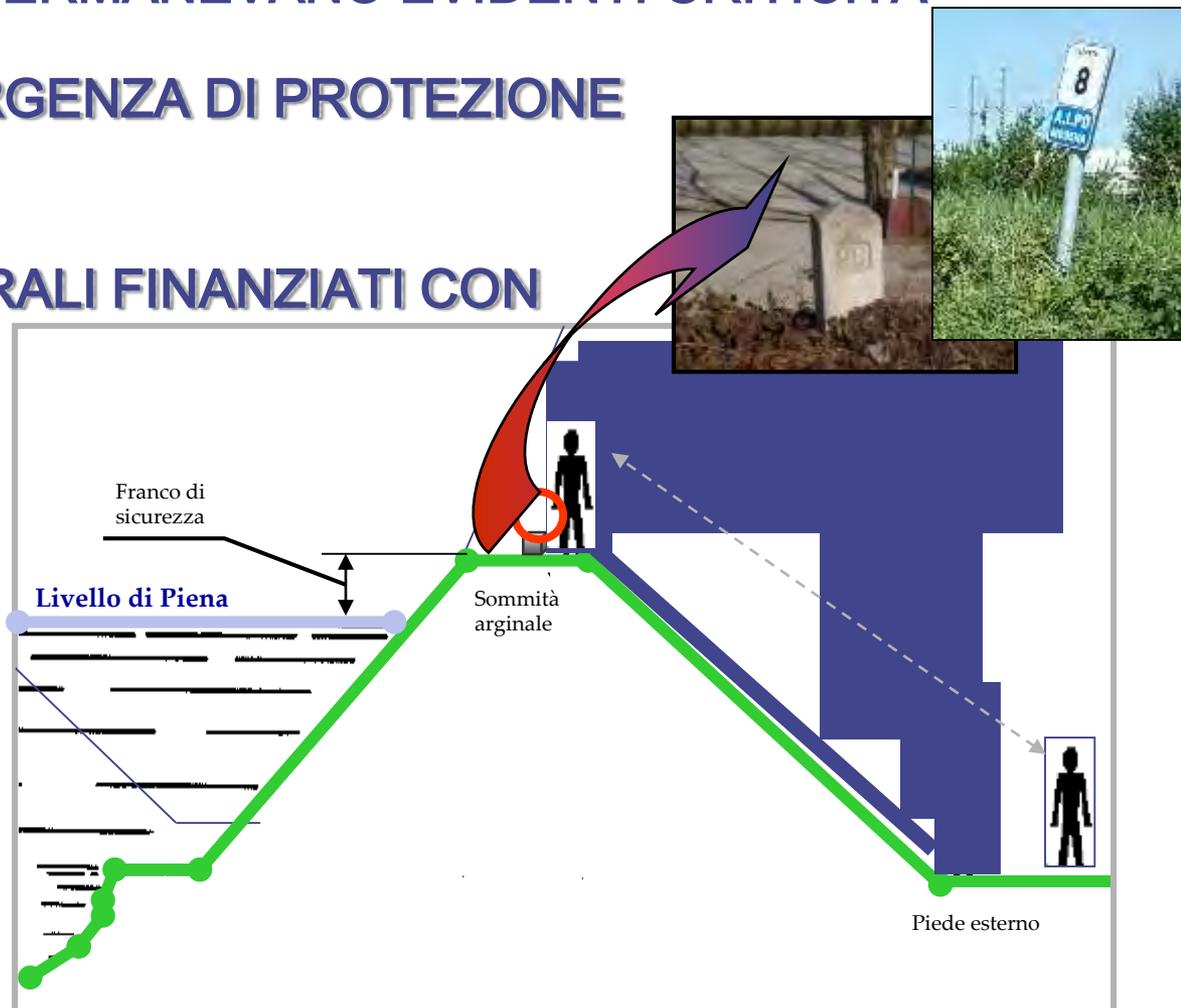
1) EFFETTUATI INTERVENTI “UNA TANTUM” DI RIPRESA PUNTUALE DI SINGOLE SITUAZIONI, PERMANEVANO EVIDENTI CRITICITÀ

2) PIANIFICAZIONE EMERGENZA DI PROTEZIONE CIVILE

3) INTERVENTI STRUTTURALI FINANZIATI CON STRUMENTI straordinari

Supporto al SERVIZIO DI PIENA
– Sorveglianza delle arginature–

Necessaria la sorveglianza delle arginature durante gli eventi di piena con il supporto di tecnici comunali e volontariato



Ad integrazione dello stato delle conoscenze

Ad Inquadramento

A sistemizzazione

Piano di gestione del rischio di alluvioni

Ai sensi della Direttiva 2007/60/CE e del D.lgs 49/2010



La Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione del rischio di alluvioni recepita nell'ordinamento italiano con il Decreto Legislativo 23 febbraio 2010, in analogia a quanto predispone la Direttiva 2000/60/CE in materia di acque, vuole creare un quadro di riferimento omogeneo a scala europea per i fenomeni alluvionali e si pone, pertanto, l'obiettivo di ridurre i rischi derivanti dalle alluvioni soprattutto per la vita e la salute umana, l'ambiente culturale, l'attività economica e le infrastrutture.

La Direttiva e il D.lgs. 49/2010 privilegiano un approccio di pianificazione a lungo termine, scandito in fasi successive e tra loro concatenate, che prevede:

- fase 1: valutazione preliminare del rischio di alluvioni (da effettuarsi entro il 22 settembre 2011)
- fase 2: elaborazione di mappe della pericolosità e del rischio di alluvione (entro il 22 dicembre 2011)
- fase 3: predisposizione ed attuazione di piani di gestione del rischio di alluvioni (entro il 22 dicembre 2015)

I lavori in corso per la redazione del Piano di gestione rischio alluvioni con la pubblicazione il 22 giugno 2014 dello Schema di Progetto di Piano di Gestione del rischio alluvioni (con la scheda Unità di Gestione Secchia – Panaro e individuazione delle ARS, con la definizione di obiettivi e misure)

Dicembre 2014

PROGETTO DI PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI

In questa area è disponibile, attraverso i link sotto riportati, la documentazione del Progetto di Piano

Nota:

I dati e i documenti sono liberamente utilizzabili citando la fonte AdbPo – Progetto di Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, 22 dicembre 2014.

I dati sono conformi alle esigenze del Progetto di Piano. Si declina ogni responsabilità per ogni altro utilizzo.

Indice accesso diretto ai documenti

RELAZIONE DI PIANO

Parte I A. Inquadramento generale

Parte II A. Mappatura della pericolosità e valutazione del rischio

Parte III A. Primo Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA 2015-2021)
Sezione A (D.Lgs. n. 49/10 art 7, comma 3 lettera a)

Parte IV A. Relazione Aree a rischio significativo di alluvione ARS Distrettuali

1. Elenco ARS Distrettuali
2. Schede monografiche
3. Programma di misure nelle ARS Distrettuali
 - I. Misure ordinate per ARS
 - II. Misure ordinate per obiettivi

Parte V A. Aree a rischio significativo di alluvione ARS Regionali e Locali

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

Area a rischio significativo di alluvione

(dicembre 2014/Piano di gestione rischio alluvione)

ARS Distrettuali:

Fiume Panaro

dalla cassa di espansione
alla confluenza in Po

Fiume Secchia

dalla cassa di espansione
alla confluenza in Po

ARS Regionali:

ARS – “Area omogenea collina – montagna”

ARS – “Area omogenea pianura – corsi d’acqua
naturali di pianura”

ARS Locali

ARS – “Area omogenea pianura – reticolo
secondario di bonifica”

ALLUVIONE 19 GENNAIO 2014

Domenica 19 gennaio 2014 – FOTO DELLA ROTTA A SAN MATTEO



ALLUVIONE 19 GENNAIO 2014

11 milioni €

Recupero spese per
primi interventi
urgenti effettuati
durante le fasi di
emergenza.
Ordinanza Capo
Dipartimento
Protezione Civile
175/2014

Spese interventi
urgenti
Comuni/Provincia
Aipo/STB
7.200.000 €

Definito il Coordinamento
istituzionale e lo staff tecnico

**DL 74/2014
convertito con
L. 93/2014
210 milioni €**

Contributi per i
privati danneggiati:
beni immobili, beni
mobili e beni mobili
registrati

50 ml/€

Ripristino opere
pubbliche
danneggiate

8 ml/€

Programma di
interventi per la
messa in sicurezza
idraulica del
territorio

70,5 ml/€

Ripristino attività
produttive
comprese le attività
agricole

80 ml/€

Programma di
interventi per la
messa in sicurezza
idraulica del
territorio

Individuazione Commissario Delegato

Stanziamiento risorse economiche

Individuazione tipologie di interventi e misure attuabili

Definizione deroghe o procedure utilizzabili

D.L. 12 maggio 2014, n. 74

Primi interventi connessi al programma di messa in sicurezza idraulica

Art. 1 comma 5: “....per i piu' urgenti interventi connessi al programma di messa in sicurezza idraulica dei territori connessi ai fiumi che hanno generato gli eventi alluvionali”

Definizione di un quadro complessivo dei più urgenti interventi di messa in sicurezza idraulica nell'ambito delle attività avviate per il
“Piano straordinario di azioni urgenti per fronteggiare le criticità determinate dall'evento alluvionale del 19 gennaio 2014”

Attività che dal 5 giugno 2014 (con Ordinanza n. 1) vengono affidate allo Staff Tecnico coordinato dalla Provincia

Programma di
interventi per la
messa in
sicurezza idraulica
del territorio

Art. 1 comma 5: “....per i piu' urgenti interventi connessi al programma di messa in sicurezza idraulica dei territori connessi ai fiumi che hanno generato gli eventi alluvionali”

In sede di conversione:
Legge n.93 del 26/06/14

Art. 1 comma 6 bis: “gli interventi di messa in sicurezza idraulica devono integrare gli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23/10/2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, e della Direttiva 2007/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23/10/2007, relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvione”.

Integrazione con rappresentanti Autorità di Bacino del Po (determinazione n. 19/2014) dell' « AREA 1 dello Staff tecnico per interventi urgenti relativi al programma di messa in sicurezza idraulica dei territori»

Valutazioni finalizzate a programmazione interventi si integrano con i lavori propedeutici all'attuazione delle Direttive comunitarie citate, quindi con i contenuti degli elaborati propri del redigendo Piano di Gestione del Rischio Alluvioni

Si programma con Ordinanze

D.L. 12 maggio 2014, n. 74

Anno 2014

Programma di
interventi per la
messa in sicurezza
idraulica del
territorio

- ORDINANZA 1_coordinamento
 - ORDINANZA 2_contributi privati
 - ORDINANZA 3_messa in sicurezza idraulica I fase
 - ORDINANZA 4_opere pubbliche 1
 - ORDINANZA 5_messa in sicurezza idraulica II fase
 - ORDINANZA 6 attività produttive
 - 2015_ORDINANZA 1_proroga attività prod
 - 2015_ORDINANZA 2_spese moduli RER
 - 2015_ORDINANZA 3_privati rinviati succe...
 - 2015_ORDINANZA 4_opere pubbliche e ri...
 - 2015_ORDINANZA 5_proroga attività prod
 - 2015_ORDINANZA 6_anticipo tromba d'a...
 - 2015_ORDINANZA 7_interventi urgenti
 - 2015_ORDINANZA 8_Allegato 1 int urgenti
- Ordinanza

Anno 2015

GLI INTERVENTI

DL 74/14

Ordinanza n. 3 : 52
interventi "più urgenti"

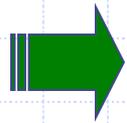
Tipologie di interventi:

- mitigazione del rischio idraulico sul reticolo idrografico minore interessato dagli eventi alluvionali
- per i fiumi Secchia e Panaro:
 - ❖ completamento degli interventi tumultuari già accantierati
 - ❖ miglioramento stabilità corpo arginale nei confronti dei fenomeni di filtrazione (nello specifico per il fiume Secchia)
 - ❖ riduzione del dissesto attraverso ripresa frane (nello specifico per il fiume Panaro)
 - ❖ ripristino percorribilità sommità arginali
 - ❖ ripristino arginature per danneggiamenti da tane animali
 - ❖ ripristino o adeguamento apparecchiature idrauliche e meccaniche
 - ❖ rimozione materiale flottante, modellazione morfologica, sfalcio straordinario, riduzione presenze arbustive e arboree sulle arginature ed in alveo
 - ❖ ripristino officiosità idraulica del reticolo di bonifica interessato dagli eventi alluvionali (a partire dagli interventi realizzabili anche a canali invasati per la stagione irrigua)

Programma di
interventi per la
messa in sicurezza
idraulica del territorio

SECCHIA
PANARO
NAVIGLIO,
RETE
CONSORTILE,
RETICOLO
IDROGRAFICO
MINORE

Anno 2014



Ordinanza n. 3 : interventi più urgenti

DL 74/14

Tipologie di interventi:

• per i fiumi Secchia e Panaro:

- ❖ completamento degli interventi tumultuari già accantierati
 - ❖ miglioramento stabilità corpo arginale nei confronti dei fenomeni di filtrazione (nello specifico per il fiume Secchia)
 - ❖ riduzione del dissesto attraverso ripresa frane ripristino percorribilità sommità arginali
 - ❖ ripristino arginature per danneggiamenti da tane animali
 - ❖ ripristino o adeguamento apparecchiature idrauliche e meccaniche
 - ❖ rimozione materiale flottante, modellazione morfologica, sfalcio straordinario, riduzione presenze arbustive e arboree sulle arginature ed in alveo
- ripristino officiosità idraulica del reticolo di bonifica interessato dagli eventi alluvionali (a partire dagli interventi realizzabili anche a canali invasati per la stagione irrigua)

La programmazione degli interventi di messa in sicurezza idraulica si integra con gli obiettivi e le misure delle ARS, del redigendo

DL 74/14

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni

ORDINANZA 3

5 giugno '14

15.652.120,00 €

CRITERI: somma urgenza / immediata cantierabilità / prima risposta alle criticità dei bacini idrografici di Secchia e Panaro nell'ottica di far fronte alla prossima stagione autunnale

