



PROVINCIA DI GENOVA
Deliberazione del Commissario Straordinario
con i poteri della Giunta Provinciale

3 DIREZIONE PIANIFICAZIONE GENERALE E DI BACINO
DIREZIONE PIANIFICAZIONE GENERALE E DI BACINO

Prot. Generale n. 0089452 Anno 2012

Deliberazione n. 127

OGGETTO: Piano di bacino torrente Bisagno - Approvazione di variante non sostanziale ai sensi dell'articolo 10 comma 5 della L.R. 58/2009 relativa Rio Mermi in Comune di Genova

L'anno duemiladodici addì undici del mese di luglio alle ore 09:30, presso la Sede della Provincia di Genova;

Il Commissario Straordinario

Signor Giuseppe Piero Fossati, nominato con Decreto del Presidente della Repubblica del 9 maggio 2012, pubblicato sulla G.U. n.° 114 del 17.05.2012, Commissario Straordinario per la provvisoria gestione della Provincia di Genova con il contestuale conferimento dei poteri spettanti al Consiglio Provinciale, alla Giunta ed al Presidente;

Con l'assistenza del Segretario Generale dott. Araldo Piero ;

ADOTTA

Con i poteri della Giunta Provinciale la seguente deliberazione;

Visto l'art. 48 del D.Lgs. n. 267/2000 s.m.i. e l'art. 2 lett. b) della L.R. 58/2009 per il quale la Giunta provinciale ed il Consiglio provinciale sono organi dell'Autorità di bacino regionale;

Vista la L.R. 4-12-2009 n. 58 "Modifiche all'assetto dell'Autorità di bacino di rilievo regionale" e s.m.i., con particolare riferimento all'art. 10, commi 4 bis e 5, che disciplinano le procedure di pubblicità preventiva e di approvazione delle varianti non sostanziali ai Piani di bacino vigenti, ivi comprese quelle che consistono nel recepimento di criteri e di indirizzi approvati dall'Autorità di bacino;

Vista la D.G.R. n. 894 del 30/07/2010 recante la disciplina procedurale ed operativa per le istanze di variante ai piani di bacino, integrata con la successiva D.G.R. n. 987 del 05/08/2011 sotto il profilo delle procedure di approvazione delle varianti in questione;

Preso atto che la D.G.R. n. 987/2011 prevede quanto segue:

- l'organo politico più adeguato della Provincia (Giunta Provinciale in quanto competente all'approvazione delle varianti non sostanziali) prende atto della variante in corso preliminarmente all'approvazione;
- indice la fase di pubblicità preventiva stabilendone modalità e termini di divulgazione, confronto e presentazione delle osservazioni;
- prevede un regime transitorio con adeguate misure di attenzione fino all'entrata in vigore della variante.

Richiamata la Delibera del Consiglio Provinciale n. 62 del 04/12/2001 s.m.i con le quale è stato approvato il Piani di Bacino del torrente Bisagno.

Considerato che nell'ambito del progetto degli interventi di sistemazione idraulica del rio Mermi, presentato dal Comune di Genova, è emersa la necessità di aggiornare il quadro della pericolosità idraulica allo stato attuale contenuto nel Piano vigente, dove il rio risulta non indagato e nel contempo il Comune di Genova ha chiesto l'approvazione della ripermimetrazione preventiva della pericolosità idraulica allo stato di progetto;

Considerato che l'Amministrazione provinciale aveva già provveduto ad integrare la modellazione idraulica relativa al rio Mermi nell'ambito della proposta di variante generale al Piano di Bacino del Torrente Bisagno, sulla base delle conoscenze in allora a disposizione, evidenziando tra l'altro la presenza di una fascia A in corrispondenza del tratto terminale del rio stesso;

Preso atto che nella seduta del 08/03/2012, il CTB ha espresso parere favorevole all'aggiornamento della perimetrazione della fasce di inondabilità allo stato attuale relative al rio Mermi e al rio Torre, nonché alla ripermimetrazione preventiva delle fasce di inondabilità a seguito della realizzazione di tutte le opere previste nel progetto di sistemazione del rio Mermi, di cui al parere del Comitato Tecnico n. 1/2012;

Richiamata la deliberazione di Giunta Provinciale n. 99/2012 con la quale è stata effettuata la presa d'atto ed è stata avviata la pubblicità preventiva all'approvazione della variante in oggetto ai sensi dell'articolo 10 comma 5 della L.R. 58/2009;

Atteso che con nota n. 63203 del 17/05/2012 è stato trasmesso al Comune di Genova l'avviso pubblico di informazione ai sensi dell'art. 10, comma 5, della L.R. 58/2009 relativo alla procedura informativa, onde consentire agli interessati di prendere visione degli elaborati e presentare eventuali osservazioni;

Visto che tale avviso è rimasto pubblicato all'albo pretorio dello stesso comune per trenta giorni consecutivi dal 21/05/2012 al 19/06/2012 e che è pervenuta una sola osservazione non pertinente;

Considerato che la ripermimetrazione preventiva anticipa l'approvazione dello scenario di inondabilità residua conseguente alla realizzazione degli interventi previsti, la sua efficacia rimane sospesa e pertanto lo scenario dovrà successivamente essere reso efficace, e quindi formalmente recepito come aggiornamento nel piano di bacino ad effettiva conclusione e collaudo delle opere e a seguito della verifica delle condizioni previste dai criteri dell'Autorità di Bacino regionale;

Visto l'articolo 10 comma 5 della L.R. 58/2009, che stabilisce le modalità di approvazione di varianti ai piani vigenti non ricadenti nelle fattispecie delle varianti sostanziali di cui al comma 3 dello stesso articolo, disponendo, in particolare, che tali modifiche od integrazioni siano approvate dalla Giunta provinciale acquisito il parere vincolante del Comitato Tecnico di Bacino;

Atteso che ai sensi dell'articolo 10 della L.R. 58/2009 la sopra citata modifica:

- è configurabile come non "sostanziale" in quanto relativa ad approfondimenti esclusivamente tecnici, basati su criteri già forniti a livello di piano di bacino;
- l'approvazione deve essere preceduta da adeguate forme di pubblicità, interessando una zona di territorio ampia e comportando aree con maggiore necessità di attenzione rispetto al piano vigente;

Ritenuto dunque di procedere all'approvazione del nuovo quadro della pericolosità idraulica allo stato attuale del rio Mermi specificando che con pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Liguria entrerà in vigore la modifica relativa allo stato di fatto, mentre la ripermimetrazione preventiva entrerà in vigore con successivo atto a seguito della realizzazione delle opere previste;

Atteso che nessuna spesa deriva a carico del bilancio provinciale dall'approvazione del presente atto;

Visto il parere del Direttore della Direzione 03 – Pianificazione Generale e di Bacino espresso ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D.Lgs. 267/2000;

Con i poteri della Giunta Provinciale assunti ai sensi e per gli effetti del sopra citato D.P.R. 09/05/2012;

DELIBERA

per le motivazioni nelle premesse esposte:

