Deliberazione del Commissario Straordinario con i poteri della Giunta Provinciale

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

Prot. Generale n. 0006097 Anno 2014

Deliberazione n. 7

OGGETTO: Piano di bacino Ambito 15. Approvazione di variante non sostanziale ai sensi dell'art.10 c.5 della L.R. 58/2009 per l'aggiornamento della perimetrazione delle fasce di inondabilità del torrente Recco in Comune di Recco a seguito della realizzazione degli interventi di sistemazione idraulica da parte della Civica Amministrazione.

L'anno duemilaquattordici addì venti del mese di gennaio alle ore 17:15, presso la Sede della Provincia di Genova:

Il Commissario Straordinario

Visto il Decreto del Presidente della Repubblica del 9 maggio 2012 pubblicato sulla G.U. n. 114 del 17.05.2012 con cui il signor Giuseppe Piero Fossati è stato nominato Commissario Straordinario per la provvisoria gestione della Provincia di Genova con il contestuale conferimento dei poteri spettanti al Consiglio provinciale, alla Giunta e al Presidente:

Visto, altresì, il successivo Decreto del Prefetto di Genova del 10.05.2012, come modificato dal successivo Decreto del 16.11.2012, con cui sono stati nominati Sub Commissari la dott.ssa Flavia Anania e il dott. Carmine Battista;

Con l'assistenza del Vice Segretario Generale dott. Sinisi Paolo :

ADOTTA

Con i poteri della Giunta Provinciale la seguente deliberazione;

Visto l'art. 48 del D.Lgs. n. 267/2000 s.m.i.;

Visto 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;

Visto il D.P.R. 09/05/2012 - pubblicato sulla G.U. n. 114 del 17/05/2012 - con il quale è stato decretato lo scioglimento del Consiglio provinciale di Genova e contestualmente nominato, nella persona di Giuseppe Piero Fossati, il Commissario Straordinario per la provvisoria gestione della Provincia di Genova fino alla elezione dei nuovi organi provinciali a norma di legge, con i poteri spettanti al Consiglio provinciale, alla Giunta Provinciale ed al Presidente della Giunta Provinciale ai sensi del D. Lgs. 267/2000;

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;

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 (di seguito semplicemente CTB);

Vista la D.G.R. n. 16/2007 che ha approvato gli indirizzi per la riperimetrazione delle fasce di inondabilità, con particolare riferimento alle modifiche conseguenti la realizzazione di interventi di sistemazione idraulica;

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, compresa la fase di pubblicità preventiva qualora esse interessino ampie porzioni di territorio o territori non precedentemente vincolati;

Preso atto che la D.G.R. 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 adequate misure di attenzione fino all'entrata in vigore della variante.

Ricordato che il Piano di Bacino Ambito 15 è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 67 del 12/12/2002 s.m.i.;

Dato atto che:

- nell'ambito del procedimento concertativo finalizzato all'approvazione degli interventi di riqualificazione urbanistica del fronte mare della città di Recco, sono state eseguite analisi del rischio idraulico delle aree ove erano previsti interventi di nuova edificazione o ristrutturazione di volumi esistenti.
- a seguito di tali analisi, la Provincia di Genova con nota prot. 11575 del 29.01.2007 ha espresso parere favorevole agli interventi in sponda sinistra del torrente Recco, mentre gli interventi in sponda destra sono stati subordinati all'esecuzione degli interventi di mitigazione del rischio, consistenti nella sopraelevazione della quota dell'argine per una lunghezza di circa 40 m e nella tamponatura dei parapetti "aperti" per una lunghezza di circa 65 m.
- i lavori sopra detti sono stati eseguiti dal Comune di Recco nel 2009;

Dato atto inoltre che:

- la Provincia di Genova, durante un sopralluogo in sito, ha riscontrato la presenza di alcune aperture atte a consentire lo scarico delle acque piovane verso il torrente Recco che avrebbero potuto costituire, seppure in misura limitata, una possibile via di esondazione verso le aree circostanti. Pertanto, a seguito del parere espresso dal Comitato Tecnico Provinciale allora competente, con nota prot. 10845 del 28.01.2010 è stato richiesto un intervento su tali scarichi per impedire il possibile deflusso della piena attraverso gli stessi verso le aree limitrofe;
- nel 2011 il Comune di Recco ha individuato gli scarichi attraverso i quali le acque di piena potevano defluire verso le aree perifluviali ed ha provveduto alla loro sistemazione mediante paratoie a clapet;