20 giugno 2014: Decreto Segretario Generale AdBPO che dispone pubblicazione dello Schema del Progetto di Piano per la valutazione e gestione del rischio alluvioni

ORDINANZA 5

luglio '14

23.118.650,00 €

CRITERI: Interventi strutturali sul sistema delle arginature (Secchia: adeguamento a TR20, Panaro: completare ripresa frane) e ripristino canali consortili interessati da alluvione

22 dicembre 2014: pubblicazione del Progetto di Piano per la valutazione e gestione del rischio alluvioni

ORDINANZA 4

13 marzo '15

3.170.000,00 €

CRITERI: Interventi strutturali e di gestione vegetazione nel reticolo idrografico minore immediatamente a monte di Secchia e Panaro

910.000,00 €

CRITERI: Garantire continuità agli interventi di risposta alle criticità puntuali di Secchia, Panaro e Naviglio e rispettive casse

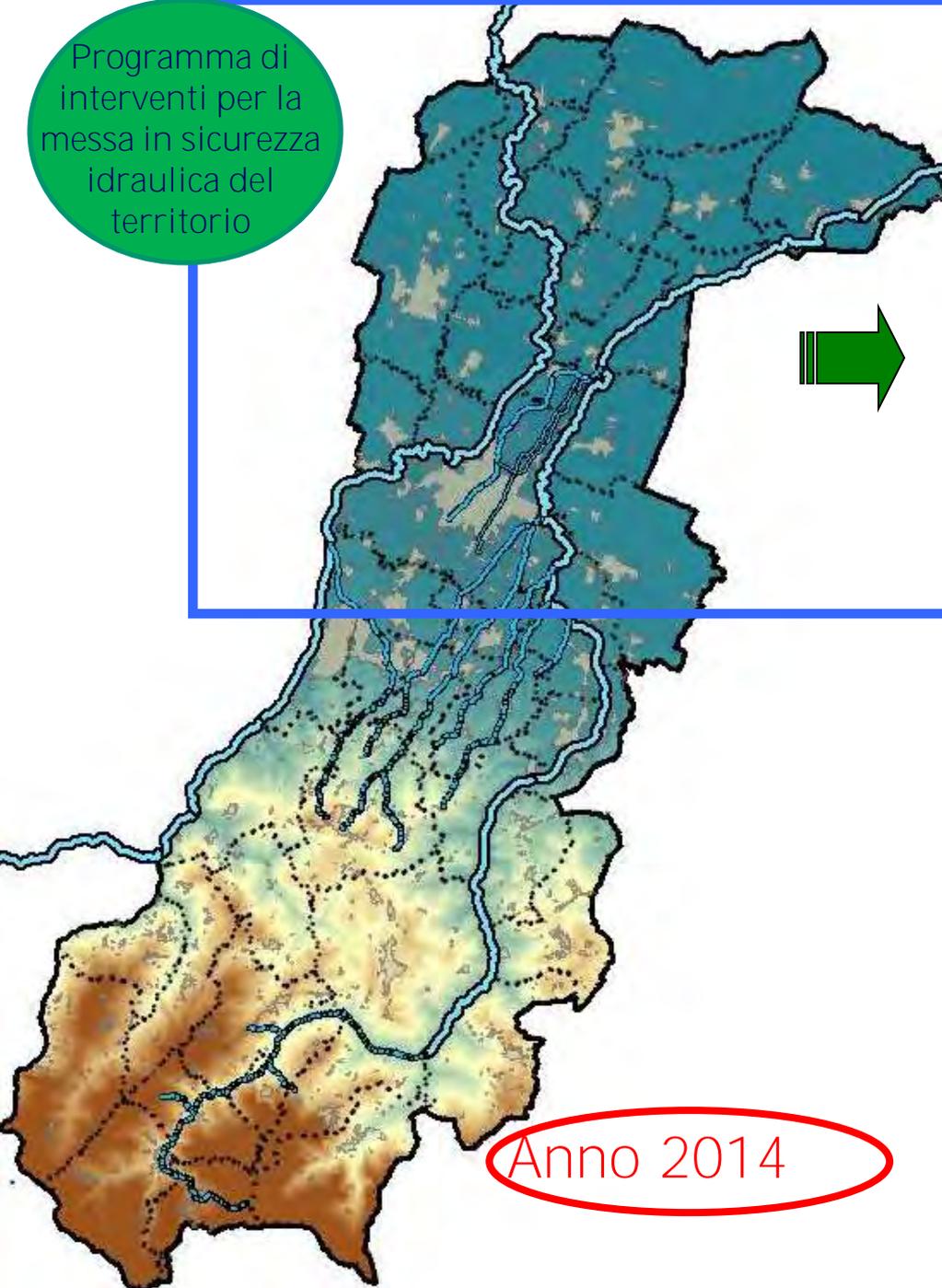
ORDINANZA 7-8

16 giugno '15

27.000.000,00 €

CRITERI: Interventi strutturali sul sistema delle arginature (Panaro) e sulla Cassa di Espansione del Secchia

Programma di interventi per la messa in sicurezza idraulica del territorio



Anno 2014

GLI INTERVENTI

Legge n.93 del 26/06/14

Ordinanza n. **5** : 20 interventi "più strutturali"

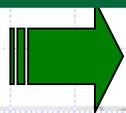
ARGINATURE SECCHIA
FRANE PANARO
NAVIGLIO,
RETE CONSORTILE

Interventi bacino Secchia
€ 14.000.000,00

Interventi bacino Panaro
€ 9.118.650,00



Programma di
interventi per la
messa in sicurezza
idraulica del
territorio



Ordinanza n. 5: Fiume Secchia:

Legge n.93 del 26/06/14

Avvio adeguamento strutturale e funzionale del sistema arginale difensivo per garantire franco di 1 metro, rispetto alla piena di TR 20 anni 13.000.000 €

METODO: individuare i tratti che necessitano adeguamento in quota (cui consegnerà anche adeguamento in sagoma) cui aggiungere criticità puntuali note

ATTIVITA' PRELIMINARI SVOLTE:

definizione idrogramma di riferimento per la TR20 e relativo profilo di piena (con supervisione e supporto di Autorità di Bacino)

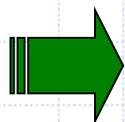
confronto con rilevati arginali per individuazione tratti che necessitano di intervento per garantire un metro di franco

DEFINIZIONE DEI CRITERI DI INTERVENTO per definire cronologia interventi

- **partire da monte:** vi sono diverse zone urbanizzate con franco scarso o nullo rispetto alla TR20 mentre i tratti insufficienti di valle beneficiano dell'effetto di laminazione delle ampie golene;
- **procedere in parallelo sulle due sponde:** per mantenere lo stesso grado di protezione idraulica;
- **effettuare i rialzi preferibilmente lato fiume:** quando la sezione lo rende possibile per limitare i costi e superare i limiti legati alla disponibilità di aree lato campagna

Legge n.93 del 26/06/14

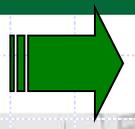
Programma di
interventi per la
messa in sicurezza
idraulica del
territorio



Ordinanza n. 5: Fiume Secchia:

Intervento sul sistema casse di espansione finalizzato a valutare e predisporre la possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato: 1.000.000 €

Programma di interventi per la messa in sicurezza idraulica del territorio



Ordinanza n. 5: Fiume Panaro:

Legge n.93 del 26/06/14

9 interventi di **ripresa frane "rapide"** –



- Castelfranco Emilia, stante 19-20 (100.000 €)
- Modena, stante 36-37 (200.000 €)
- Nonantola, stante 46-47 (100.000 €)
- Nonantola, stante 57 (100.000 €)
- Bomporto, stante 69 (200.000 €)
- Bomporto, stante 106 (200.000 €)
- Bomporto, stante 120 (400.000 €)**
- Ravarino, stante 98-100 (200.000 €)
- Finale Emilia, stante 180-181 dx (150.000 €)



Programma di interventi per la messa in sicurezza idraulica del territorio



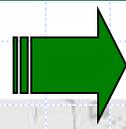
Ordinanza n. 5: Fiume Panaro:

Legge n.93 del 26/06/14

9 interventi di ripresa frane "rapide" –



Programma di interventi per la messa in sicurezza idraulica del territorio



Ordinanza n. 5: Fiume Panaro:

5 interventi di ripresa frane "complesse"



Bomporto, stante 61-64 (800.000 €)

Bomporto, stante 81-82 (600.000 €)

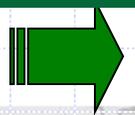
Bomporto, stante 93-96 (800.000 €)

Bomporto, stante 100-103 (1.200.000 €)

Bomporto, stante 109-111 (1.200.000 €)

Naviglio, 6 interventi distribuiti lungo l'intero corso del canale + lavori sulla conca

Programma di interventi per la messa in sicurezza idraulica del territorio



Ordinanza n. 5: Cassa Panaro:

Legge n.93 del 26/06/14

- Interventi specifici di **adeguamento della cassa d'espansione** al fine di garantire la più efficace riduzione dei colmi di piena a valle della cassa d'espansione stessa. **1.000.000,00 €**

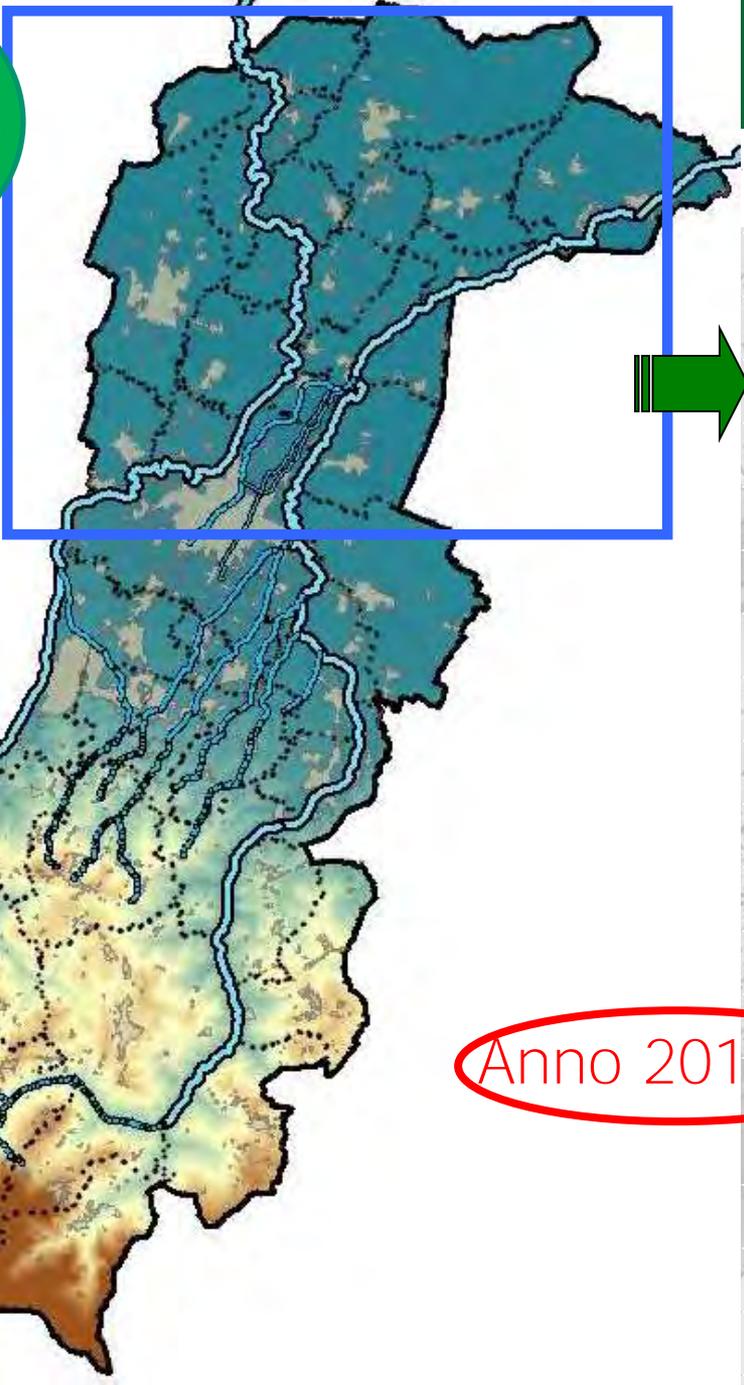
Anche obiettivo di dare risposta alle prescrizioni imposte dal RID



Gli interventi individuati da AIPO risultano essere:

- la realizzazione di un'appendice al modello fisico presente a Boretto, per meglio definire la portata in uscita dalla cassa in funzione del grado di chiusura delle paratoie;
- la realizzazione del **monitoraggio topografico del manufatto e delle arginature**, a diversi gradi di precisione, propedeutico alla successiva installazione delle strumentazioni di monitoraggio (piezometri, ecc...).
- Realizzazione di due postazioni fisse su cui installare i teodoliti;
- l'installazione della **rete di piezometri**;
- l'installazione del **sistema di telemisura** dei dati rilevati dai piezometri;
- l'adeguamento della **cartellonistica** richiesta;
- la valutazione della possibilità di installare dispositivi a protezione delle paratoie;
- la valutazione della possibilità di comprendere nel quadro economico un fondo dedicato alla manutenzione della cassa riguardo un sistema di intercettazione del materiale flottante.