1. di approvare la variante tecnica dei seguenti elaborati del Piano di Bacino stralcio del torrente Bisagno:
 - Carta delle aree inondate ed inondabili;
 - Carta delle fasce fluviali;
 - Carta del rischio;
 - Carta dei regimi normativi;
 - Carta degli interventi;
 - Carta delle fasce fluviali (riperimetrazione preventiva);
 - Fascicolo 2 – Allegato 8A – Verifiche idrauliche.
2. di dare atto che le carte di cui al punto 1, così come modificate, entreranno in vigore con la pubblicazione del presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regione;
3. di approvare la ripermimetrazione preventiva delle fasce d'inondabilità del Rio Mermi, dando atto che la procedura di ripermimetrazione preventiva, ai sensi della DGR 893/08 – Allegato 1 – punto 1.2, prevede che la modifica delle suddette fasce sarà efficace solo nel momento della completa realizzazione, collaudo e verifica dei lavori di sistemazione idraulica previsti. Di conseguenza l'approvazione finale e la successiva pubblicazione sul BURL in merito alla ripermimetrazione preventiva, viene sospesa fino all'avvenuto collaudo dei lavori eseguiti;

4. di dare mandato alla competente Direzione 03 – Pianificazione Generale e di Bacino - per l'espletamento degli adempimenti procedurali previsti dall'articolo 10 comma 6 della Legge Regionale n. 58/2009, riguardo alla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione dell'avviso dell'avvenuta modifica del Piano ed alla successiva trasmissione agli Enti pubblici interessati;
5. di prendere atto che nessuna spesa deriva a carico del bilancio provinciale dall'approvazione del presente atto.

E S	Codice	Capitolo	Azione	Importo	Prenotazione N.	Impegno		Accertamento		Esercizio	Note
						N.	Anno	N.	Anno		

ATTESTAZIONI E PARERI
(ai sensi dell'art. 49 D.Lgs. 267 del 18.08.2000)

II DIREZIONE PIANIFICAZIONE GENERALE E DI BACINO, PASETTI ANDREA ANSELMO, ha espresso, sulla presente deliberazione, parere FAVOREVOLE

f.to IL SEGRETARIO GENERALE
Araldo Piero

f.to IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

Attestazione di esecutività

La deliberazione è esecutiva, ai sensi dell'art. 134 del TUEL d.Lgs 267/2000, dal _____

f.to Il Segretario Generale o suo delegato

Genova, _____

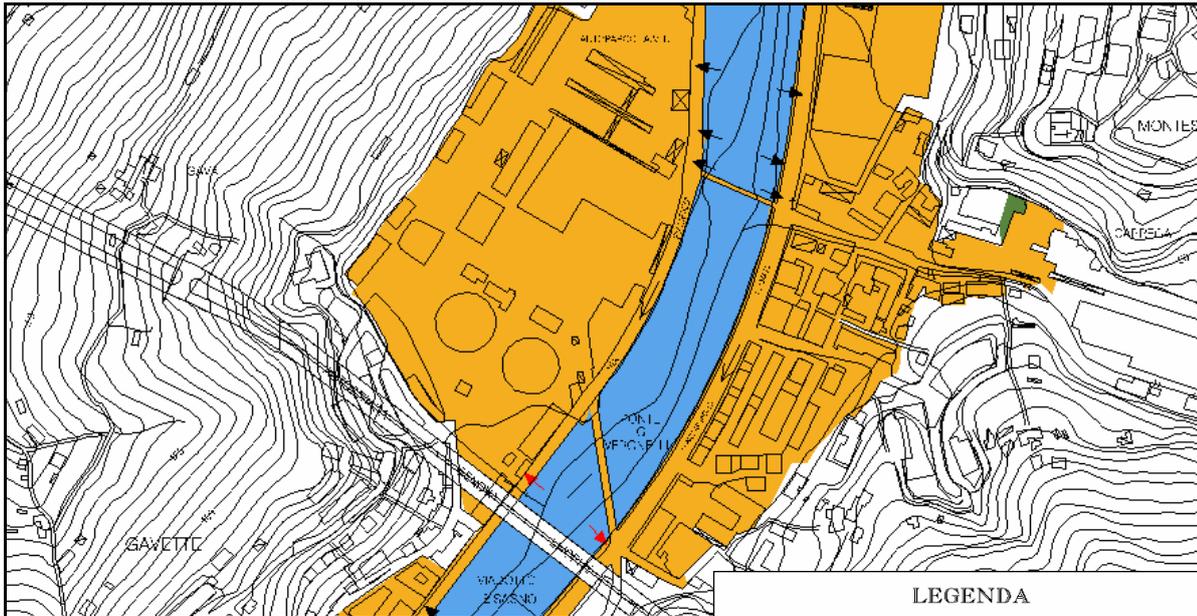
Certificato di pubblicazione

La deliberazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio della Provincia . dal 16 luglio 2012 al 31 luglio 2012 ai sensi dell'art. 124 del TUEL D. Lgs. n.° 267/2000 e dell'art. 32 Legge n.° 69/2009.