Atteso che sono stati, quindi, eseguiti tutti gli interventi atti ad impedire allagamenti della sponda destra;

Dato atto che con le note n. 26013 del 28/2/2012 e n.49055 del 17/4/2012 la Provincia ha trasmesso al CTB, per l'acquisizione del prescritto parere, la proposta di variante per la modifica delle fasce di inondabilità delle aree in sponda destra, attualmente inserite in fascia A, classificandole in fascia B per mancanza della componente cinetica del franco idraulico, ed inserendo in Fascia C per mancanza di franco un'area limitrofa alla sponda sinistra che prima non risultava compresa in nessuna fascia di inondabilità;

Preso atto che la pratica è stata esaminata nella seduta del 22/11/2012 da parte del Comitato che ha espresso parere positivo (n. 34) all'aggiornamento delle fasce di inondabilità del torrente Recco a condizione che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

- 1. verificare l'idoneità strutturale delle soprelevazioni effettuate e dei tamponamenti realizzati nelle aperture esistenti sulle arginature in sponda destra al fine di poter essere configurate come opere idrauliche ed in particolare come arginature atte a contenere, anche strutturalmente, la piena duecentennale;
- 2. verificare che le tipologie strutturali delle nuove difese garantiscano la loro sormontabilità senza cedimenti in caso di portata duecentennale;
- 3. prevedere uno specifico piano di controlli e manutenzione delle paratoie affinché sia garantita la loro chiusura stagna nel corso di eventuali eventi di piena, indicando anche esplicitamente il soggetto responsabile di tali controlli e manutenzione;
- 4. individuare gli ulteriori interventi complessivi necessari per la messa in sicurezza del corso d'acqua nel suo complesso, comprendendo anche interventi da realizzarsi a più lungo termine;
- 5. verificare la possibile situazione di carenza di franco per la portata cinquantennale nel tratto immediatamente a valle del ponte, verificando se ciò può comportare una pericolosità residua 50-ennale nella zona e/o la conseguente necessità di ulteriori interventi di completamento rispetto a quelli realizzati;
- 6. verificare l'opportunità di aggiornare la perimetrazione in sponda sinistra, dove è presente una fascia C limitrofa alle opere spondali e contornata da zone di fascia B, sulla base anche di valutazioni dell'effettiva topografia dell'area.

Considerato che la Provincia ha eseguito la verifica delle indicazioni di cui sopra rispetto alle quali va rilevato guanto

segue, dando contestualmente atto che le prescrizioni risultano soddisfatte:

- con nota n.149732 del 07/12/2012 è stata trasmessa al Comune di Recco una richiesta di integrazioni volta ad ottenere la documentazione necessaria per poter assolvere alle prescrizioni del Comitato di cui ai precedenti punti 1,2,3;
- con nota n. 21105 del 24/9/2013 il Comune di Recco ha inviato quanto richiesto: in dettaglio è stata confermata l'idoneità strutturale delle nuove opere realizzate a contenere la piena duecentennale ed è stato definito un piano di monitoraggio e manutenzione, identificando espressamente il soggetto responsabile dei controlli nella persona del Responsabile pro tempore del Settore Manutenzione del Comune stesso;
- per quanto concerne la prescrizione di cui al punto 4 l'intervento complessivo di messa in sicurezza, già previsto nel Piano vigente, è stato rivisto nel Piano degli Interventi come modificato con la presente variante in modo da aggiornarlo adeguatamente;
- in ordine alla prescrizione 5, nella sezione più critica il franco non è garantito per 12 cm rispetto al valore del carico cinetico; tuttavia - tenuto conto che la corrente risulta piuttosto lenta (Fr=0,61) e che tale sezione è posta a valle, e non a monte, di ogni attraversamento in prossimità dello sbocco a mare – si ritiene che non sussistono rischi di ostruzione dell'alveo e condizioni di pericolosità residua per la portata cinquantennale;
- in merito alla prescrizione 6 non si rileva alcuna discontinuità topografica tra la zona in fascia B e quella in fascia C; pertanto si ritiene corretto aggiornare la perimetrazione in sponda sinistra classificandola come Fascia B ed eliminando l'isola in fascia C;