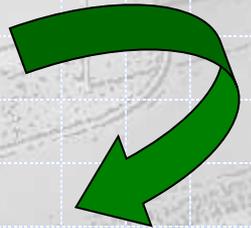
Programma di interventi per la messa in sicurezza idraulica del territorio



Attuazione della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE

Legge n.93 del 26/06/14

**Ordinanza n.7/2015:
interventi cassa Secchia
arginature Panaro**



27.000.000,00 €

Anno 2015

Programma di interventi per la messa in sicurezza idraulica del territorio

Ordinanza n. 7: interventi cassa Secchia e arginature Panaro

Legge n.93 del 26/06/14

N. Prog.	Intervento	Comune	Ente Attuatore	Titolo intervento	Descrizione sintetica intervento	Importo in €
1	11779	Rubiera, Campogalliano, Modena	Agenzia Interregionale per il Fiume Po	Adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema Cassa di Espansione esistente.	Adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema Cassa di Espansione esistente mediante ringrosso e rialzo al fine di conseguire il franco prescritto dal regolamento nazionale dighe	€ 6.000.000,00
2	11780	Rubiera, Campogalliano, Modena	Agenzia Interregionale per il Fiume Po	Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia	Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia: manufatto di regolazione, sfioratore laterale e d'emergenza funzionali.	€ 10.000.000,00
3	11781	Rubiera, Campogalliano, Modena	Agenzia Interregionale per il Fiume Po	Adeguamento del sistema difensivo immediatamente a valle della cassa	Adeguamento valle della dell'area per arginature	€ 1.500.000,00
4	11782	Rubiera, Modena, Formigine	Agenzia Interregionale per il Fiume Po	Adeguamento della briglia selettiva di monte finalizzato alla riduzione della presenza di materiale fluitato all'interno della Cassa d'Espansione.	Intervento di manutenzione straordinaria/ricostruzione della briglia selettiva a monte della cassa di espansione	€ 2.000.000,00
5	11783	Rubiera, Campogalliano, Modena	Agenzia Interregionale per il Fiume Po	Manutenzione straordinaria cassa d'espansione	Manutenzione straordinaria cassa d'espansione mediante riduzione della vegetazione arbustiva e arborea ed eventuale rimozione degli accumuli di materiale	€ 500.000,00
6	11784	Comuni Pivierascini	Agenzia Interregionale per il Fiume Po	Avvio adeguamento strutturale e funzionale del sistema arginale del fiume Panaro	Avvio adeguamento sistema arginale morfologico sagoma a v Intervento	00.000,00
Totale						€ 27.000.000,00

Cassa Secchia: 20.000.000 €

Arginature Panaro: 7.000.000 €

Anno 2015

2) Adeguamento strutturale e funzionale del sistema arginale

ADEGUAMENTO ARGINATURE IN QUOTA E IN SAGOMA

FIUME SECCHIA – Ord. n. 5/2014 -

“Adeguamento strutturale e funzionale del sistema arginale difensivo tramite adeguamento in quota e in sagoma dall’inizio del tratto arginato a Ponte Bacchello, per garantire il franco di 1 metro, rispetto alla piena di TR 20 anni”

€ 13.000.000,00

Tempi: da completarsi entro **31 dicembre 2015**. In fase di conclusione la progettazione preliminare.

FIUME PANARO – Ord. n. 7/2015 -

“Adeguamento strutturale e funzionale del sistema arginale tramite interventi di sistemazione morfologica dell'alveo, adeguamento in quota e in sagoma a valle della cassa fino al confine provinciale”

€ 7.000.000,00

Tempi: progettazione preliminare entro **31 dicembre 2015**

RIPRESA FRANE

(14 frane su fiume PANARO)

Ord. n.5/2014 – 14 interventi

“Lavori urgenti per la ripresa di diverse frane in sx/dx del fiume Panaro, Comuni Rivaschi”

Totale € 6.250.000,00

Note: Ad oggi ultimate indagini geognostiche.

Sui 9 interventi da completarsi entro il 31/7/2015

8 sono conclusi, 1 non avviato.

4 di questi interventi sono stati oggetto di completamento

Con nuovi finanziamenti approvati con Ord. 11/2014

Derivanti da rimodulazione degli importi finanziati con

Ord. 5/2014

INTERVENTI DI RIPRESA FRANA E RIPRISTINO SOMMITA' ARGINALI GIA' ULTIMATI (ANNO 2014):

Interventi previsti da Ordinanza n.3/2014

- n. 7 interventi di **ripresa frana** su fiume Panaro, € 1.630.000,00

- n. 1 intervento di **ripresa frana** su Canale Naviglio, € 350.000,00

- n.2 interventi di **ripristino sommità arginali** su fiume Secchia, tratti saltuari, € 910.000,00

- n.3 interventi di **ripristino sommità arginali** su fiume Panaro, tratti saltuari, € 1.320.000,00

LE LINEE DI INTERVENTO

3) Cassa di espansione fiume Secchia



TOTALE € 17.500.000,00
per adeguamento del sistema casse di espansione del fiume Secchia per cui avere la progettazione preliminare entro il 31/12

SISTEMA CASSE D'ESPANSIONE

Ordinanza n. 5/2014
"Intervento sul sistema casse di espansione finalizzato a valutare e predisporre la possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato."
€ 1.000.000,00
Tempi: da ordinanza a conclusione intervento entro **31 dicembre 2015**

ADEGUAMENTO RILEVATI ARGINALI DELLA CASSA D'ESPANSIONE

Ordinanza n. 7/2015
"Adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema Casse d'Espansione esistente mediante Ringrosso e rialzo al fine di conseguire il franco prescritto dal Regolamento nazionale dighe"
€ 6.000.000,00
Tempi: da ordinanza a progettazione preliminare entro **31 dicembre 2015**

MANUTENZIONE STRAORDINARIA CASSA D'ESPANSIONE

Ordinanza n. 7/2015
"Manutenzione straordinaria cassa d'espansione mediante riduzione della vegetazione arbustiva e arborea ed eventuale rimozione degli accumuli di materiale sedimentato all'interno della cassa in linea"
€ 500.000,00
Tempi: da ordinanza a progettazione definitiva/esecutiva entro **31 dicembre 2015**

ADEGUAMENTO SISTEMA DIFENSIVO A VALLE DELLA CASSA

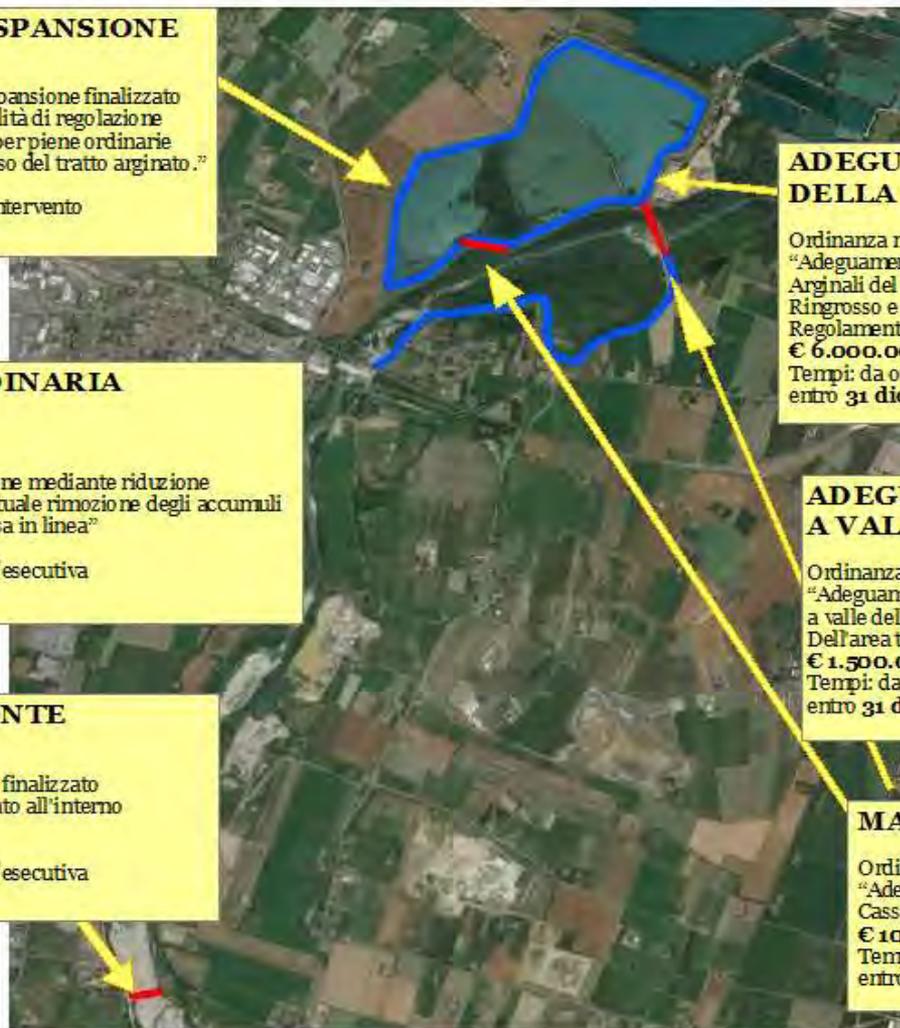
Ordinanza n. 7/2015
"Adeguamento del sistema difensivo immediatamente a valle della cassa per uniformare il grado di protezione dell'area tra manufatto regolatore e l'inizio delle arginature"
€ 1.500.000,00
Tempi: da ordinanza a progettazione preliminare entro **31 dicembre 2015**

BRIGLIA SELETTIVA DI MONTE

Ordinanza n. 7/2015
"Adeguamento della briglia selettiva di monte finalizzato alla riduzione della presenza di materiale fluitato all'interno della cassa d'espansione"
€ 2.000.000,00
Tempi: da ordinanza a progettazione definitiva/esecutiva entro **31 dicembre 2015**

MANUFATTI DI REGOLAZIONE

Ordinanza n. 7/2015
"Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della Cassa di espansione del fiume Secchia"
€ 10.000.000,00
Tempi: da ordinanza a progettazione preliminare entro **31 dicembre 2015**



Provincia di Modena

LE LINEE DI INTERVENTO

4) Cassa di espansione fiume Panaro

Ordinanza n. 5/2014
 "Interventi specifici di adeguamento della cassa d'espansione al fine di garantire la più efficace riduzione dei colmi di piena a valle della cassa d'espansione stessa"
€ 1.000.000,00
 Tempi: da ordinanza a conclusione lavori entro **31 dicembre 2015**. Ad oggi disponibile il quadro economico che dettaglia gli interventi come riportato in mappa.



A disposizione il **quadro economico** dell'intervento. I lavori una volta finiti saranno funzionali al soddisfacimento di alcune delle **prescrizioni del RID**, al **collaudo funzionale** delle casse nonché alla redazione del **Piano di Laminazione**.

QUADRO ECONOMICO



1) PROVE SU MODELLO FISICO

€ 58.560,00
 "Esecuzione di ulteriori prove su modello fisico del manufatto regolatore della Cassa di espansione del fiume Panaro (DICATEA, UNIPR)"
 La finalità è quella di individuare le modalità di funzionamento del manufatto nelle diverse condizioni di invaso della cassa, livello di valle e grado apertura paratoie.

2) SISTEMA DI MONITORAGGIO PIEZOMETRICO

€ 415.000,00
 "Installazione strumentazione di monitoraggio piezometrico della cassa, completo di sistema di acquisizione e trasmissione in tempo reale"
n. 56 piezometri tipo Casagrande per monitorare **pressioni interstiziali indotte** all'interno e nei **terreni di fondazione dei corpi arginali** durante prove di invaso.

3) PARATOIE E SEGNALETICA

€ 342.000,00
 "Rafforzamento/adeguamento di alcune porzioni delle 5 paratoie centrali, adeguamento dei parapetti di protezione di valle, installazione di cartelli monitori e dispositivi sonori"

4) RETE MONITORAGGIO SPOSTAMENTI PLANO-ALTIMETRICI

€ 30.000,00
 "Rete di controllo degli spostamenti piano altimetrici del manufatto e di porzione degli argini e rilievi accessori"
Finalità: controllo periodico spostamenti orizzontali del manufatto e cedimenti verticali sui rilevati.
 -livellazione geometrica, trigonometrica, installazione pilastri di misura e mire, materializzazione capisaldi di livellazione.
Campagne da ripetere nel tempo.

5) COORDINATORE DELLA SICUREZZA

€ 11.505,40
 "Incarico di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione"

6) INCARICO PROGETTAZIONE

€ 6.000,00
 "Incarico di progettazione per la rete di controllo degli spostamenti piano-altimetrici"



5) Canale Naviglio

CASSA DI ESPANSIONE CANALE NAVIGLIO – PRATI DI S.CLEMENTE

Ordinanza n. 3/2014 – Allegato 2

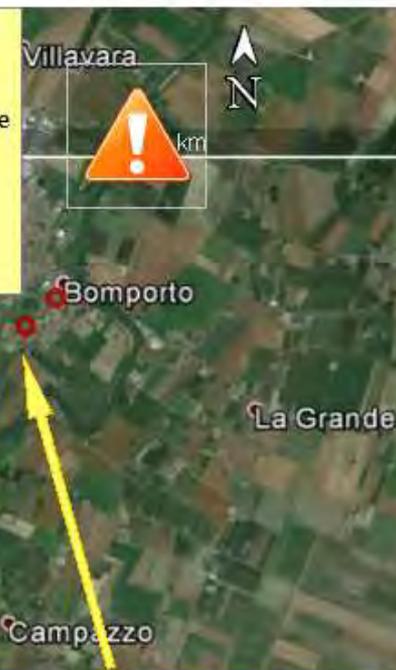
“Interventi per la messa in sicurezza del sistema Canale Naviglio – Panaro – Completamento cassa di espansione Del Canale Naviglio in località Prati di San Clemente.” TOTALE € 3.450.000,00, in due stralci.

Primo stralcio: € 1.450.000,00

(finanziati nel Piano interventi dell'OPCM 3850/2010 all'interno della prima rimodulazione del 1° stralcio)

Tempi: lavori consegnati il 18/05/2015, attualmente in corso.

Secondo stralcio: € 2.000.000,00. È in corso la progettazione definitiva.



INTERVENTI A MONTE DELLA CONCA DI NAVIGAZIONE

Ordinanza n. 5/2014

“Lavori urgenti per il ripristino della soglia di fondo, del muro di sponda e delle gabbionate del Canale Naviglio a monte della conca di navigazione di Bomporto.”