f.to Il Segretario Generale o suo delegato

Genova, lì 16 luglio 2012

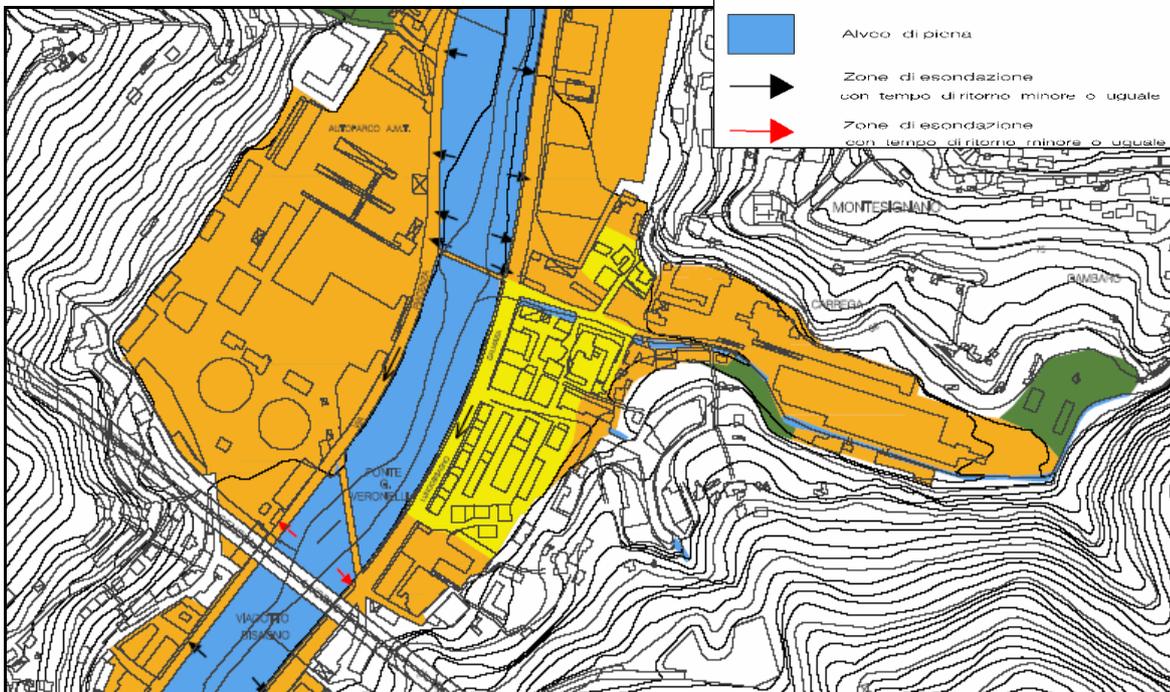
Carta delle aree inondate ed inondabili



Piano vigente

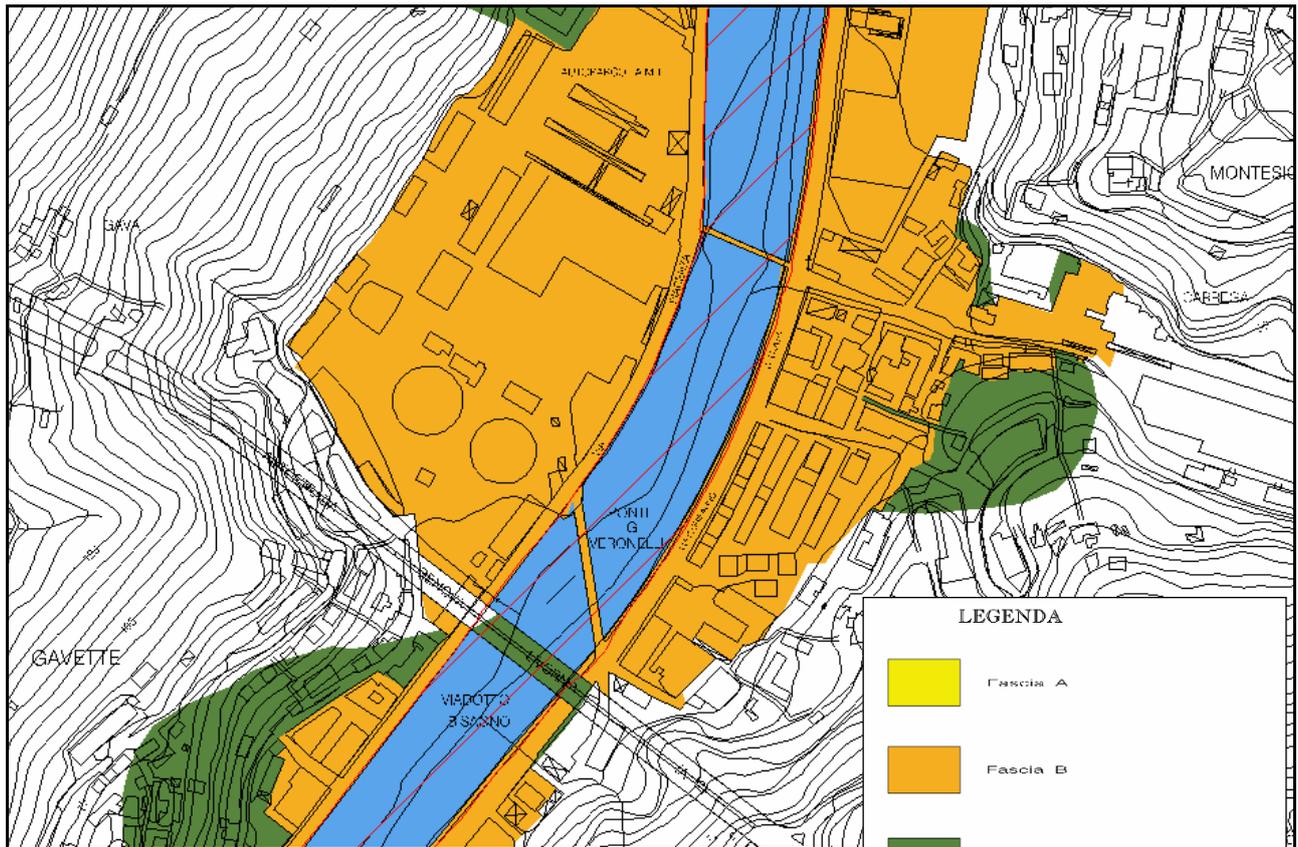
LEGENDA

- Aree storicamente inondate
- Aree potenzialmente inondabili per eventi di piena con tempo di ritorno minore o uguale a 50 anni
- Aree potenzialmente inondabili per eventi di piena con tempo di ritorno minore o uguale a 200 anni