Dato atto che le prescrizioni e verifiche richieste dal CTB nel citato parere sono state completate e la variante di che trattasi recepisce le prescrizioni in argomento;

Richiamata la Deliberazione di Giunta Provinciale n. 114 del 29/10/2013 con la quale è stato disposto l'avvio della fase di pubblicità preventiva in ordine alla proposta di variante di che trattasi;

Atteso che:

- con nota n. 115213 del 11/11/2013, la Provincia ha trasmesso al Comune di Recco l'avviso pubblico di informazione ai fini della pubblicazione all'albo pretorio per trenta giorni consecutivi dal 15/11/2013 al 15/12/2013, onde consentire agli interessati di prendere visione degli elaborati e presentare eventuali osservazioni;
- la variante è stata altresì pubblicata sul sito internet della Provincia per il medesimo periodo;
- è pervenuta una sola osservazione in data 16 dicembre (prot. n. 128477 del 17/12/2013), presentata dalla Sig.ra Caterina Gardella, in qualità di proprietaria di immobile in Recco, con la quale è richiesta una rivalutazione del rischio idraulico per la zona di Largo dei Mille e Lungomare Bettolo, tenuto conto che l'area risulterebbe sottomessa al livello stradale ed alle relative caditoie;

Dato atto che:

- tale osservazione è stata considerata nei termini in quanto presentata nel primo giorno lavorativo successivo al 15/12/2013 che cadeva in giornata festiva (domenica);
- la zona oggetto dell'osservazione è stata compresa con la presente variante in fascia B, soggetta a pericolosità idraulica media e classificata nella carta del rischio idraulico come area a rischio molto elevato, massimo livello di rischio previsto;
- gli interventi realizzati sul torrente Recco garantiscono il deflusso della portata cinquantennale con franco adeguato su entrambe le sponde e che il fatto che l'area risulti depressa rispetto al livello stradale può condurre al verificarsi localmente di tiranti elevati, ma sempre nell'ambito delle aree inondabili con tempo di ritorno duecentennale e quindi ascrivibili alla fascia B. La criticità collegata all'insufficienza di smaltimento della rete della fognatura bianca in caso di forti eventi meteorici che può portare a fenomeni di allagamento, è segnalata nel Piano degli interventi del Piano di bacino, dove è previsto, tra l'altro, il riordino della rete fognaria cittadina (vedi intervento RE-I1);

Ritenuto, per quanto sopra rappresentato, che la mappatura della pericolosità idraulica definita nell'ambito di questa variante sia congruente con i criteri previsti dall'Autorità di bacino regionale nonché con lo stato reale dei luoghi, e che non siano pertanto da introdurre modifiche a tale mappatura.

Ritenuto, quindi, di procedere all'approvazione della variante di che trattasi rappresentata dai seguenti documenti cartografici e testuali allegati, che recepiscono le prescrizioni e le verifiche successive sopra indicate: Elaborati di Piano:

- Relazione idraulica;
- Carta delle fasce di inondabilità (fasce fluviali);
- Carta del rischio idraulico;
- Piano degli interventi di mitigazione del rischio;

Elaborati di analisi:

- Carta delle aree inondabili e storicamente inondate;
- Verifiche idrauliche.

Dato atto 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;

Visto il parere del Responsabile dei Servizi Finanziari 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:

- a) di prendere atto che il Comitato Tecnico di Bacino nella seduta del 22/11/2012 ha espresso parere positivo (n.34) alla variante non sostanziale del Piano di Bacino Ambito 15 per l'aggiornamento delle fasce di inondabilità del torrente Recco in Comune di Recco a condizione che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
 - 1. verificare l'idoneità strutturale delle soprelevazioni effettuate e dei tamponamenti realizzati nelle aperture esistenti sulle arginature in sponda destra al fine di poter essere configurate come opere idrauliche ed in particolare come arginature atte a contenere, anche strutturalmente, la piena duecentennale;
 - 2. verificare che le tipologie strutturali delle nuove difese garantiscano la loro sormontabilità senza cedimenti in caso di portata duecentennale;
 - 3. prevedere uno specifico piano di controlli e manutenzione delle paratoie affinché sia garantita la loro chiusura stagna nel corso di eventuali eventi di piena, indicando anche esplicitamente il soggetto responsabile di tali controlli e manutenzione;
 - 4. individuare gli ulteriori interventi complessivi necessari per la messa in sicurezza del corso d'acqua nel suo complesso, comprendendo anche interventi da realizzarsi a più lungo termine;
 - 5. verificare la possibile situazione di carenza di franco per la portata cinquantennale nel tratto immediatamente a valle del ponte, verificando se ciò può comportare una pericolosità residua 50-ennale nella zona e/o la conseguente necessità di ulteriori interventi di completamento rispetto a quelli realizzati;
 - 6. verificare l'opportunità di aggiornare la perimetrazione in sponda sinistra, dove è presente una fascia C limitrofa alle opere spondali e contornata da zone di fascia B, sulla base anche di valutazioni dell'effettiva topografia dell'area.
- b) di dare atto che, come evidenziato in premessa, le prescrizioni contenute del sopra citato parere 34/2012 del CTB sono state oggetto di verifica da parte della Provincia e recepimento nella presente variante;
- c) di dare atto che, a seguito di quanto disposto con precedente Deliberazione di G.P. n. 114 del 29/10/2013 è stata effettuata una fase di pubblicità preventiva e che è stata presentata un'osservazione il cui contenuto e la relativa valutazione sono riportati in premessa:
- d) di approvare pertanto, ai sensi dell'art.10 c.5 della L.R. 58/2009, la variante di che trattasi, dando atto che risultano variati i seguenti documenti cartografici e testuali allegati, che recepiscono le sopra dette prescrizioni: Elaborati di Piano:
 - Relazione idraulica;
 - Carta delle fasce di inondabilità (fasce fluviali);
 - Carta del rischio idraulico;
 - Piano degli interventi di mitigazione del rischio;

Elaborati di analisi:

- Carta delle aree inondabili e storicamente inondate;
- Verifiche idrauliche.
- e) di dare atto che la variante approvata entra in vigore dalla data di pubblicazione della presente deliberazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Liguria;
- f) di dare atto che nessuna spesa deriva a carico del bilancio provinciale dall'approvazione del presente atto;
- g) di dare mandato alla competente Direzione 03 Pianificazione Generale e di Bacino per l'espletamento degli adempimenti procedurali previsti dall'articolo 10 della L.R. n. 58/2009, riguardo alla pubblicazione della presente deliberazione sul Bollettino Ufficiale della Regione ed alla successiva trasmissione agli Enti pubblici interessati.

Е					Prenota	Impeç	gno	Accertamento		Eser	
s	Codice	Capitolo	Azione	Importo	zione N.	N.	An no	N.	Anno	cizio	Note

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

II SERVIZIO FINANZIARIO ha espresso, sulla presente deliberazione, parere FAVOREVOLE nella persona della Sig.ra Giulia Oliveri

f.to IL Vice Segretario Generale Sinisi Paolo f.to IL COMMISSARIO STRAORDINARIO Fossati Giuseppe Piero

Attestazione di esecutività

La deliberazione è esecutiva, ai sensi dell'art.	134 del TUEL d.Lgs 267/2000, dal					
	f.to II Segretario Generale o suo delegato					
Genova,						

Certificato di pubblicazione

La deliberazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio della Provincia . dal 23 gennaio 2014 al 07 febbraio 2014 ai sensi

dell'art. 124 del TUEL D. Lgs. n.° 267/2000 e dell'art. 32 Legge n.° 69/2009.