€ 800.000,00

Tempi: da ordinanza conclusione intervento entro **31 dicembre 2015**

Concluse indagini geognostiche preliminari. Individuati 6 tratti di intervento lungo l'intero corso del canale (vedi punti cerchiati). Intervento in fase di affidamento.

STRATEGIA

Programmazione strutturale con risorse D.L. 74/14 convertito Legge n.93 del 26/06/14

CASSA SECCHIA	Adeguamenti da studio fattibilità AdbPo	Ordinanza nuova programmazione (20.000.000 euro)
ARGINATURE SECCHIA	Primo adeguamento in sagoma e in quota	ORD. 5/14 (13.000.000 euro)
CASSA PANARO	Interventi per completare funzionamento (RID)	ORD. 5/14 (1.000.000 euro)
ARGINATURE PANARO	Primo adeguamento in sagoma e in quota	Ordinanza nuova programmazione (7.000.000 euro)

Cui si aggiunge intervento già programmato:

	Comune	Ente attuatore	Descrizione	Importo euro	Fonte finanziamento
Cassa Secchia	Rubiera Campogalliano Modena	AIPO	Ampliamento della cassa laterale del fiume Secchia	4.340.000	Accordo Programma Quadro Decreto 114/2011 Errani/Grimaldi



Ampliamento 40 ha / Volume Utile 16.000.000 m³

Programma di interventi per la messa in sicurezza idraulica del territorio

Tema manutenzione

STRATEGIA

Corpo arginale - zona libera da alberature di ogni tipo, compresi 4 m. a lato fiume e a lato campagna, a partire dal ciglio della scarpata

Sponda d'alveo:
1) Diradamento selvicolturale intenso (asportazione fino al 70% massa presente), piantumazione astoni di salice arbustivo

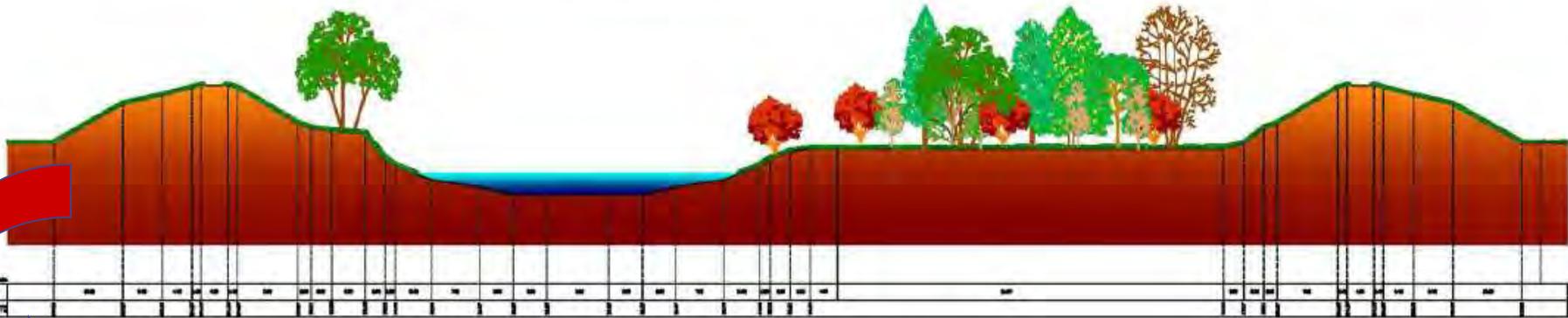
Alveo attivo del fiume
taglio raso e eliminazione piante morte o pericolanti

Sponda d'alveo:
2) Diradamento selvicolturale leggero (asportazione 30% massa presente) da liberare da alberature secche, rovesciate e piante con diam. >25 cm

Area golenale
1) oggi: piccole manutenzione per evitare alberature trasportate, da liberare da alberature secche, rovesciate
2) con concessione

Corpo arginale - zona libera da alberature di ogni tipo, compresi 4 m. a lato fiume e a lato campagna, a partire dal ciglio della scarpata

SEZIONE TIPO DOPO L'INTERVENTO

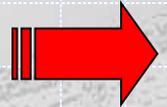


Argini sfalciati, vegetazione in alveo "gestita", eliminata presenza di materiale flottante, risolte criticità da tane animali o smottamenti o altro...

TEMA MANUTENZIONE

➤ Gestione **MONITORAGGIO ARGINALE** funzionale a:

- RISPOSTE**
- realizzazione interventi specifici (chiusura tane, rimozione materiale flottante ecc)
 - revisione/predisposizione **Piani di limitazione numerica di volpi, istrici e tassi (ISPRA)**
 - tema controllo numerico nutrie !



➤ Gestione **VEGETAZIONE IN ALVEO** reticolo minore e Secchia e Panaro (aree demaniali, aree private, accessibilità, stato delle conoscenze)

Prima risposta con risorse stanziare in ord. 3/14
poi confermate in Ord. 4/15

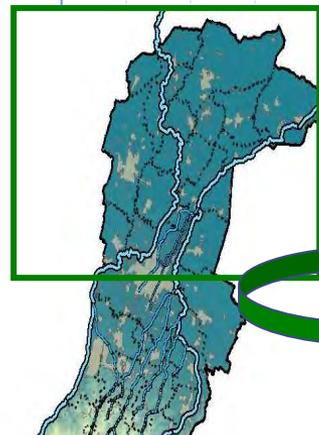
➤ Tema **SFALCI ARGINATURE**

Integrazione a risorse ordinarie con ord. 11/14

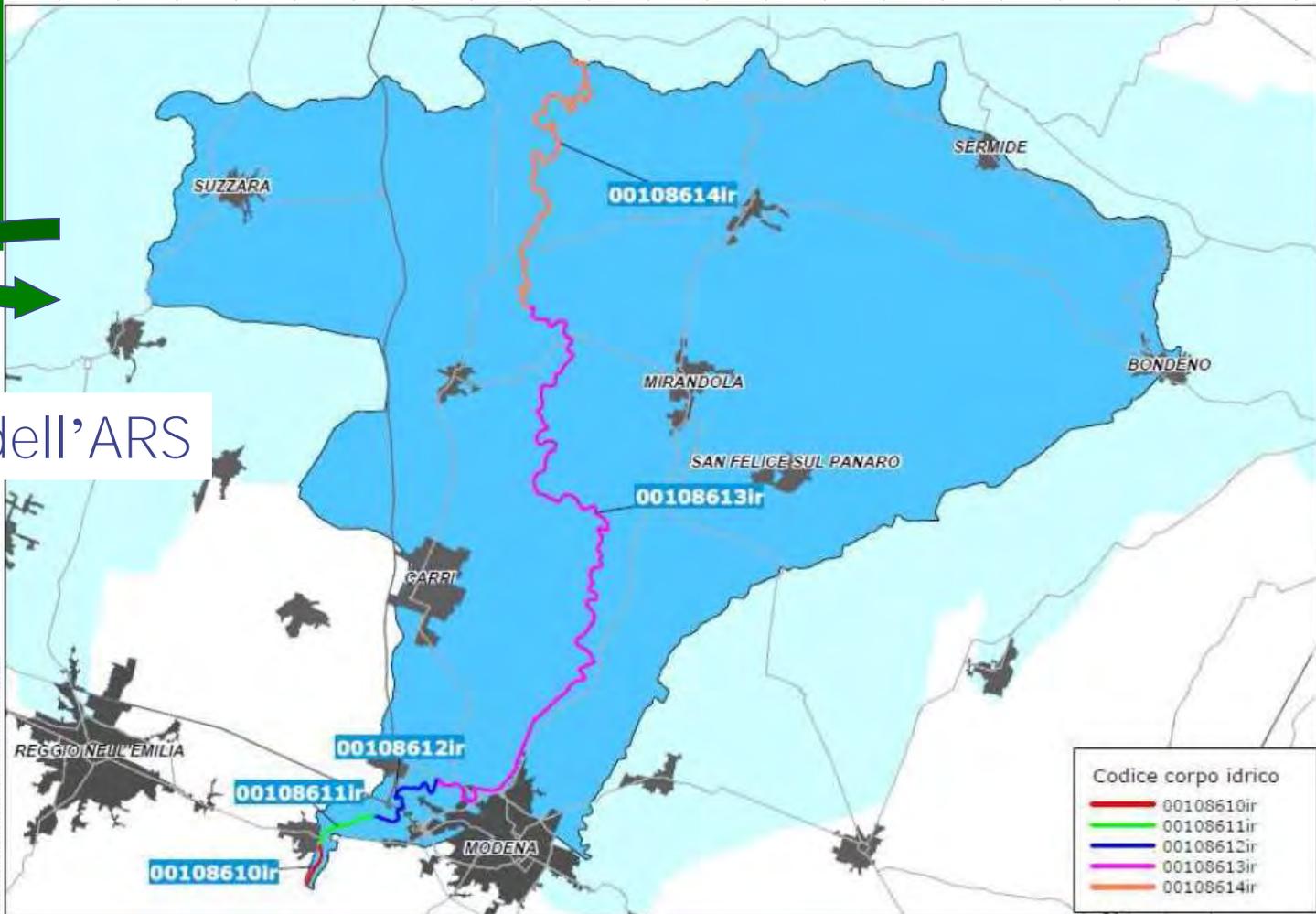
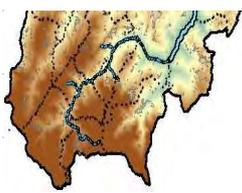
Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

Fiume Secchia dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

ARS Distrettuali:



Perimetro dell'ARS



D.L. 12 maggio 2014, n. 74 convertito con L. 93/14

Programma di
interventi per la
messa in sicurezza
idraulica del
territorio

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

ARS Distrettuali:

Fiume Secchia

**dalla cassa di espansione
alla confluenza in Po**

Obiettivi e misure di prevenzione e protezione:

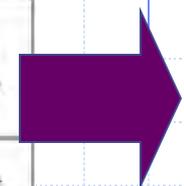
- Migliorare la conoscenza del rischio
- Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti
- **Ridurre l'esposizione al rischio**
- Assicurare maggiore spazio ai fiumi

ARS Distrettuali:

Fiume Secchia
dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

Obiettivi e misure di prevenzione e protezione

MIGLIORARE LA PERFORMANCE DEI SISTEMI DIFENSIVI ESISTENTI	Garantire una adeguata manutenzione ordinaria e straordinaria degli alvei e dei sistemi difensivi	<p>Predisporre, comunicare ed attuare il programma di gestione della vegetazione ripariale dell'alveo finalizzata a garantire una adeguata capacità di deflusso del tratto arginato, approfondendo le valutazioni svolte nello Studio di fattibilità dell'AdbPo.</p> <p>Sviluppare il programma di sorveglianza e manutenzione dei rilevati arginali e delle opere complementari (chiaviche, manufatti sollevamento, ecc.) organizzato per criticità.</p>
	Adeguare strutturalmente e funzionalmente il sistema arginale difensivo	<p>Predisporre la progettazione di fattibilità ed individuare le fonti di finanziamento degli interventi di adeguamento in quota e in sagoma delle arginature del sistema difensivo a monte della cassa per garantire adeguato franco sulla piena di TR 200 anni nello stato attuale</p> <p>Predisporre la progettazione di fattibilità ed individuare le fonti di finanziamento degli interventi di adeguamento in quota e in sagoma delle arginature del sistema difensivo a valle della cassa fino al confine regionale (circa 90 km di arginature) per garantire il franco di 1 metro</p>
	Completare il sistema di laminazione in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato	<p>Predisporre la progettazione di fattibilità ed individuare le fonti di finanziamento degli interventi di adeguamento della cassa di espansione per la piena con TR 200 anni, mediante ampliamento delle superfici di invaso, con una destinazione naturalistica e multifunzionale delle aree a sistemazione verde, adeguamento degli organi regolatori e delle arginature esistenti, per ottenere nel tratto arginato portate compatibili con gli interventi di adeguamento e manutenzione di cui ai punti precedenti.</p>



ARS Distrettuali:**Fiume Secchia**

dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti

<p>Garantire una adeguata manutenzione ordinaria e straordinaria degli alvei e dei sistemi difensivi</p>	<p><u>Predisporre, comunicare ed attuare il programma di gestione della vegetazione ripariale dell'alveo finalizzata a garantire una adeguata capacità di deflusso del tratto arginato, approfondendo le valutazioni svolte nello Studio di fattibilità dell'AdbPo.</u></p> <p><u>Sviluppare il programma di sorveglianza e manutenzione dei rilevati arginali e delle opere complementari (chiaviche, manufatti sollevamento, ecc.) organizzato per criticità.</u></p>
--	---

Programma di gestione della vegetazione ripariale

Interventi di taglio selettivo della vegetazione ripariale con definizione di diversi livelli di manutenzione/gestione in base ad analisi idrauliche e vegetazionali

Programma di sorveglianza e manutenzione dei rilevati arginali

Gestione **MONITORAGGIO ARGINALE** funzionale a:

- realizzazione interventi specifici (chiusura tane, rimozione materiale flottante ecc)
- revisione/predisposizione Piani di limitazione numerica di volpi, istrici e tassi

Prima risposta con risorse stanziata in ord. 3/2014 poi confermate in Ord. 4/2015

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

ARS Distrettuali:

Fiume Secchia

dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti

Adeguare strutturalmente e funzionalmente il sistema arginale difensivo

Predisporre la progettazione di fattibilità ed individuare le fonti di finanziamento degli interventi di adeguamento in quota e in sagoma delle arginature del sistema difensivo a monte della cassa per garantire adeguato franco sulla piena di TR 200 anni nello stato attuale

Predisporre la progettazione di fattibilità ed individuare le fonti di finanziamento degli interventi di adeguamento in quota e in sagoma delle arginature del sistema difensivo a valle della cassa fino al confine regionale (circa 90 km di arginature) per garantire il franco di 1 metro

- **Avvio interventi di adeguamento in quota e in sagoma a valle della cassa fino al confine regionale per garantire il franco di 1 metro, rispetto alla piena di TR 20 anni** nello stato attuale e la stabilità e resistenza dei rilevati

**Prima risposta
con risorse
stanziare in ord.
5/2014**

ARS Distrettuali:**Fiume Secchia**

dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti

Completare il sistema di laminazione in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato

Predisporre la progettazione di fattibilità ed individuare le fonti di finanziamento degli interventi di adeguamento della cassa di espansione per la piena con TR 200 anni, mediante ampliamento delle superfici di invaso, con una destinazione naturalistica e multifunzionale delle aree a sistemazione verde, adeguamento degli organi regolatori e delle arginature esistenti, per ottenere nel tratto arginato portate compatibili con gli interventi di adeguamento e manutenzione di cui ai punti precedenti.