- Zone soggette ad esondazione localizzata con tempo di ritorno minore o uguale a 200 anni
- Aree potenzialmente inondabili per eventi di piena con tempo di ritorno minore o uguale a 500 anni
- Alveo di piena
- Zone di esondazione con tempo di ritorno minore o uguale a 200 anni
- Zone di esondazione con tempo di ritorno minore o uguale a 500 anni

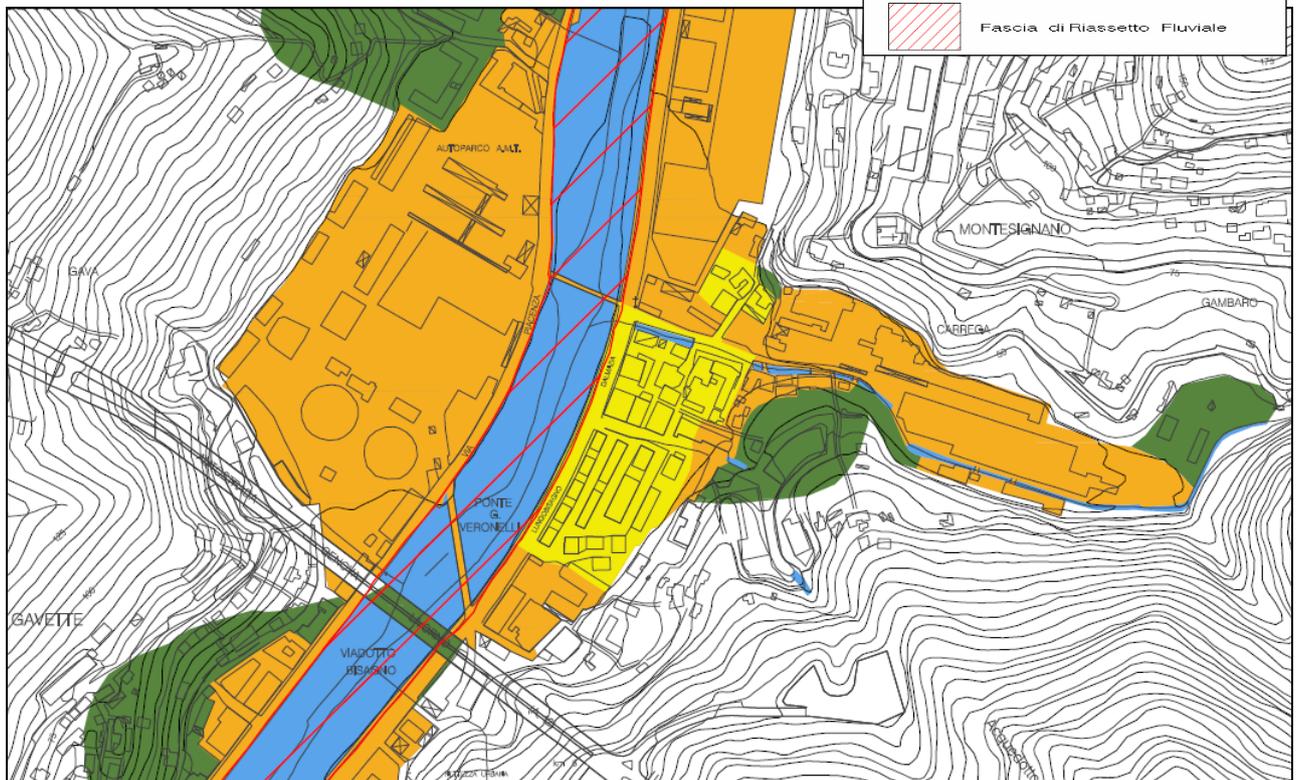
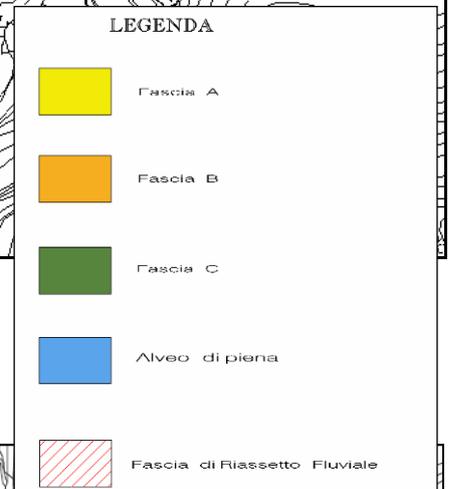