f.to II Segretario Generale o suo delegato

Genova, lì 23 gennaio 2014

Stralci documenti modificati

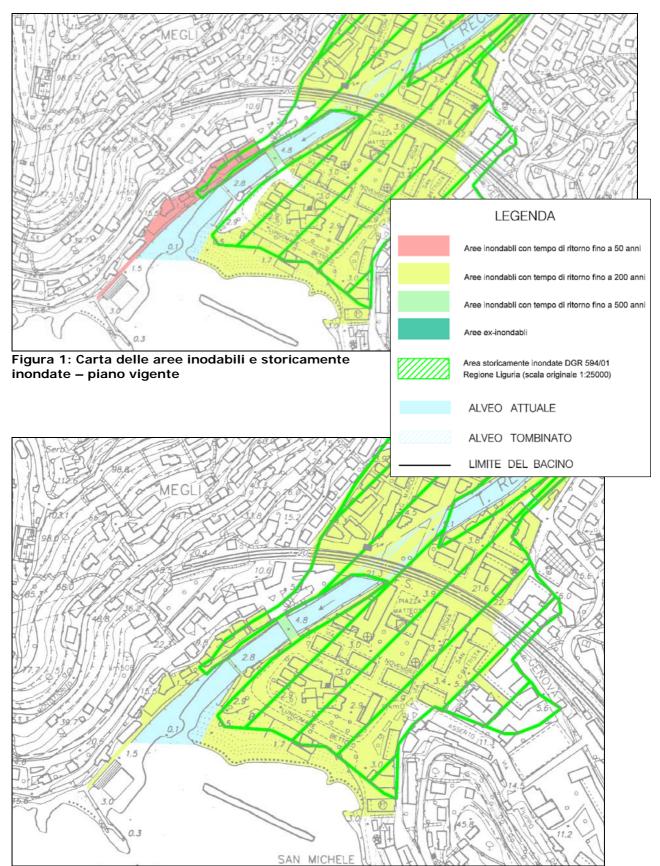


Figura 2: Carta delle aree inodabili e storicamente inondate – proposta di modifica