- **Adeguamento e potenziamento dei rilevati arginali della cassa e del sistema difensivo immediatamente a valle**, adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro, manutenzione straordinaria della briglia selettiva e della cassa mediante riduzione della vegetazione
- **Ampliamento della cassa laterale di 40 ettari**
- Intervento finalizzato a valutare e predisporre la possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato

**Risorse
stanziare: APQ,
ord. 5/2014,
ord. 7-8/2015**

ARS Distrettuali:

Fiume Secchia

dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

Obiettivi e misure di prevenzione e protezione

RIDURRE L'ESPOSIZIONE AL RISCHIO	Adeguare il nodo autostradale al fine di ridurre la vulnerabilità in caso di eventi di piena	Valutare la possibilità dello sviluppo della progettazione e della realizzazione degli interventi di riduzione della vulnerabilità del nodo di collegamento A1 - A22.
ASSICURARE MAGGIORE SPAZIO AI FIUMI	Aumentare la capacità di deflusso dell'alveo di piena nel tratto arginato	Predisporre la progettazione di fattibilità ed individuare le fonti di finanziamento degli <u>interventi di rimodellamento dei piani golionali nei tratti maggiormente pensili rispetto al piano di campagna, per garantire un adeguato franco rispetto alla piena di TR 200 anni.</u>
	Preservare nuove aree esterne alla fascia B nel tratto non arginato per l'espansione e la laminazione della piena TR 200 anni	Ampliare i limiti della fascia B nell'area in sinistra idraulica compresa fra la cassa e il canale Calvetro, attualmente interessate dalla piena TR 200 anni

- Nell'intervento di adeguamento in quota e in sagoma a valle della cassa fino al confine regionale per garantire il franco di 1 metro, rispetto alla piena di TR 20 anni nello stato attuale e la stabilità e resistenza dei rilevati, è compreso anche in parte il rimodellamento di alcune golene.

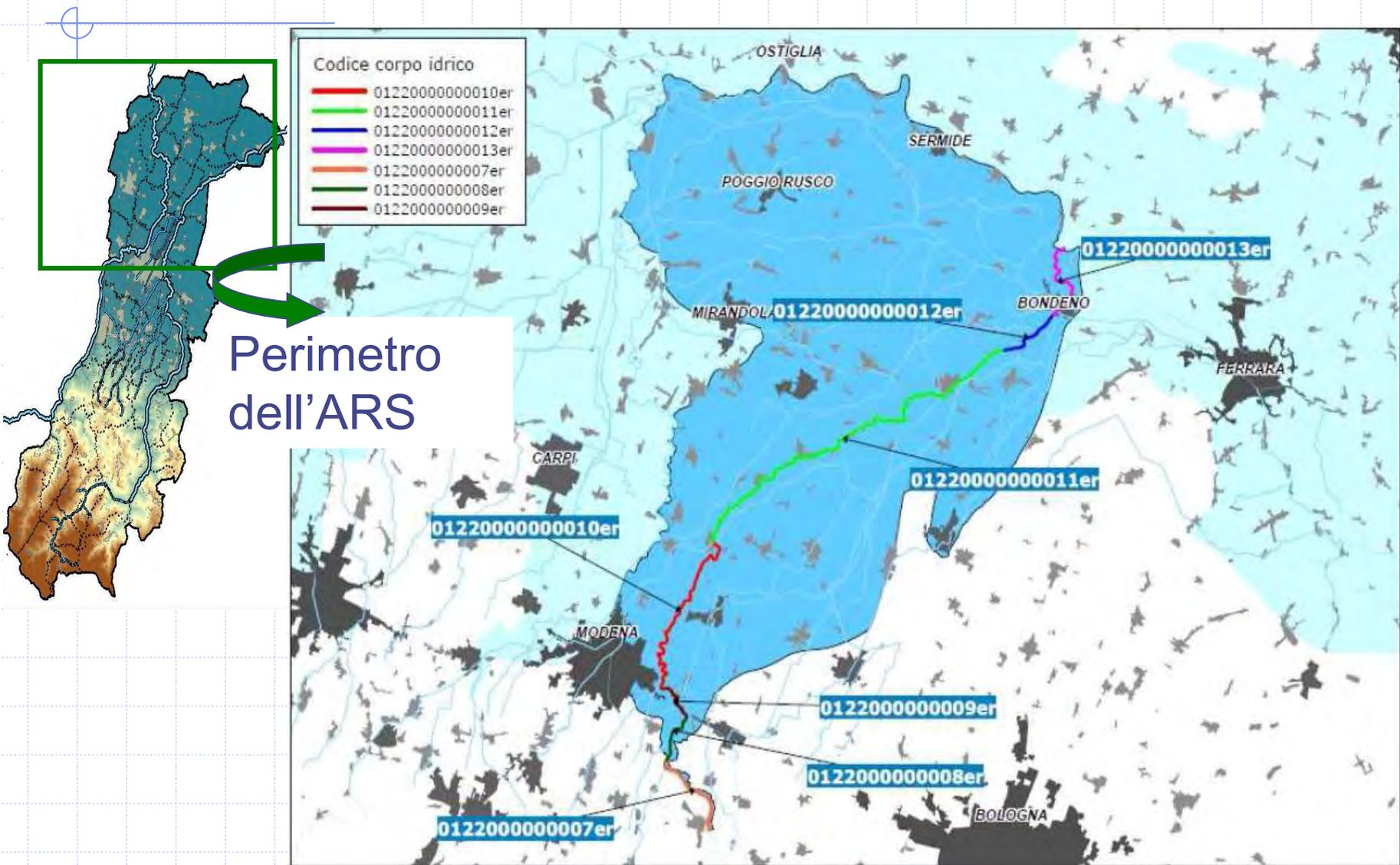
**Risorse
stanziare con
ord. 5/2014**

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

ARS Distrettuali:

Fiume Panaro

dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

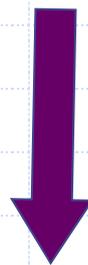


Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

ARS Distrettuali:

Fiume Panaro

**dalla cassa di espansione
alla confluenza in Po**



Programma di
interventi per la
messa in sicurezza
idraulica del
territorio

Obiettivi e misure di prevenzione e protezione:

- Migliorare la conoscenza del rischio
- Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti
- Assicurare maggiore spazio ai fiumi
- Difesa delle città' e delle aree metropolitane

D.L. 12 maggio 2014, n. 74 convertito con L. 93/14

ARS Distrettuali:
Fiume Panaro

dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

Obiettivi e misure di prevenzione e protezione

MIGLIORARE LA PERFORMANCE DEI SISTEMI DIFENSIVI ESISTENTI

Garantire una adeguata manutenzione ordinaria e straordinaria degli alvei e dei sistemi difensivi

Sviluppare il programma di sorveglianza e manutenzione dei rilevati arginali e delle opere complementari (chiaviche, manufatti sollevamento, ecc.) organizzato per criticità.

Predisporre, comunicare ed attuare il programma di gestione della vegetazione ripariale dell'alveo finalizzata a garantire una adeguata capacità di deflusso del tratto arginato.

Garantire la più efficace riduzione dei colmi di piena a valle della cassa d'espansione

Definire il piano di laminazione della cassa di espansione nell'ambito di un apposito tavolo tecnico istituito a livello regionale (con definizione, in particolare, del massimo grado di laminazione delle onde di piena di tempo di ritorno di 200 anni)

Adeguare strutturalmente e funzionalmente il sistema arginale difensivo

Predisporre la progettazione di fattibilità ed individuare le fonti di finanziamento degli interventi di adeguamento in quota e in sagoma delle arginature a valle della cassa fino al fiume Po per evitare il sormonto rispetto alla piena di TR 200 anni definita nel Piano di laminazione, e garantire la stabilità e resistenza dei rilevati arginali.

Migliorare la protezione idraulica della città di Modena rispetto al reticolo secondario

Realizzare gli interventi già programmati e finanziati riguardanti il completamento e potenziamento del sistema difensivo della città di Modena costituito, a Sud, dal Diversivo Martignana e dal torrente Grizzaga, a Nord dal Canale Naviglio e dalla rete di drenaggio sia urbano che rurale ad esso connessa

ARS Distrettuali:**Fiume Panaro**

dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti

Garantire una adeguata manutenzione ordinaria e straordinaria degli alvei e dei sistemi difensivi

Sviluppare il programma di sorveglianza e manutenzione dei rilevati arginali e delle opere complementari (chiaviche, manufatti sollevamento, ecc.) organizzato per criticità.

Predisporre, comunicare ed attuare il programma di gestione della vegetazione ripariale dell'alveo finalizzata a garantire una adeguata capacità di deflusso del tratto arginato.

Programma di gestione della vegetazione ripariale

Interventi di taglio selettivo della vegetazione ripariale con definizione di diversi livelli di manutenzione/gestione in base ad analisi idrauliche e vegetazionali

Programma di sorveglianza e manutenzione dei rilevati arginali

Gestione **MONITORAGGIO ARGINALE** funzionale a:

- realizzazione interventi specifici (chiusura tane, rimozione materiale flottante ecc)
- revisione/predisposizione Piani di limitazione numerica di volpi, istrici e tassi

Prima risposta con risorse stanziata in ord. 3/2014 poi confermate in Ord. 4/2015

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

ARS Distrettuali:

Fiume Panaro

dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti

Garantire la più efficace riduzione dei colmi di piena a valle della cassa di espansione

Definire il piano di laminazione della cassa di espansione nell'ambito di un apposito tavolo tecnico istituito a livello regionale (con definizione, in particolare, del massimo grado di laminazione delle onde di piena di tempo di ritorno di 200 anni)

Interventi di adeguamento della cassa di espansione del Fiume Panaro, finalizzati al miglioramento della riduzione dei colmi di piena a valle (RID).

1. Installazione strumentazione di monitoraggio piezometrico della cassa di espansione, completo di sistema di acquisizione e trasmissione in tempo reale.

2. Rafforzamento/adeguamento di alcune porzioni delle 5 paratoie centrali, adeguamento dei parapetti di protezione di valle, installazione di cartelli monitori e dispositivi sonori

**Risorse
stanziare in
ord. 5/2014**

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

ARS Distrettuali:

Fiume Panaro

dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti

Adeguare strutturalmente e funzionalmente il sistema arginale difensivo

Predisporre la progettazione di fattibilità ed individuare le fonti di finanziamento degli interventi di adeguamento in quota e in sagoma delle arginature a valle della cassa fino al fiume Po per evitare il sormonto rispetto alla piena di TR 200 anni definita nel Piano di laminazione, e garantire la stabilità e resistenza dei rilevati arginali.

- Avvio adeguamento strutturale e funzionale del sistema arginale tramite interventi di sistemazione morfologica dell'alveo, adeguamento in quota e in sagoma a valle della cassa fino al confine provinciale

**Risorse
stanziare in
ord. 7-8/2015**

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

ARS Distrettuali:
Fiume Panaro

dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti

Migliorare la protezione idraulica della città di Modena rispetto al reticolo secondario

Realizzare gli interventi già programmati e finanziati riguardanti il completamento e potenziamento del sistema difensivo della città di Modena costituito, a Sud, dal Diversivo Martignana e dal torrente Grizzaga, a Nord dal Canale Naviglio e dalla rete di drenaggio sia urbano che rurale ad esso connessa.