Proposta di modifica

Carta delle fasce fluviali

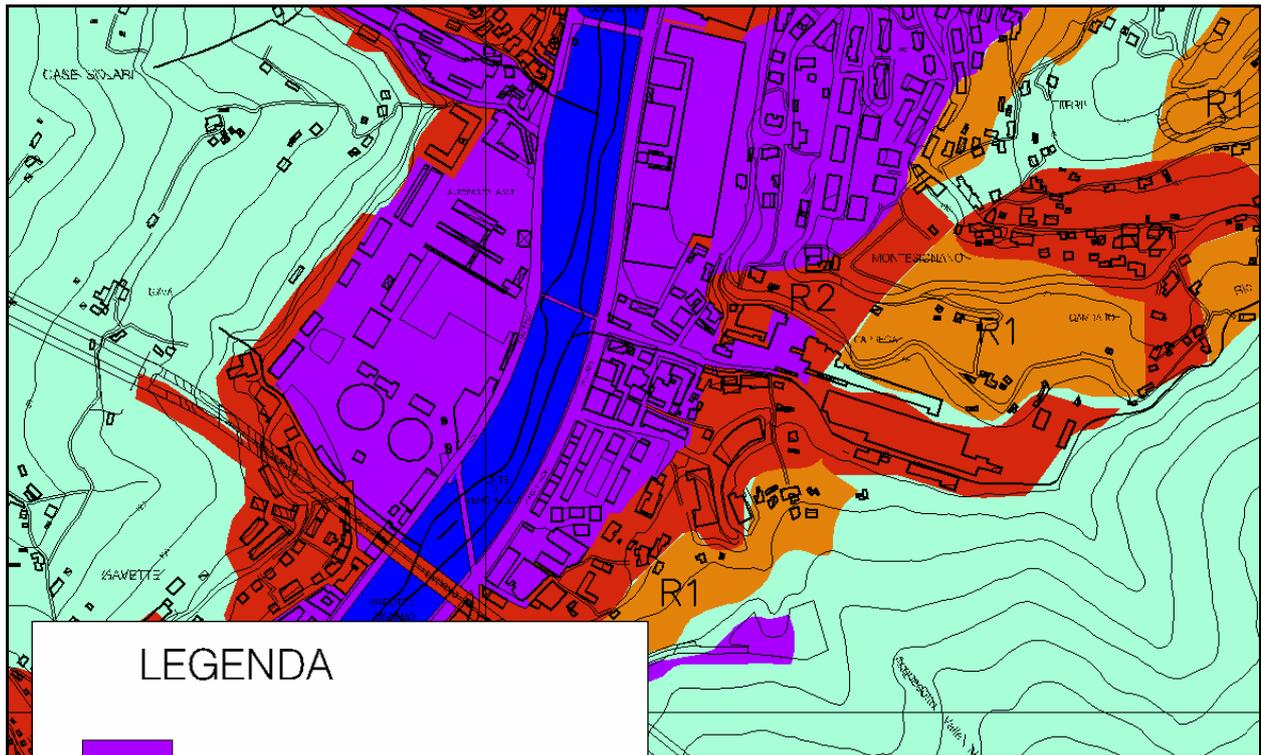


Piano vigente



Proposta di modifica

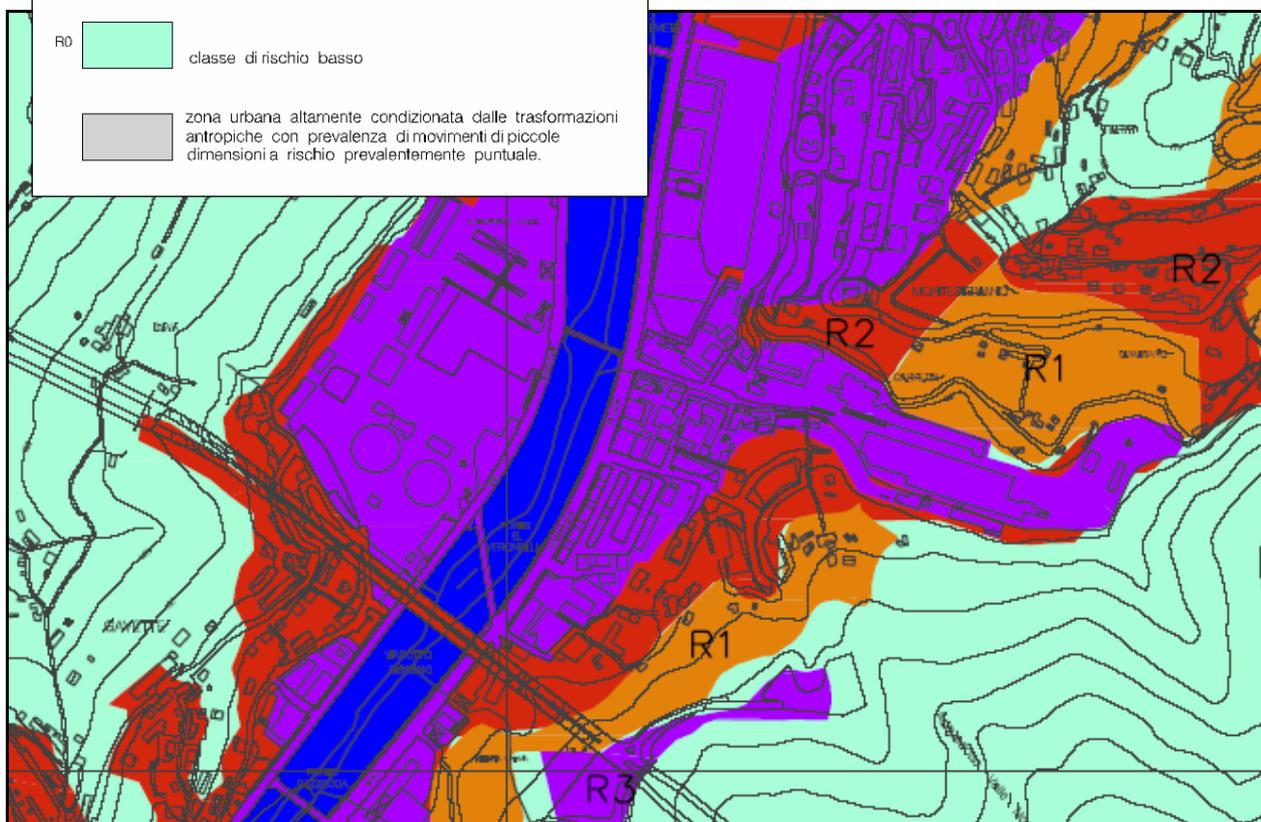
Carta del rischio



Piano vigente

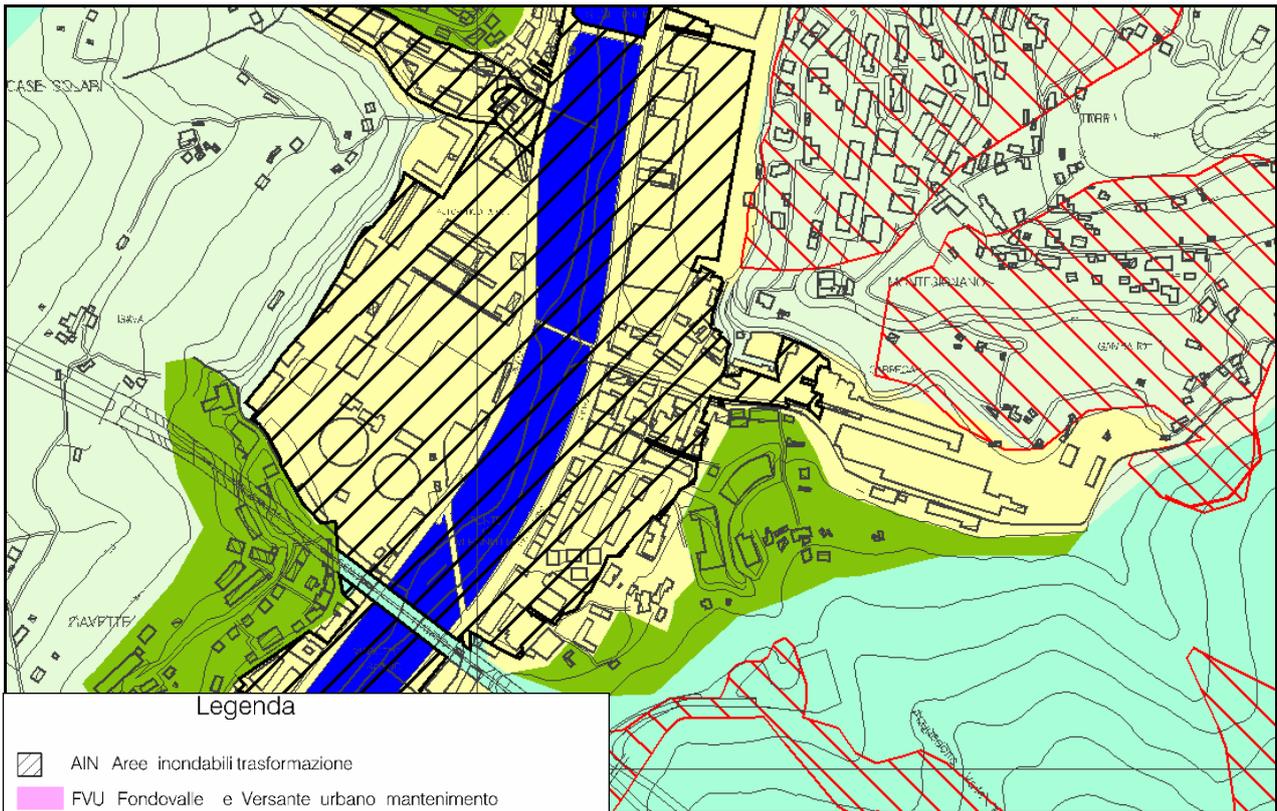
LEGENDA

- R3 classe di rischio molto alto
- R2 classe di rischio alto
- R1 classe di rischio moderato
- R0 classe di rischio basso
- zona urbana altamente condizionata dalle trasformazioni antropiche con prevalenza di movimenti di piccole dimensioni a rischio prevalentemente puntuale.