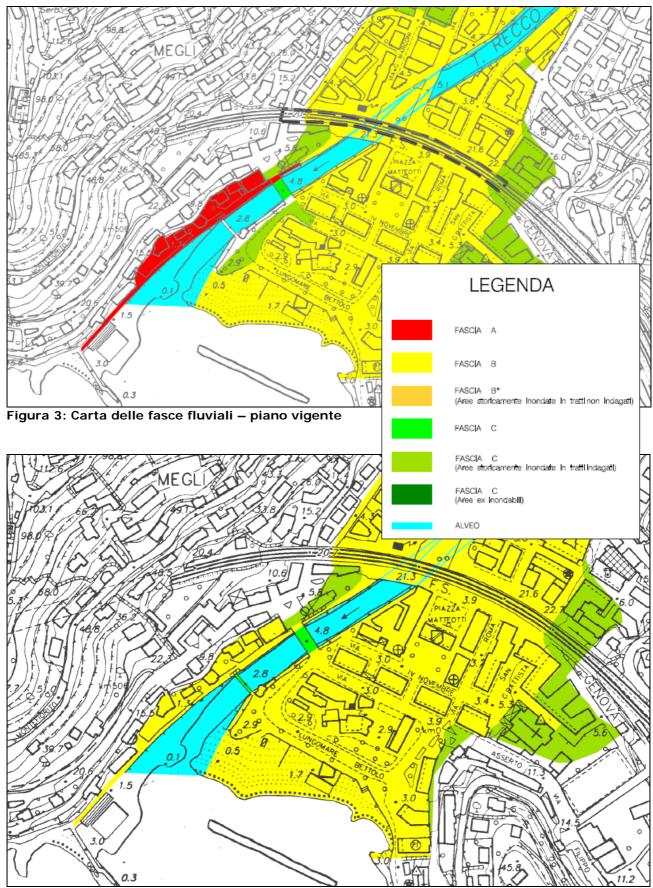


Figura 4: Carta delle fasce fluviali – proposta di modifica

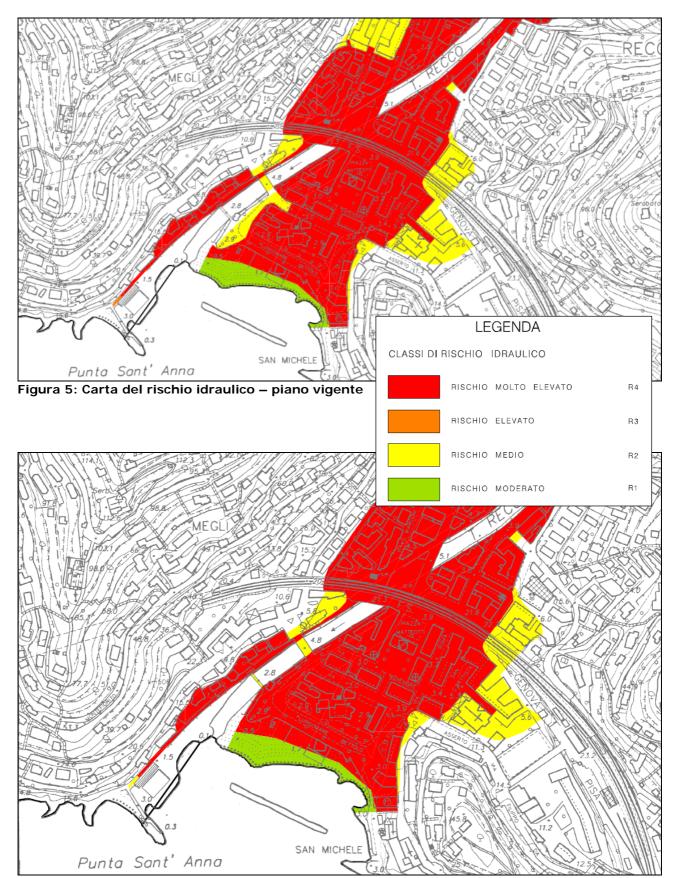


Figura 6: Carta del rischio idraulico – proposta di modifica

Stralci documenti modificati Relazione idraulica

41

Piano vigente

PIANO DI BACINO STRALCIO SUL RISCHIO IDROGEOLOGICO (ai sensi dell'art.1, comma 1, del D.L. 180/1998 convertito in L. 287/1998) ambito di bacino di rilievo regionale: GE 15

Le sezioni dell'alveo sono di forma regolare, assimilabile alla rettangolare, con larghezze variabili tra 22 e 30 m circa. Il fondo alveo, plateato dalla foce all'imbocco della tombiantura, è costituto prevalentemente da ciottoli di medie dimensioni, con presenza ai lati di depositi e vegetazione.

Presenza ai tati di depositi e vegetazione.

L'alveo risulta arginato su entrambe le sponde e scorre interamente in zona urbanizzata con presenza di edifici e giardini in adiacenza. Nel primo tratto, sino alla sezione 5, l'argine è costitutio da muri in c.a. di altezza progressivamente crescente, da valle verso monte. Il tratto a monte della tombinatura e caratterizzato da argini con altezza compresa fra i 4 e i 6 m dal fondo alveo. Infine il tratto a monte della passerella presso Salita Favete è caratterizzato dalla presenza, in sponda sinistra, di un marciapiede con parapetto in c.a. di recente costruzione, posto a shalzo rispetto alla sommità arginale. La viabilità che si sviluppa lungo gli argini del corso d'acqua è costituta, in sponda destrat, da Via Milano, Via Pisa e Via Fieschi, in sponda sinistra, da Via Isonzo e Via Roma.

Lungo il corso d'acqua sono presenti, da valle verso monte, i seguenti manufatti di attraversamento: passerella pedonale alla foce (in metallo, campata unica), ponte della Vfa Aurelia (in c.a., tre fornici), ponte di Via Tireste (in c.a., campata unica), passerella pedonale presso Salita Faveto (in metallo, tre campate), ponte d'accesso al casello autostradale (in c.a.p., due campate), passerella pedonale immediatamente a monte (in c.a., due campate).

Le verifiche sono state eseguite integrando i profili per entrambe le condizioni di corrente lenta da valle verso monte e di corrente veloce da monte verso valle con i tre valori di portata 50-ennale, 200-ennale e 500-ennale, rispettivamente pari a 286,7 m²/s, 355,1 m³/s e 400,3 m³/s (vedi tabella delle portate di piena in appendice alla relazione).

A seguito del rifacimento del ponte di via Trieste, il deflusso della portata cinquantennale, ad esclusione di un breve tratto in sponda destra in prossimità della sezione RE-S4, è interamente contenuto in alveo.

Per quanto riguarda la portata duecentennale, la situazione appare più critica a valle del ponte di via Trieste, ove, in corrispondenza della sezione RE-S7, il deflusso non è più contenuto in alveo e si verifica un allagamento diffuso dell'intero centro abitato.