- **Completamento del Diversivo Martiniana** - Realizzazione dell'ultimo tratto del canale Diversivo Martiniana (da Baggiovara al cavo Cerca).
- **Sistemazione idraulica del Torrente Grizzaga** nel tratto compreso tra v. Gherbella e v. Vignolese ("Grizzaga grande"), a valle dell'immissione del diversivo Martiniana e nel tratto compreso tra v. Vignolese e la confluenza nel T. Tiepido (Fossalta)
- **Completamento della cassa d'espansione del canale Naviglio** in località Prati di San Clemente

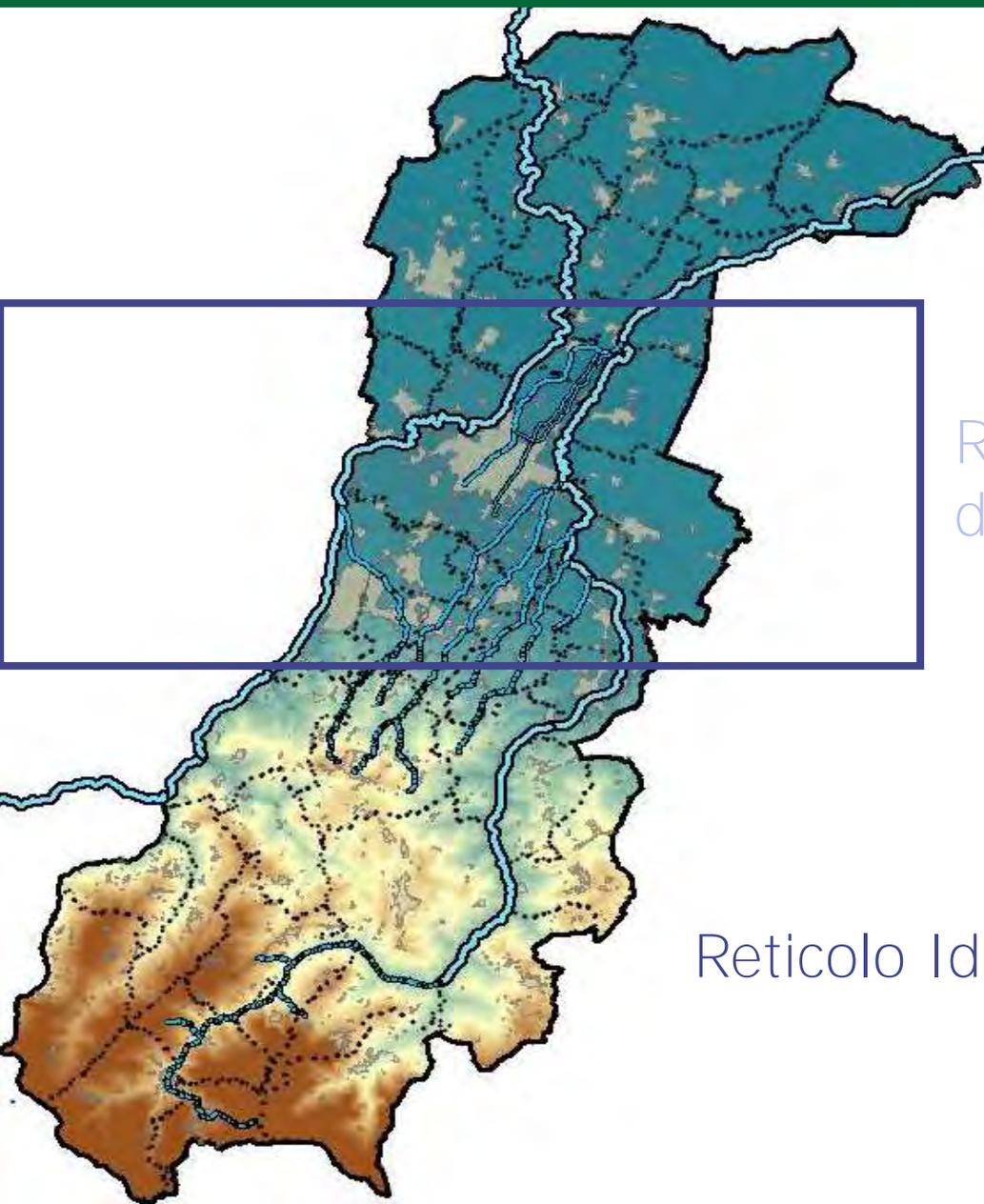
Interventi in corso

Risorse stanziare con ord. 3850/2010

Inserite in Allegato 2 Ord. 3/2014



Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni



Reticolo Idrografico Principale

Secchia

Panaro

Reticolo gestito dai Consorzi
di Bonifica

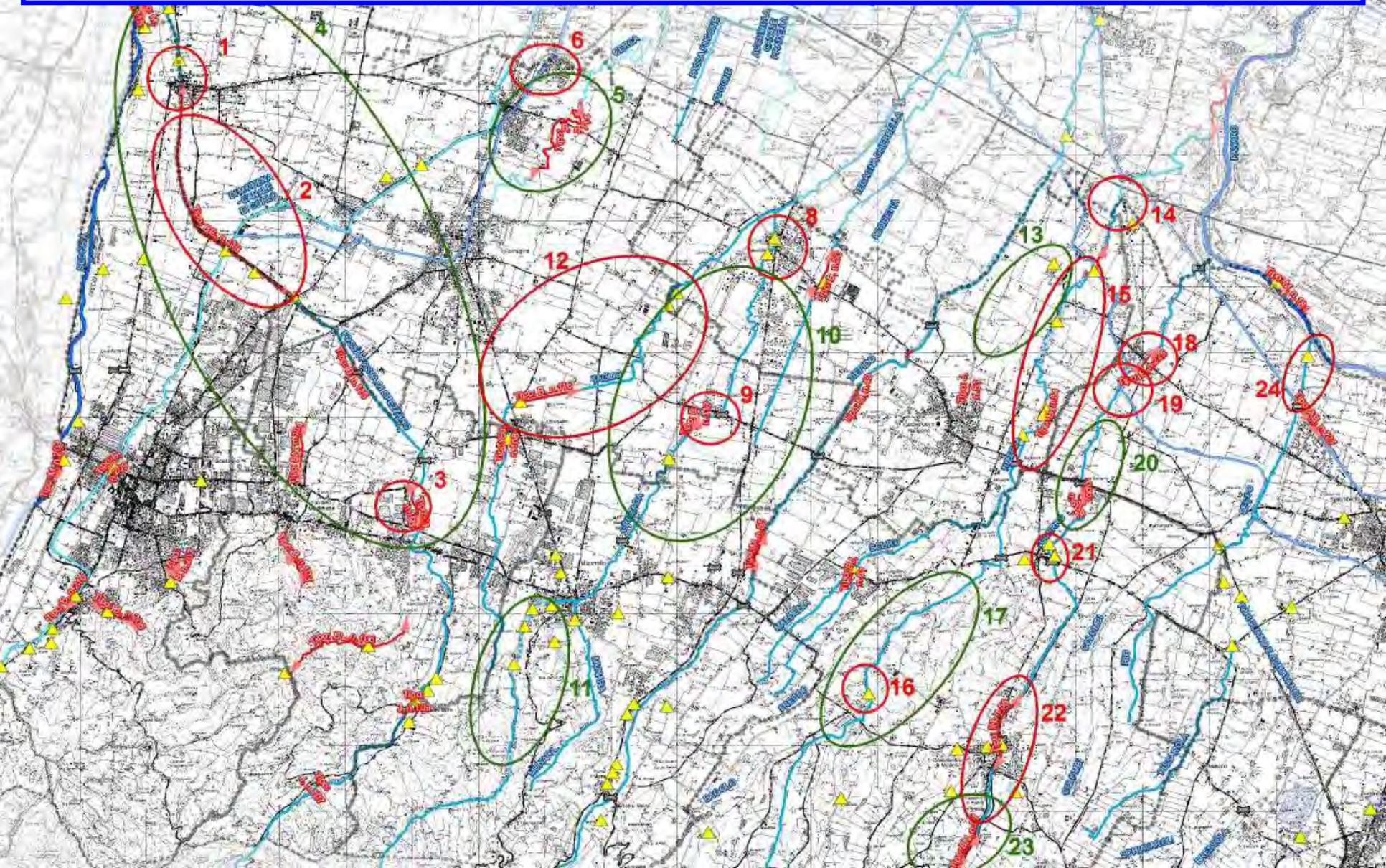
AREA PEDECOLLINA

Reticolo Idrografico Secondario



FASE DI ANALISI. 24 AREE CRITICHE segnalazioni, tratti critici

Rischio Idraulico 2006, allagamenti localizzati, interazione reticolo idrografico minore con sistema scolante, infrastrutture, centri abitati



Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

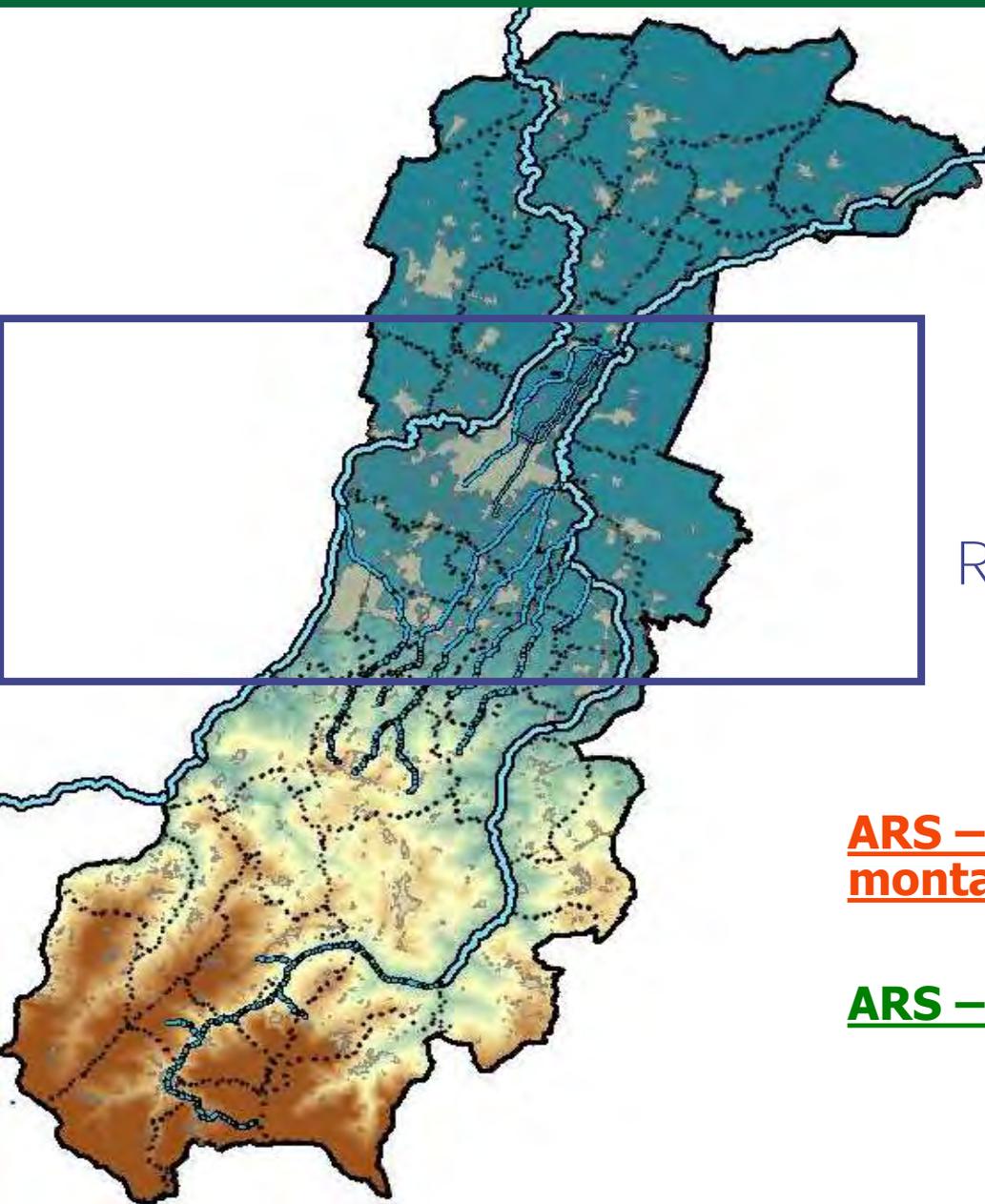
3 Interventi
di messa in
sicurezza

10 Interventi
puntuali di
ripristino
ufficiosa
idraulica

6 Interventi
di riduzione
della
vegetazione

1	11398	Modena	Fornigine	STB	Secchia	Fossa di Spezzano	Ripristino e consolidamento sponde del torrente Fossa, regimazione su strada (avogliamenti) sezione di deflusso nel tratto compreso tra Colombarone e Fabiato di Magreta a monte dell'SP15.	€ 900.000,00
2	11399	Modena	Fiorano Modenese, Sassuolo, Fornigine	STB	Secchia	Fossa di Spezzano	Adeguamento delle sezioni di deflusso e del regime idraulico del torrente Fossanel tratto a monte della SP 15 fino alla Pedemontana SP 467	€ 500.000,00
3	11400	Modena	Fiorano Modenese	STB	Secchia	Fossa di Spezzano	Ripristino e consolidamento sponda destra del torrente Fossa in accentratrice erosione nelle adiacenze di via della Chimica nella zona industriale di Spezzano in comune di Fiorano Modenese	€ 80.000,00
4	11401	Modena	Fornigine	Comune di Fornigine	Panaro	Canale di Modena	Opere di messa in sicurezza e sistemazione spondale del Canale di Modena a Casalino di Fornigine in località La Bertola a monte della confluenza col Diversivo Martiniara	€ 465.000,00
5	11402	Modena	Castelnuovo Rangone	Comune di Castelnuovo Rangone	Panaro	Torrente Grizzaga	Ripristino della massima sezione di deflusso all'estremo del tratto tombato del torrente Grizzaga in corrispondenza con l'abitato di Montale	€ 150.000,00
6	11403	Modena	Castelnuovo Rangone	STB	Panaro	Torrente Grizzaga	Intervento di messa in sicurezza delle sponde del torrente Grizzaga a valle della strada comunale San Zeno nella frazione di Montale	€ 100.000,00
7	11404	Modena	Fornigine	STB	Panaro	Torrente Grizzaga	Consolidamento spondale, adeguamento delle sezioni di deflusso e del regime idraulico del torrente Grizzaga in corrispondenza dell'abitato di Colombaro.	€ 200.000,00
8	11405	Modena	Maranello	STB	Panaro	Torrente Grizzaga	Riduzione/contenimento della vegetazione a carattere arboreo o arbustivo presente sulle sponde e in alveo nel torrente Grizzaga a monte del tratto tombato del Comune di Maranello	€ 25.000,00
9	11406	Modena	Castelnuovo Rangone	Comune di Castelnuovo Rangone	Panaro	Rio Tegagna e Rio Gamberi	Ripristinazione sezioni e riduzione/contenimento della vegetazione a carattere arboreo o arbustivo presente sulle sponde e in alveo del torrente Tegagna e del rio Gamberi	€ 400.000,00
10	11407	Modena	Castelnuovo Rangone, Spilamberto e Modena	STB	Panaro	Torrente Nizzola	Adeguamento della sezione di deflusso e interventi di regimazione idraulica sul torrente Nizzola dalla confluenza del Rio Securo fino all'attraversamento della via Vignolese in comune di Modena passando per le località San Lorenzo, Cavido, Settecani dei comuni di Castelnuovo Rangone e Spilamberto.	€ 800.000,00
11	11408	Modena	Castelvetro di Modena	Comune di Castelvetro di Modena	Panaro	Torrente Nizzola	Ripristino dell'erosione spondale in sinistra idraulica del torrente Nizzola che ha determinato il cedimento di metà carreggiata della sede stradale a circa 500 metri dall'incrocio con via Croce	€ 600.000,00
12	11409	Modena	Castelvetro di Modena	STB	Panaro	Torrente Guero	Ripresa e messa in sicurezza delle erosioni di sponda del torrente Guero presso il centro abitato di Castelvetro	€ 100.000,00
13	11410	Modena	Spilamberto	STB	Panaro	Rio Secco	Ripristino e messa in sicurezza dell'erosione spondale del rio Secco nel tratto adiacente la strada comunale del Passo Brassi	€ 50.000,00
14	11411	Modena	Fornigine Sassuolo Fiorano	STB	Secchia	Fossa di Spezzano	Riduzione/contenimento della vegetazione a carattere arboreo o arbustivo presente sulle sponde e in alveo del torrente Fossa nel tratto compreso tra la confluenza in Secchia e via Statale a Spezzano attraverso opportune forme di autorizzazione/concessione	€ 0,00
15	11412	Modena	Modena Fornigine	STB	Panaro	Torrente Cerca	Riduzione/contenimento della vegetazione a carattere arboreo o arbustivo presente sulle sponde e in alveo del torrente Cerca nel tratto compreso tra l'autostrada A1 e via Bassa Paolucci a Casalino attraverso opportune forme di autorizzazione/concessione	€ 0,00
16	11413	Modena	Fornigine Castelnuovo Rangone Maranello	STB	Panaro	Torrente Grizzaga	Riduzione/contenimento della vegetazione a carattere arboreo o arbustivo presente sulle sponde e in alveo del torrente Grizzaga da via S.Zeno nell'abitato di Montale, fino all'inizio del tratto tombato in via Grizzaga a Maranello attraverso opportune forme di autorizzazione/concessione.	€ 0,00
17	11414	Modena	Fornigine Castelnuovo Rangone	STB	Panaro	Torrente Taglio	Riduzione/contenimento della vegetazione a carattere arboreo o arbustivo presente sulle sponde e in alveo del torrente Taglio nel tratto che va dall'abitato di Ubersetto all'abitato di Montale attraverso opportune forme di autorizzazione/concessione.	€ 0,00
18	11415	Modena	Castelvetro di Modena Castelnuovo Rangone	STB	Panaro	Torrente Nizzola	Riduzione/contenimento della vegetazione a carattere arboreo o arbustivo presente sulle sponde e in alveo del torrente Nizzola nel tratto tra la confluenza in Panaro e via Croce in comune di Castelvetro di Modena attraverso opportune forme di autorizzazione/concessione	€ 0,00
19	11416	Modena	Spilamberto Castelvetro di Modena	STB	Panaro	Torrente Guero	Riduzione/contenimento della vegetazione a carattere arboreo o arbustivo presente sulle sponde e in alveo del torrente Guero dalla confluenza in Panaro fino alla confluenza del Rio Valle attraverso opportune forme di autorizzazione/concessione	€ 0,00