Proposta di modifica

Carta dei regimi normativi



Piano vigente

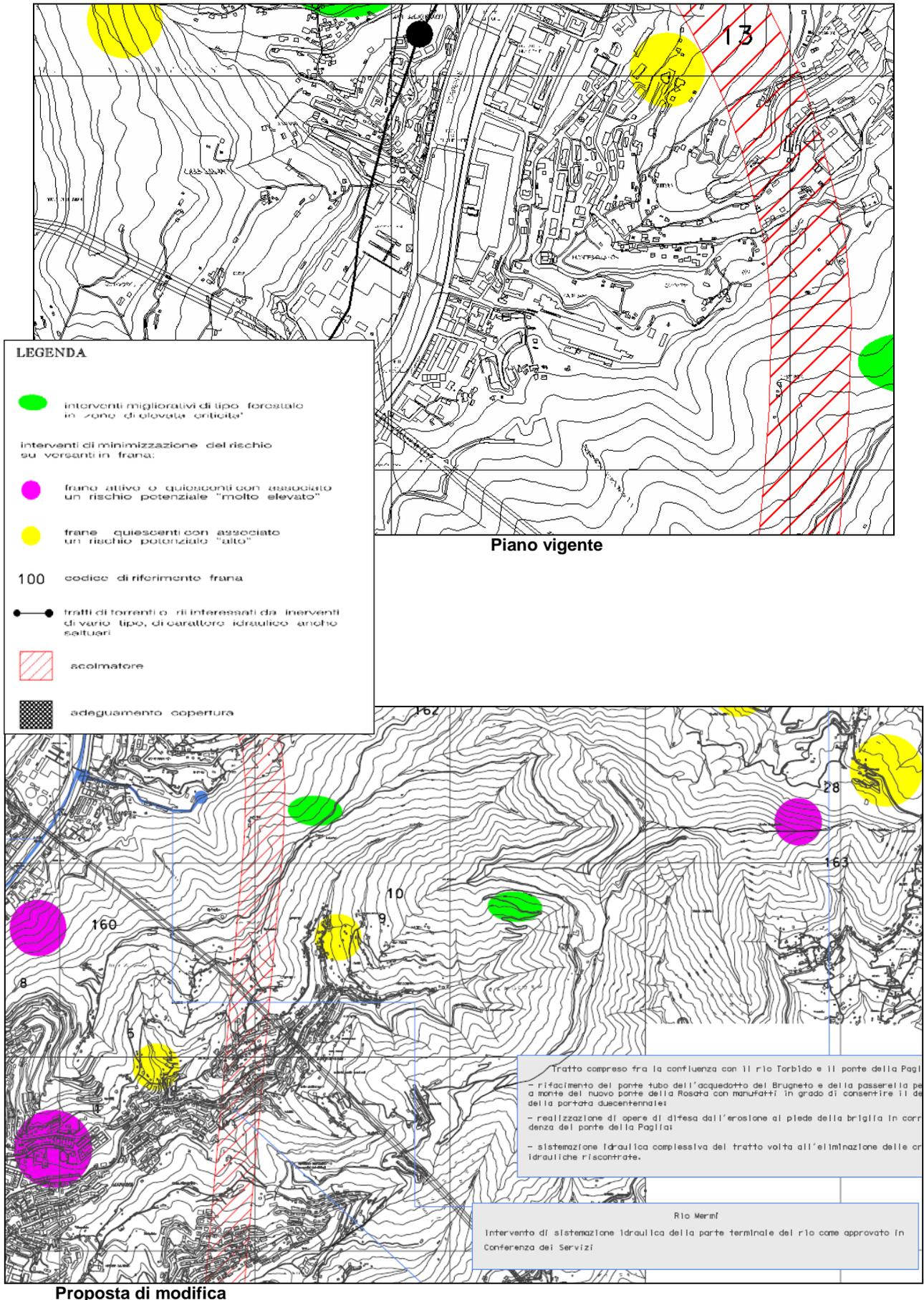
Legenda

-  AIN Aree inondabili trasformazione
-  FVU Fondovalle e Versante urbano mantenimento
-  FI Fondovalle insediato mantenimento
-  FI Fondovalle insediato modificabilita'
-  FNI Fondovalle non insediato mantenimento
-  VI Versante insediato mantenimento (di tipo A - di tipo B)
-  VI Versante insediato modificabilita' (di tipo A - di tipo B)
-  VNI Versante non insediato mantenimento (di tipo A - di tipo B)
-  CV Area di cava o di discarica
-  area di rispetto di cava
-  area in frana attiva



Proposta di modifica

Carta degli interventi



Carta delle fasce fluviali – ripерimetrazione preventiva



ALLEGATO 8A VERIFICHE IDRAULICHE BACINO PRINCIPALE

[omissis]

7. VERIFICHE IDRAULICHE RIO MERMI

Il rio Mermi risulta indagato in moto permanente per un tratto significativo a partire dall'ex stabilimento Italcementi fino alla confluenza con il torrente Bisagno subito a valle di Ponte Carrega.

Le sezioni provengono da un rilievo realizzato ad hoc nell'ambito del progetto di riqualificazione dell'area e consentono l'aggiornamento delle verifiche idrauliche allo stato attuale dei luoghi, ossia prima dell'intervento di demolizione e ricostruzione.

La portata utilizzata nelle verifiche è quella relativa alla sezione di chiusura individuata con la sigla O1 e ubicata subito a monte della confluenza, come meglio specificato nella tabella successiva.

Sezione	Q (T=50 anni) [m ³ /s]	Q (T=200 anni) [m ³ /s]	Q (T=500 anni) [m ³ /s]
O1	33	55	76

I valori di scabrezza utilizzati sono quelli previsti dai criteri dell'Autorità di bacino e in particolare è stato adottato un valore del coefficiente di Manning pari a 0,03 sm^{-1/3} per i tratti con fondo naturale e pari a 0,022 sm^{-1/3} per i tratti plateati.

Quali condizioni al contorno è stata assunta la profondità critica, sia a monte che a valle; tale scelta risulta peraltro congruente con i potenziali livelli di piena che si verificano nell'asta principale del torrente Bisagno.

I risultati delle verifiche mostrano che la portata con tempo di ritorno cinquantennale risulta nel complesso contenuta nell'alveo, a meno del tratto terminale ove il franco si riduce a valori modestissimi, a causa dell'insufficienza della sezione idraulica, aggravata dalla presenza di vari attraversamenti e di una tombinatura non adeguata; la portata duecentennale transita con franco ridotto nel tratto di monte, mentre non è contenuta in alveo nel tratto terminale.

La criticità idraulica è ulteriormente aggravata dalla topografia aree limitrofe, poste a quota inferiore rispetto alle sponde del corso d'acqua stesso.

L'intero tratto è oggetto di un progetto di sistemazione idraulica, già autorizzato in conferenza dei servizi, che consentirà la completa messa in sicurezza del rio Mermi; tuttavia, nella parte terminale del rio rimarranno le aree inondabili collegate all'esondazione del Bisagno e dell'affluente minore rio Torre, conosciuto anche come rio Bisagnetto.

Rio Torre

Nell'ambito dell'analisi della pericolosità idraulica del rio Mermi, anche a seguito dei recenti eventi alluvionali che hanno portato all'allagamento della zona di Piazza Adriatico, è stato indagato con verifiche idrauliche in moto permanente il rio Torre, affluente diretto in sponda sinistra del torrente Bisagno, posto poco a valle della confluenza con il rio Mermi.

Il tratto d'alveo oggetto di verifica è costituito dal suo tratto terminale, della lunghezza di circa 300 m, sino alla confluenza nel torrente Bisagno.

In corrispondenza di tale sezione il corso d'acqua sottende un bacino di circa 0,17 km², di forma stretta e allungata con orientamento prevalente SE-NO; l'asta principale ha una lunghezza di circa 0,7 km con una pendenza del 20% circa.

Il tratto terminale è caratterizzato da due lunghi tratti coperti separati da un breve tratto a cielo aperto.

Le informazioni di carattere topografico ai fini della verifica sono state ricavate da un rilievo topografico di dettaglio dell'intero tratto e delle aree adiacenti eseguito nel febbraio 2012.

La portata duecentennale è stata valutata assumendo un contributo unitario pari a 40 m³/skm²; le portate con tempo di ritorno cinquantennale e duecentennale sono state ottenute mediante la curva di crescita riportata in tabella 3.1 dell'appendice 2 al fascicolo 2 del Piano di bacino – Valutazione delle portate di piena.

Sezione	Q (T=50 anni) [m ³ /s]	Q (T=200 anni) [m ³ /s]	Q (T=500 anni) [m ³ /s]
Confluenza Bisagno	4,1	6,8	9,3

Date le condizioni del fondo all'interno della copertura, è stato assunto a favore di sicurezza un valore del coefficiente di scabrezza di Manning pari a 0,025 sm^{-1/3}, corrispondente alla situazione di tratto urbanizzati di corsi d'acqua.

Il deflusso lungo il tratto terminale tombinato è caratterizzato dalla sua messa in pressione già per portata cinquantennale, a causa della forte riduzione di pendenza al di sotto del passo Ponte Carrega con relativa esondazione dalle numerose griglie presenti. La portata esondata allaga le aree limitrofe, sia in sponda destra sia in sponda sinistra, posta ad una quota depressa rispetto all'estradosso della tombinatura.