Rio della Né

Il tratto indagato si estende per circa 400 m a partire dalla confluenza con il torrente Recco. Alcuni tratti risultano tombinati e plateati; in essi si è assunto un coefficiente di scabrezza di Strickler pari a 40 m $^{10} {\rm s}^{-1}$

Il tratto tombinato più a monte ha una lunghezza di circa 180 m e una sezione costante di 4,5 m di larghezza per 3 m di altezza; tale tombinatura risulta sufficiente allo smaltimento anche della portata cinquecentennale.

Il tratto tombinato a valle del precedente ha una lunghezza di circa 50 m e una sezione costante di 4,5 m di larghezza per 2,5 m di altezza all'imbocco e 2,8 m allo sbocco; tale tombinatura non risulta sufficiente allo smaltimento della portata duecentennale.

Le portate utilizzate per il calcolo dei profili di rigurgito sono riportate in appendice alla relazione.

Ultima modifica approvata con D.G.P. n. 129 del 30.08.2011

Proposta di modifica

[omissis]

Verifiche in moto permanente di tratti significativi.

Torrente Recco: dalla foce alla confluenza con il rio della Né.

Il tronco d'alveo oggetto di verifica è compreso fra la foce del T. Recco e la confluenza in sponda sinistra con il rio della Nè.

Esso ha una lunghezza complessiva di circa 1200 m con una pendenza media di circa lo 0.5%. L'andamento planimetrico è caratterizzato da tre lievi cambi di direzione, il primo in corrispondenza del ponte di Via Trieste, il secondo immediatamente a valle della passerella pedonale di Via Pisa, il terzo, più pronunciato, a valle della confluenza con il rio della Né.

Le sezioni dell'alveo sono di forma regolare, assimilabile alla rettangolare, con larghezze variabili tra 22 e 30 m circa. Il fondo alveo, plateato dalla foce all'imbocco della tombinatura, è costituito prevalentemente da ciottoli di medie dimensioni, con presenza ai lati di depositi e vegetazione.

L'alveo risulta arginato su entrambe le sponde e scorre interamente in zona urbanizzata con presenza di edifici e giardini in adiacenza. Nel primo tratto, sino alla sezione 5, l'argine è costituito da muri in c.a. di altezza progressivamente crescente, da valle verso monte. Il tratto a monte della tombinatura è caratterizzato da argini con altezza compresa fra i 4 e i 6 m dal fondo alveo. Infine il tratto a monte della passerella presso Salita Faveto è caratterizzato dalla presenza, in sponda sinistra, di un marciapiede con parapetto in c.a. di recente costruzione, posto a sbalzo rispetto alla sommità arginale. La viabilità che si sviluppa lungo gli argini del corso d'acqua è costituita, in sponda destra, da Via Milano, Via Pisa e Via Fieschi, in sponda sinistra, da Via Isonzo e Via Roma.

Lungo il corso d'acqua sono presenti, da valle verso monte, i seguenti manufatti di attraversamento: passerella pedonale alla foce (in metallo, campata unica), ponte della Via Aurelia (in c.a., tre fornici), ponte di Via Trieste (in c.a., campata unica), passerella pedonale presso Salita Faveto (in metallo, tre campate), ponte d'accesso al casello autostradale (in c.a.p., due campate), passerella pedonale immediatamente a monte (in c.a., due campate).

Le verifiche sono state eseguite integrando i profili per entrambe le condizioni di corrente lenta da valle verso monte e di corrente veloce da monte verso valle con i tre valori di portata 50-ennale, 200-ennale e 500-ennale, rispettivamente pari a 287 $\rm m^3/s$, 355 $\rm m^3/s$ e 400 $\rm m^3/s$ (vedi tabella delle portate di piena in appendice alla relazione).

A seguito del rifacimento del ponte di via Trieste e della sopraelevazione della sommità dell'argine destro nel tratto a valle della copertura di largo Giovanni XXIII, il deflusso della portata cinquantennale è interamente contenuto in alveo.

Per quanto riguarda la portata duecentennale, la situazione appare più critica a valle del ponte di via Trieste, ove, a partire dalla sezione RE-S7, il franco idraulico si riduce a valori minimi su entrambe le sponde, per cui rimane possibile un allagamento diffuso dell'intero centro abitato.