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni



PIANURA

Reticolo Idrografico Principale

Secchia

Panaro

Reticolo gestito dai Consorzi
di Bonifica

Reticolo Idrografico Secondario

AREA PEDECOLLINA

ARS – “Area omogenea collina –
montagna”ARS – “Locali”

ARS Regionali: Area Omogenea Collina-Montagna

ARS – “AREA OMOGENEA COLLINA – MONTAGNA”

Caratteristica	CRITICITA'	OBIETTIVI SPECIFICI
Aree pianeggianti disponibili per lo più nelle valli dove si concentrano le aree urbanizzate	Conflitto fra la necessità di spazi per l'uso antropico (urbanizzazioni e infrastrutture) e quella per la dinamica fluviale e i deflussi di piena	<ul style="list-style-type: none">▪ Garantire una adeguata manutenzione ordinaria e straordinaria dei corsi d'acqua.▪ Salvaguardare e ove necessario e possibile ampliare gli alvei e le aree di naturale espansione dei corsi d'acqua, anche al fine del raggiungimento degli obiettivi di qualità di cui al Piano di Gestione delle Acque (PGA, Direttiva 2000/60/CE).▪ Proteggere e ridurre la vulnerabilità degli abitati esistenti a rischio.▪ Favorire la rilocalizzazione di abitazioni esistenti in aree a rischio.▪ Regolare e limitare, sulla base di approfondimenti di dettaglio, l'edificazione in aree a pericolosità idraulica.▪ Migliorare la conoscenza degli effetti conseguenti alle esondazioni e condividerla con i piani di protezione civile.▪ Adeguare strutturalmente e funzionalmente il sistema difensivo esistente.▪ Adeguare nodi e tratti particolarmente critici al fine di ridurre la vulnerabilità in caso di eventi di piena.

Area Collinare

Interventi:

- Ripristino e consolidamento sponde dei torrenti, **regimazione idraulica e adeguamento sezioni di deflusso**

- Sistemazioni spondali e ripresa frane

- **Taglio selettivo della vegetazione arborea in alveo**

Obiettivi specifici a scala di distretto

Risorse stanziare con ord. 3/2014 e 4/2015

ARS Locali:

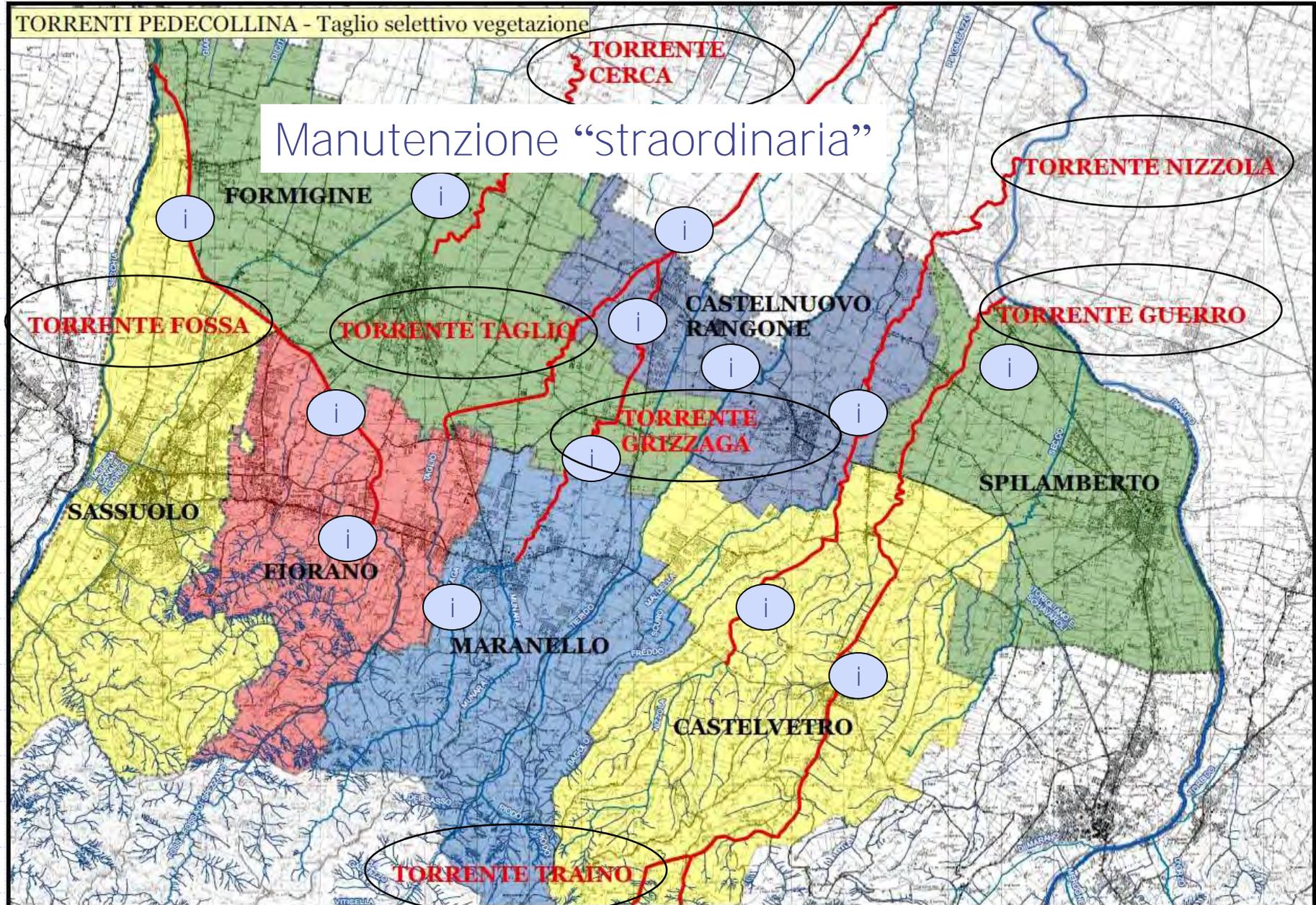
Il primo nucleo delle ARS di livello locale deriva dalle segnalazioni raccolte da parte degli Enti coinvolti nell'analisi e nella definizione delle mappe di pericolosità e del rischio e **sono relative per lo più al reticolo idrografico minuto e indicano criticità di tipo localizzato**; utile sia all'individuazione delle misure e delle azioni per la gestione del rischio a scala comunale che alla identificazione degli approfondimenti necessari, eventualmente da **effettuare nell'ambito dei piani di protezione civile comunali, nonché** della verifica di coerenza con la pianificazione di tipo territoriale ed urbanistico.

- Torrente Cerca
- Torrente Taglio
- Rio Secco
- Rio Gamberi
- Rio Tegagna
- Canale di Modena

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

TORRENTI PEDECOLLINA - Taglio selettivo vegetazione

Manutenzione "straordinaria"



Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

D.L. 12 maggio 2014, n. 74 convertito con L. 93/14

ARS Distrettuali: Fiume Secchia

Panaro

dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

Obiettivi e misure di prevenzione e protezione:

- Migliorare la conoscenza del rischio
- Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti
- **Ridurre l'esposizione al rischio**
- Assicurare maggiore spazio ai fiumi
- Migliorare la conoscenza del rischio
- Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti
- Assicurare maggiore spazio ai fiumi
- **Difesa delle città' e delle aree metropolitane**

Programma di interventi per la messa in sicurezza idraulica del territorio

Obiettivi e misure di preparazione e ritorno alla normalità

- **Ridurre l'esposizione al rischio**
- **Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti**

Primi interventi
Danni ai privati, attività produttive, opere pubbliche

Dipartimento Protezione Civile 175/2014

11 milioni

€

Recupero spese per primi interventi urgenti effettuati durante le fasi di emergenza.

Spese interventi urgenti Comuni/Provincia Aipo/STB **7.200.000 €**

ARS Distrettuali: Fiume Panaro Fiume Secchia

Obiettivi e misure di preparazione e ritorno alla normalità

Obiettivi generali di distretto	Obiettivi di ARS	Misure (da attuare al 2021)
Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti	Ritorno alla normalità individuale e sociale. Ripristino della funzionalità degli edifici e delle infrastrutture, ecc. Azioni di supporto alla salute fisica e mentale. Aiuti finanziari e sovvenzioni. Rilocalizzazione temporanea o permanente	<p>Disposizione di finanziamenti per interventi indifferibili ed urgenti al verificarsi o nell'imminenza di situazioni di pericolo. <i>L.R. 1/2005 art. 10</i></p> <p>Richiesta dello Stato di Emergenza Nazionale in caso di calamità naturali o connesse con l'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità ed estensione debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo. <i>Legge n. 225/1992 e ss.mm</i></p> <p>Piani degli Interventi urgenti di cui alle OPCM di Protezione Civile in seguito a dichiarazione dello stato di emergenza. <i>Legge n. 100/2012 art. 1</i></p>

2

Ordinanza Capo Dipartimento Protezione Civile 175/2014

1

Somme urgenze
 Dichiarazione di stato di crisi regionale

Dichiarazione di Stato di Emergenza fino al 26/01/2015

1

DCDPC n.175 del 09/07/2014 - Interventi urgenti di Protezione Civile in conseguenza degli eccezionali eventi alluvionali verificatisi nei giorni dal 17 al 19 gennaio 2014 nel territorio della Provincia di Modena

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

Piano 175/2014

11 milioni €

Recupero spese per
 primi interventi
 urgenti effettuati
 durante le fasi di
 emergenza.

Ordinanza 175/2014
 del Capo

Dipartimento

Protezione Civile.

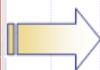
Piano di interventi
 approvato con

determina del
 Direttore

dell'Agazia

Regionale di

protezione civile n.
 750 del 19/09/2014



Primi interventi urgenti effettuati da Autorità idrauliche (Aipo, STB, Consorzio Burana)	€ 2.675.520,00
Primi interventi urgenti per ripristino Servizi Essenziali (Aimag, Hera, Enel)	€ 1.237.852,00
Primi interventi urgenti per ripristino viabilità statale e provinciale (ANAS e Provincia di Modena)	€ 328.000,00
Primi interventi urgenti effettuati dai Comuni coinvolti nella gestione dell'emergenza (assistenza alla popolazione, ripristino viabilità ecc.)	€ 3.167.198,00
Rimborso spese al volontariato di cui agli artt. 9 e 10 del DPR 194/2001	€ 200.000,00
Ripristino materiali e mezzi protezione civile	€ 450.000,00
Oneri per l'impiego delle strutture operative statali e per prestazioni di lavoro straordinario delle pubbliche amministrazioni	€ 3.061.430,00
<hr/>	
Ordinanza n.175 – det. 750/14	€ 11.000.000,00

€ 11.000.000,00

La prima ricognizione dei fabbisogni – 24 Gennaio 2014

IL PRESIDENTE

REGIONE EMILIA-ROMAGNA: GIUNTA

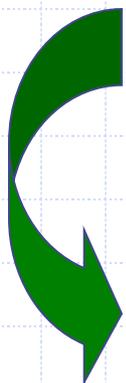
PG.2014. 0019802

~~24/01/2014~~

Ai Sindaci dei Comuni colpiti
dalle eccezionale avversità
atmosferica del 17-18-19
gennaio 2014

Oggetto: Trasmissione della richiesta in ordine alla ricognizione dei fabbisogni finanziari per far fronte ai danni conseguenti alle eccezionali avversità atmosferiche con conseguenti allagamenti nel territorio della Provincia di Modena del 17 -19 gennaio 2014.