Stralcio verifiche idrauliche

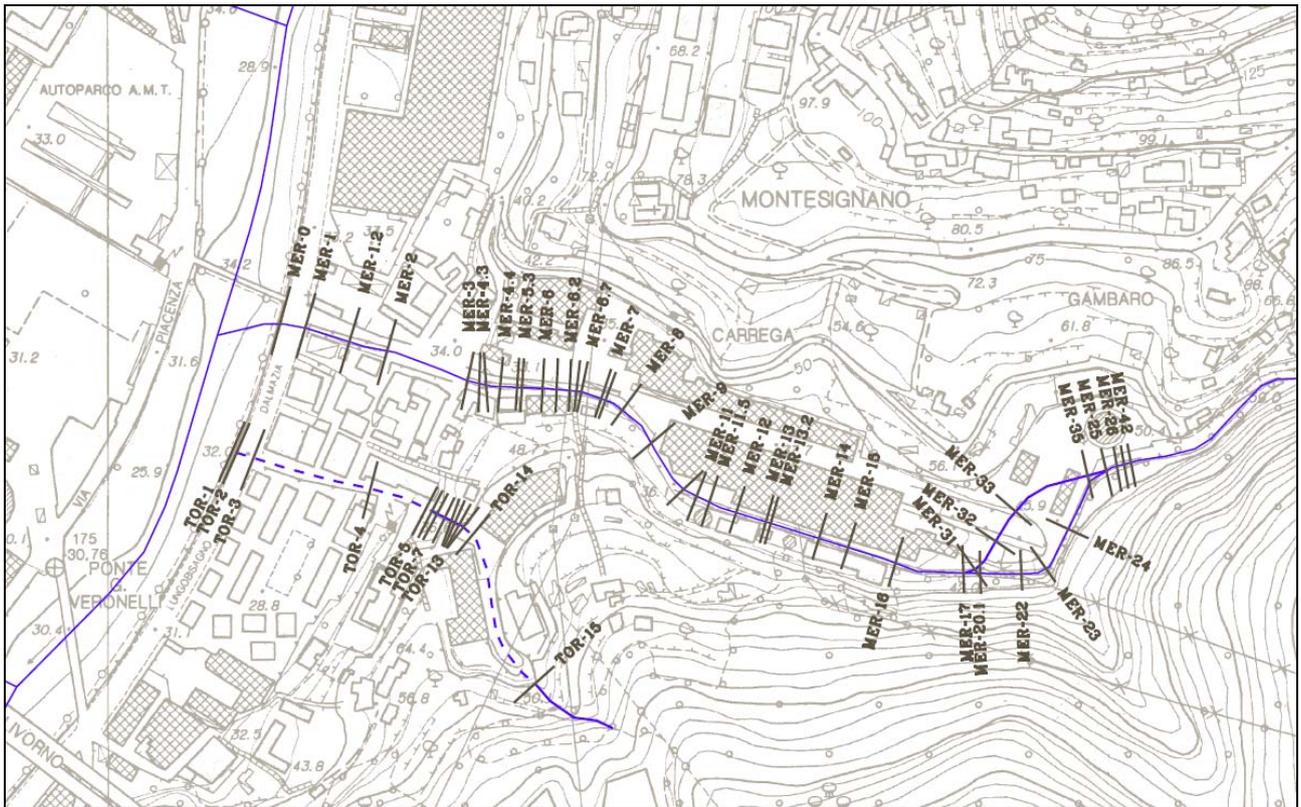


Figura 1: stralcio carta di ubicazione delle sezioni

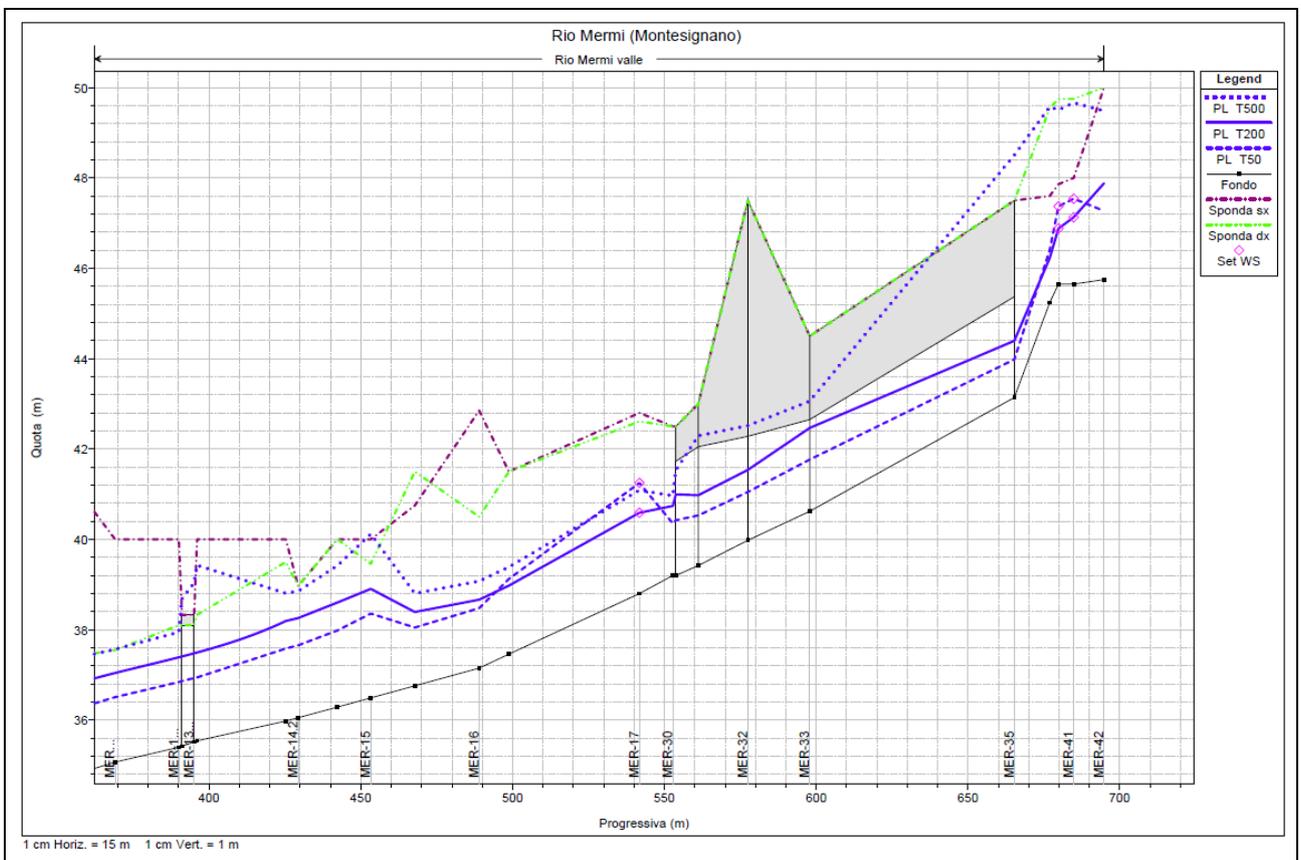


Figura 2: profilo idraulico rio Mermi (monte)