[omissis]

Piano degli interventi di mitigazione del rischio (stralcio)

Piano vigente

PIANO DI BACINO STRALCIO SUL RISCHIO IDROGEOLOGICO
(ai sensi dell'art.1. comma 1. del D. 1. 8011008 convertito in L. 20711000)
ambito di bacino di rilievo regionale: GE 15

SETTORE A

BACINO DEL TORRENTE RECCO

Località Recco – Riordino della rete fognaria cittadina.

Riferimento carta interventi RE-11

Attualmente la rete bianca comunale, almeno quella in sponda sinistra, a valle del viadotto ferroviario, trova recapito nell'alveo del torrente Recco o nel tombino scolmatore del rio Treganega, che nel suo ultimo tratto passa al di sotto di via Roma. Ciò porta come conseguenza che in caso di forti piogge e di sopraelevazione delle quote idrometriche nei due corpi ricettori, le fognature vadano in pressione e, anziché ricevere le acqua stradali, le rigurgitino.

Definizione degli interventi

L'intervento di riordino e di adeguamento del sistema di smaltimento delle acque meteoriche consiste allora nel miglioramento delle sezioni di deflusso, almeno dei tronchi principali e soprattutto nella deviazione del loro sbocco direttamente in mare, anziché nei corsi d'acqua.

Priorità intervento : 2

Stima di massima dei costi: € 840.000

Allargamento sezione t. Recco tratto terminale

Riferimento carta RE – I2 interventi

A valle del ponte di Via Trieste l'alveo del Recco risulta insufficiente a permettere il transito di portate duecentennali con adeguato franco. Risulta necessario allargare la sezione, spostando gli argini e riducendo al minimo le opere in alveo.

Priorità intervento : 1

Stima di massima dei costi: € 5.500

Ultima modifica approvata con D.G.P. n. 129 del 30.08.2011

Pagina 35 di 72

Proposta di modifica

[omissis]

Adeguamento sezione t. Recco tratto terminale

Riferimento carta interventi

RE - 12

A valle del ponte di Via Trieste l'alveo del Recco non consente il transito di portate duecentennali con adeguato franco. Tenuto conto del tessuto urbanizzato in cui si inserisce l'intervento, nonché del carattere subcritico del corso d'acqua, appare proponibile soltanto un adeguamento della quota sommitale delle sponde, in modo da raggiungere il franco previsto.

Priorità intervento : 1

Stima di massima dei costi: € 65.000

[omissis]

Verifiche idrauliche (stralcio)

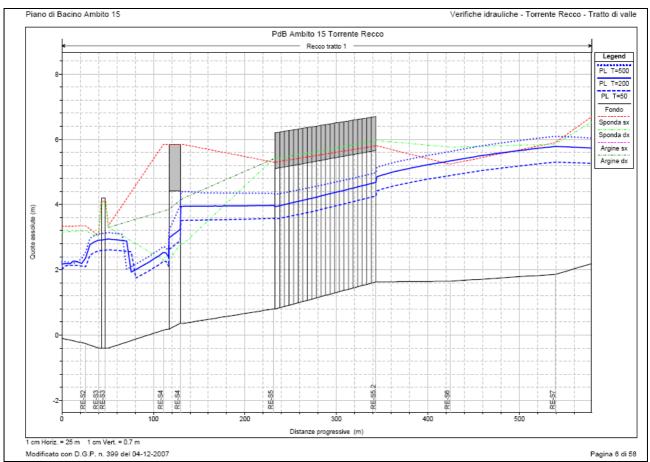


Figura 7: stralcio profilo Piano vigente

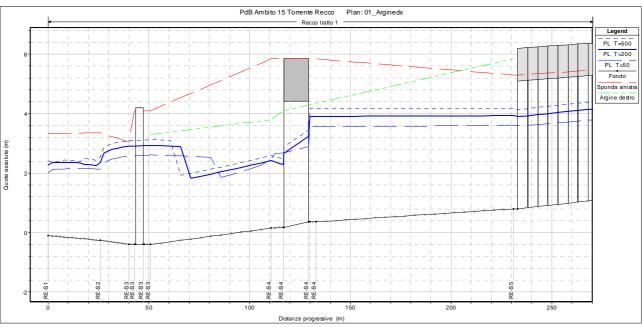


Figura 8: stralcio profilo proposta di modifica