Nelle more della dichiarazione dello stato di emergenza, in applicazione dell'art. 10 del D.L. n. 93 del 14/08/2013, convertito, con modificazioni, dalla L. n. 119 del 15/10/2013, che ha apportato modifiche all'art. 5 della L. n. 225/1992 in materia di protezione civile, si richiede, attraverso l'attività di ricognizione, di quantificare il fabbisogno finanziario per il ripristino degli edifici pubblici, delle infrastrutture a rete, delle opere di sistemazione idraulica ed idrogeologica (patrimonio pubblico), nonché degli immobili privati ad uso abitativo, dei beni privati mobili e mobili registrati e dei beni immobili e mobili ad uso produttivo, danneggiati in conseguenza degli eventi in oggetto.



Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

La prima ricognizione dei fabbisogni

Lo scrivente, in qualità di Presidente del Comitato istituzionale di cui al proprio decreto n. 8 del 24 gennaio 2014, al fine di agevolare da parte delle amministrazioni competenti sui singoli beni e da parte delle amministrazioni comunali una tempestiva attività di ricognizione dei fabbisogni per gli interventi di ripristino e per i danni subiti, invita le stesse rispettivamente alla compilazione (scheda A) e alla raccolta delle schede (B e C) come di seguito specificate:

A *“Ricognizione del fabbisogno per il ripristino del patrimonio pubblico”*

B *“Ricognizione del fabbisogno per il ripristino del patrimonio edilizio privato, beni mobili e mobili registrati”;*

C *“Ricognizione dei danni subiti dalle attività economiche e produttive”.*

da compilarsi a cura dei soggetti competenti sui singoli beni.

Le amministrazioni comunali provvederanno altresì alla compilazione delle tabelle riepilogative B-C .

Si evidenzia che la ricognizione dei danni non costituisce riconoscimento automatico dei finanziamenti per il ristoro degli stessi.

Dichiarazione di Stato di Emergenza fino al 26/01/2015

OCDPC n.175 del 09/07/2014 - Interventi urgenti di Protezione Civile in conseguenza degli eccezionali eventi alluvionali verificatisi nei giorni dal 17 al 19 gennaio 2014 nel territorio della Provincia di Modena

La prima ricognizione dei fabbisogni: DATI APRILE 2014

Sintesi	alluvione seccia		tromba d'aria		importo complessivo
	n segnalazioni danni	importo totale	n segnalazioni danni	importo totale	
Tabella A	115	21.889.549,62	7	1.314.300,00	23.203.849,62
Tabella B	2465	46.360.005,41	109	5.292.614,55	51.652.619,96
Tabella C	434	51.220.340,88	36	2.403.907,82	53.624.248,70
Tabella D	302	37.277.594,48	105	4.425.805,32	37.277.594,48
totale	3316	156.747.490,39	257	13.436.627,68	165.758.312,75

Dichiarazione di Stato di Emergenza fino al 26/01/2015

OCDPC n.175 del 09/07/2014 - Interventi urgenti di Protezione Civile in conseguenza degli eccezionali eventi alluvionali verificatisi nei giorni dal 17 al 19 gennaio 2014 nel territorio della Provincia di Modena

La prima ricognizione dei fabbisogni: DATI APRILE 2014

Sintesi	alluvione seccia		tromba d'aria		importo complessivo
	n segnalazioni i danni	importo totale	n segnalazioni danni	importo totale	
Tabella A	115	21.889.549,62	7	1.314.300,00	23.203.849,62
Tabella B	2465	46.360.005,41	109	5.292.614,55	51.652.619,96
Tabella C	434	51.220.340,88	36	2.403.907,82	53.624.248,70
Tabella D	302	37.277.594,48	105	4.425.805,32	37.277.594,48
totale	3316	156.747.490,39	257	13.436.627,68	165.758.312,75

Decreto Legge 12 Maggio 2014 n.74 "Misure urgenti in favore delle popolazioni dell'Emilia-Romagna colpite dal terremoto e dai successivi eventi alluvionali verificatisi tra il 17 ed il 19 gennaio 2014, nonché per assicurare l'operatività del Fondo per le emergenze nazionali". Convertito con modificazioni dalla **Legge 26 Giugno 2014 n. 93**

ARS Distrettuali: Fiume Panaro Fiume Secchia

Obiettivi e misure di preparazione e ritorno alla normalità

D.L. 12 maggio 2014, n. 74 convertito con L. 93/14

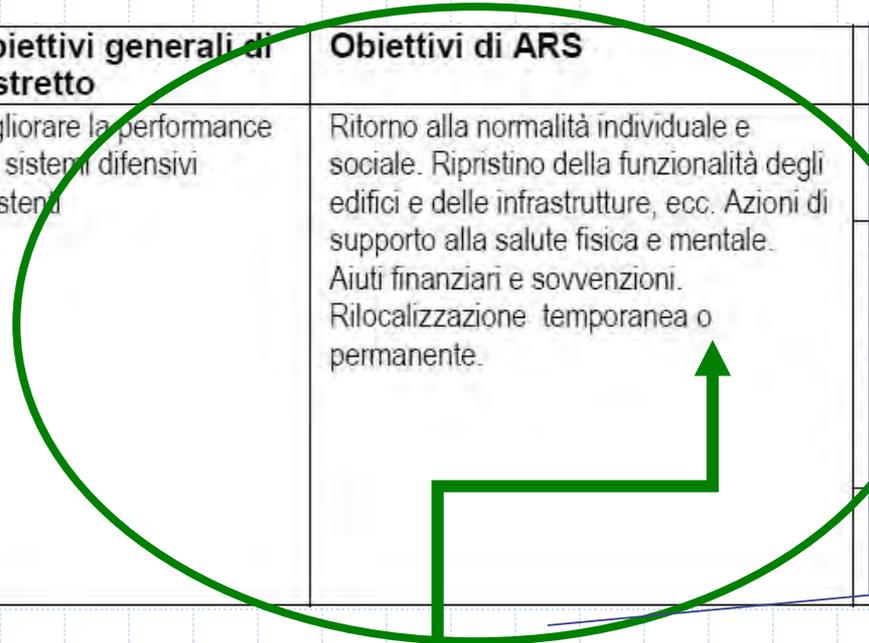
Obiettivi generali di distretto	Obiettivi di ARS
Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti	Ritorno alla normalità individuale e sociale. Ripristino della funzionalità degli edifici e delle infrastrutture, ecc. Azioni di supporto alla salute fisica e mentale. Aiuti finanziari e sovvenzioni. Rilocalizzazione temporanea o permanente.



Contributi per i privati danneggiati: beni immobili, beni mobili e beni mobili registrati

Ripristino opere pubbliche danneggiate

Ripristino attività produttive comprese le attività agricole



Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

Contributi ai privati

Contributi per i privati danneggiati: beni immobili, beni mobili e beni mobili registrati

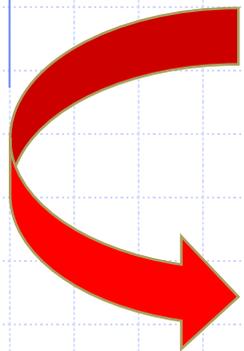
Con provvedimenti del Presidente della Regione Emilia-Romagna, sono stabiliti, sulla base dei danni effettivamente verificatisi, **priorità, modalità e percentuali** entro le quali possono essere concessi contributi necessari per **la ripresa delle normali condizioni di vita e di lavoro dei privati cittadini** e per la ripresa dell'operatività delle attività economiche

A tal fine **sono stabiliti i requisiti soggettivi e oggettivi e le modalità di asseverazione dei danni subiti**, anche prevedendo procedure semplificate per i danni di importo inferiore alla soglia determinata dal Commissario. I contributi sono concessi al netto di rimborsi assicurativi

COSA DICE IL DL
74 / 2014 COME
CONVERTITO IN
LEGGE



Ripristino opere
pubbliche
danneggiate



COSA DICE IL DL
74 / 2014 COME
CONVERTITO IN
LEGGE

Ripristino opere pubbliche

Il Presidente della regione Emilia-Romagna Commissario Delegato può autorizzare la concessione di contributi, previa **individuazione delle priorità degli interventi e delle modalità di concessione dei contributi stessi, diretti a ripristinare le opere pubbliche o di interesse pubblico**, i beni culturali, le strutture pubbliche adibite ad attività sociali, sociosanitarie e socio-educative, sanitarie, ricreative, sportive, religiose e degli edifici di interesse storico ed artistico danneggiati dagli eventi alluvionali, nel limite del suddetto stanziamento, subordinatamente all'esistenza di un piano per la messa in sicurezza idraulica

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

Contributi ai privati

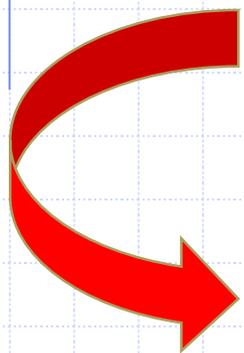
Contributi per i
privati
danneggiati: beni
immobili, beni
mobili e beni
mobili registrati

-  ORDINANZA 1_coordinamento
-  ORDINANZA 2_contributi privati
-  ORDINANZA 3_messa in sicurezza idraulica I fase
-  ORDINANZA 4_opere pubbliche 1
-  ORDINANZA 5_messa in sicurezza idraulica II fase
-  ORDINANZA 6_attività produttive
-  ORDINANZA 8_integrazione ordinanza 2 privati
-  ORDINANZA 9_nomina responsabile per 11 Milioni
-  ORDINANZA 10_opere pubbliche 2
-  ORDINANZA 11_opere pubbliche e sfalcio straordinario
-  ORDINANZA 12 e 13_anticipi comuni 60% per privati MO
-  ORDINANZA 14_tromba d'aria 2014
-  ORDINANZA 15 anticipi comuni 60% per privati BO
-  Ordinanza n_ 57 del 4 luglio 2014

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

Contributi ai privati

Contributi per i privati danneggiati: beni immobili, beni mobili e beni mobili registrati



IL
PERCORSO

- 0_COMUNICAZIONI FORMALI
- 1_EXCEL Comuni schede B
- 2_BOZZE ORDINANZA 2
- 3_ORDINANZA 2
- 4_QUESITI ISTRUTTORIA COMUNI
- 5_ACQUISTO EUROTAX
- 6_INCONTRI E PROGRAMMAZIONE COMUNI
- 7_MODIFICHE ORDINANZA 2
- 8_ORDINANZA 8
- 09_FILE EXCEL- ricognizione speditiva
- 10_AVVIO ISTRUTTORIA E VADEMECUM
- 11_SOFTWARE SUPPORTO
- 12_ORDINANZA ANTICIPI
- 13_DELIBERA ISTRUTTORIA FINALE
- 14_FILE FINE ISTRUTTORIA
- 15_ATTI ISTRUTTORIE CONCLUSE
- 16_ACCORDO BANCHE
- 17_TROMBA D'ARIA 2014
- 1_Direttiva vigente coordinata ordinanze 2_8.doc
- 2_Ordinanza n. 2 del 5 Giugno 2014 allegato 2.doc
- 3_Ordinanza n. 2 del 5 Giugno 2014 allegato 3.xls
- 4_Privacy.doc

Fase scrittura
ordinanze

Fase istruttoria

Fase esiti finali,
pubblicazione
definitiva degli
ammessi a
contributo,
liquidazioni,
controlli e riepiloghi
finali

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni



Ripristino opere
pubbliche
danneggiate

Ripristino opere pubbliche

-  ORDINANZA 1_coordinamento
-  ORDINANZA 2_contributi privati
-  ORDINANZA 3_messa in sicurezza idraulica I fase
-  ORDINANZA 4_opere pubbliche 1
-  ORDINANZA 5_messa in sicurezza idraulica II fase
-  ORDINANZA 6_attività produttive
-  ORDINANZA 8_integrazione ordinanza 2 privati
-  ORDINANZA 9_nomina responsabile per 11 Milioni
-  ORDINANZA 10_opere pubbliche 2
-  ORDINANZA 11_opere pubbliche e sfalcio straordinario
-  ORDINANZA 12 e 13_anticipi comuni 60% per privati MO
-  ORDINANZA 14_tromba d'aria 2014
-  ORDINANZA 15 anticipi comuni 60% per privati BO
-  Ordinanza n_ 57 del 4 luglio 2014

Ripristino opere pubbliche

Ripristino opere
pubbliche
danneggiate

TROMBA D'ARIA 2013 - ALLUVIONE 19 GENNAIO 2014 - TROMBA D'ARIA 2014

ORDINANZE 4, 10 E 11 OPERE PUBBLICHE

Ordinanza n. 4 – 61 interventi alluvione 2014

Ordinanza n. 10 – 3 interventi tromba d'aria 2013

Ordinanza n. 11 – 5 interventi alluvione 2014

7 interventi tromba d'aria 2014



- scuole, municipi, cimiteri;
- infrastrutture viarie comunali e provinciali compresi i manufatti di attraversamento danneggiati, parcheggi e ciclabili;
- infrastrutture per i servizi pubblici essenziali (impianti di depurazione e centri di raccolta dei rifiuti urbani);
- distribuzione di energia elettrica;
- illuminazione pubblica;
- patrimonio edilizio pubblico;
- impianti sportivi e ricreativi, oratori e strutture parrocchiali;

€ 7.787.373,82



Approvazione di elenchi di interventi, enti attuatori e
procedure di progettazione, realizzazione e rendicontazione

Progetto di Piano di gestione del rischio alluvioni

Legge n.93 del 26/06/14 fa passaggio esplicito alla pianificazione dell'emergenza



Pianificazione dell'emergenza di livello comunale e provinciale
Aggiornata annualmente in relazione **1) nuove conoscenze**
2) nuovo assetto amministrativo