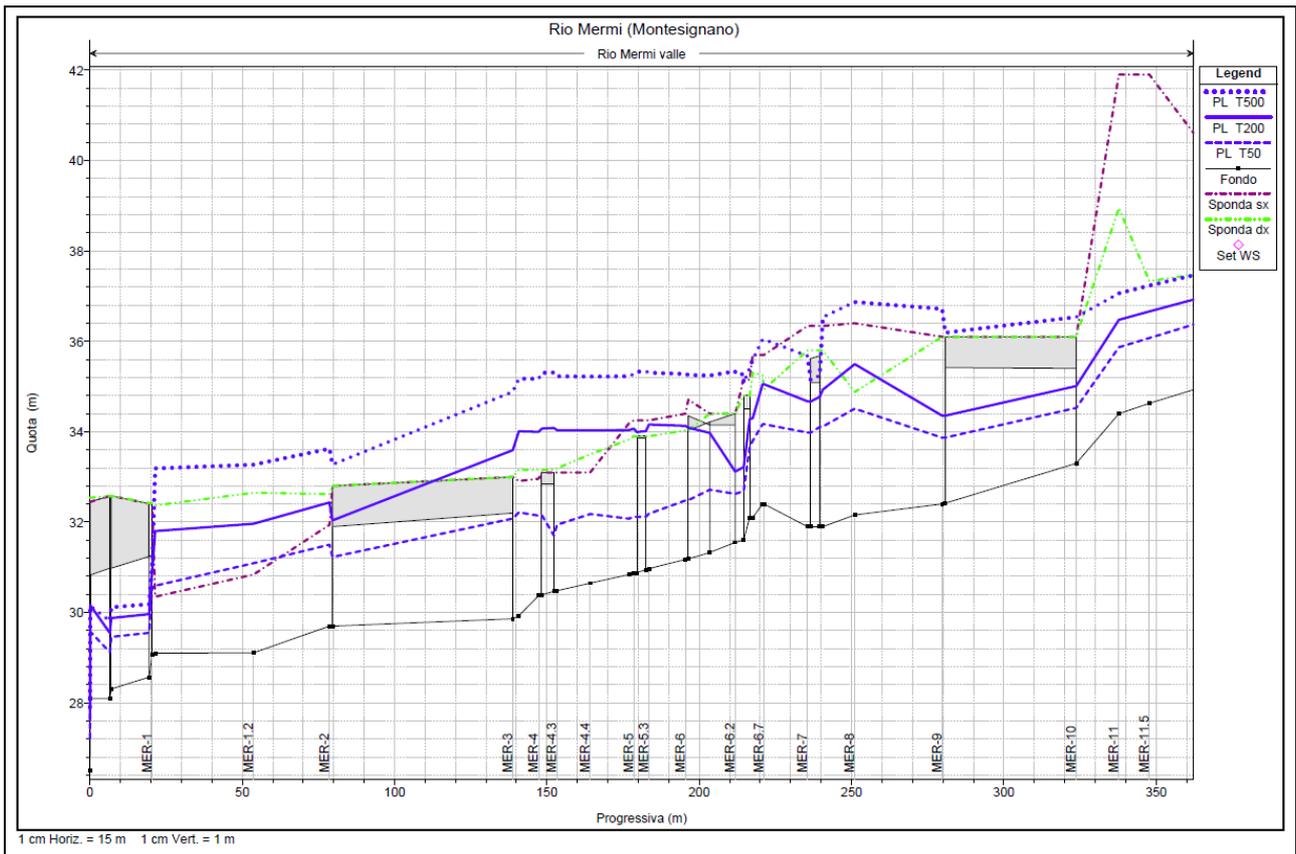


Figura 3: profilo idraulico rio Mermi (valle)

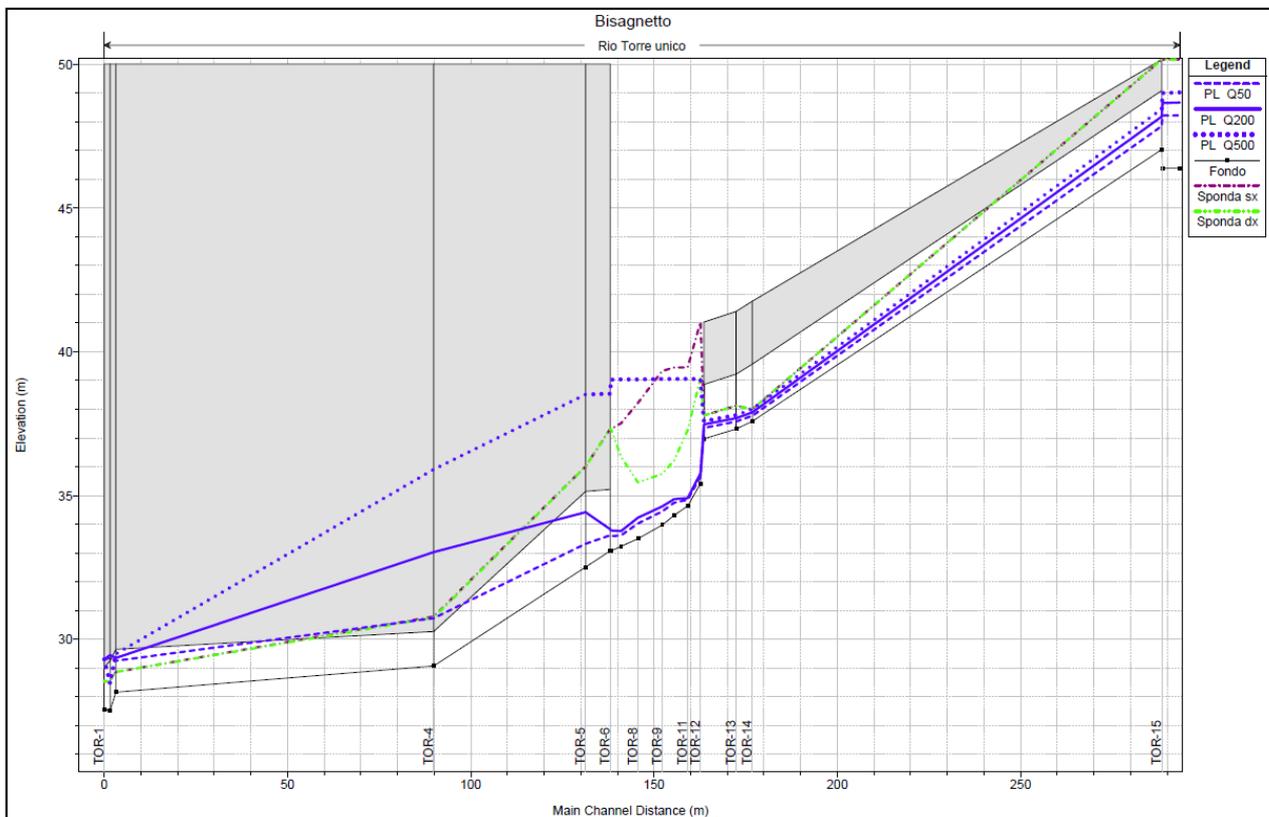


Figura 4: profilo idraulico rio Torre