

PDB 183 – TORRENTE POLCEVERA
MODIFICA PUNTUALE AREE INONDABILI T. TORBELLA

Piano di Bacino	Pdb 183 – Polcevera
Bacino idrografico	Torrente Torbella
Estremi atti di approvazione della modifica	DCP 22 del 6/5/2009
Localizzazione della modifica (comune, corso d'acqua, località, etc.)	Torrente Torbella a valle della confluenza con il rio Rivassa in Comune di Genova
Indicazione norma di piano e/o criteri alla base della modifica (citazione norma del pdb ai sensi della quale si è approvata la modifica, specificazione criteri ed indirizzi dell'AdB applicati per la modifica specifica, etc.)	L.R. 18/99, art. 97 comma 15 D.G.R. 16/07
Descrizione della modifica apportata (area interessata e relativa tipologia di pericolosità, tipologia della modifica, carte modificate, motivazione, etc.)	Aggiornamento allo stato attuale dei luoghi delle verifiche idrauliche. Carte modificate: carta delle aree inondabili, carta delle fasce fluviali, carta dell'uso del suolo, carta degli elementi a rischio, carta del rischio idraulico, carta dei regimi normativi, carta degli interventi, carta di ubicazione delle sezioni idrauliche. Fascicoli modificati: fascicolo 2, fascicolo 3 allegato 3 (idrologia), allegato 4 (verifiche idrauliche). Modifica su richiesta di un privato
Elementi acquisiti in merito alla modifica apportata e loro sintetica descrizione (rilievi topografici, studi di dettaglio, approfondimenti tecnici, monitoraggi, etc.)	Misura speditiva di alcune sezioni del corso d'acqua e rilievo delle nuove quote arginali in sponda destra.
Ulteriori note o commenti	
Specificazione allegati alla scheda (stralci cartografici con modifiche e raffronto piano previgente, copie dei provvedimenti di approvazione, etc.)	Stralci cartografici pre e post approvazione; copia atto di approvazione;



PROVINCIA DI GENOVA
Deliberazione del Consiglio Provinciale
3 DIREZIONE PIANIFICAZIONE GENERALE E DI BACINO
PIANI DI BACINO

Deliberazione n. **22** del **06 MAGGIO 2009**

OGGETTO: Modifiche ai Piani di Bacino ex Legge 183/1989 dei torrenti POLCEVERA e LAVAGNA ed ai Piani di Bacino ex D.L. n. 180/1998 per gli AMBITI 15 e 17.

L'anno **duemilanove**, addì **sei** del mese di **maggio** alle ore 15:00, in Genova, nel Salone del Palazzo della Provincia, si è adunato in seduta di prima convocazione il Consiglio Provinciale per deliberare sugli argomenti iscritti all'ordine del giorno.

Presiede in qualità di Presidente: *Barisione Agostino*
Partecipa in qualità di Segretario: *Fedeli Simonetta*

Sono presenti all'esame della pratica n. **27** Consiglieri:

N.	Cognome e nome		Presente	Assente
1.	Repetto Alessandro	Presidente Giunta	X	
2.	Barisione Agostino	Presidente	X	
3.	Agnoletto Giorgio	Consigliere	X	
4.	Barsotti Maurizio	Consigliere	X	
5.	Benzi Alessandro	Consigliere	X	
6.	Biagioni Daniele	Consigliere	X	
7.	Bianchini Paolo	Consigliere		X
8.	Campanella Federico	Consigliere	X	
9.	Chiantia Francesco	Consigliere	X	
10.	Collorado Giovanni	Consigliere	X	
11.	Corradi Alberto	Consigliere	X	
12.	Costa Giovanni	Consigliere		X
13.	Della Bianca Raffaella	Consigliere		X
14.	Di Tullio Giorgio	Consigliere	X	
15.	Ferrante Massimo	Consigliere	X	
16.	Fraccavento Salvatore	Consigliere	X	
17.	Gioia Alfonso	Consigliere	X	
18.	Gronda Gabriele	Consigliere	X	
19.	Limoncini Marco	Consigliere	X	
20.	Maggi Mario	Consigliere		X
21.	Milanta Maria Angela	Consigliere	X	
22.	Muzio Claudio	Consigliere		X
23.	Oliveri Renata	Consigliere		X
24.	Pastorino Gian Piero	Consigliere	X	
25.	Pedroni Simone	Consigliere		X
26.	Pernigotti Massimo	Consigliere		X
27.	Poggi Maria Teresa	Consigliere	X	
28.	Rotunno Giuseppe	Consigliere	X	
29.	Spanò Angelo	Consigliere	X	
30.	Sterlick Clara	Consigliere	X	
31.	Tassi Giuseppe	Consigliere		X
32.	Vaccarezza Antonio	Consigliere	X	
33.	Villa Claudio	Consigliere	X	
34.	Volpara Stefano	Consigliere	X	
35.	Zarino Sonia	Consigliere	X	
36.	Zito Lorenzo	Consigliere		X
37.	Ferretti Stefano	Consigliere	X	

L'Assessore allo Sviluppo economico – Difesa del suolo riferisce quanto segue.

In via preliminare è opportuno ricordare le recenti modifiche apportate alla normativa in materia di difesa del suolo in ordine alla proroga transitoria delle Autorità di Bacino di cui alla L.n. 183/1989 e all'applicazione della Valutazione Ambientale Strategica a piani e programmi, modifiche legislative estremamente articolate a livello sia statale, sia regionale.

E' ancora utile sottolineare come il legislatore nazionale abbia ulteriormente confermato, con il D.L.30 dicembre 2008 n. 208 "Misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente", il regime di proroga delle Autorità di Bacino; tale decreto è stato convertito con la legge 27/02/2009 n. 13.

In sintesi, quindi, ad oggi operano ancora, in regime di *prorogatio*, le Autorità di Bacino di cui alla Legge n. 183/1989 e nella procedura di approvazione delle modifiche ai Piani di Bacino si inserisce il procedimento relativo alla Valutazione Ambientale Strategica, eccezion fatta per i procedimenti di variazione dei piani avviati prima del 31 luglio 2007 relativi ai casi di cui all'art. 46 comma 3 della L.R. n. 10/2008 e s.m.i.

I Piani di Bacino ex Legge 183/1989 dei torrenti POLCEVERA e LAVAGNA e i Piani di Bacino ex D.L. n. 180/1998 relativi agli AMBITI 15 e 17 sono stati approvati con le seguenti Deliberazioni di Consiglio Provinciale:

- 1) Piano di Bacino del torrente POLCEVERA: approvato con D.C.P. n. 14 del 02/04/2003 e D.C.P. n. 38 del 30/09/2004 e s.m. ed i;
- 2) Piano di Bacino del torrente LAVAGNA: approvato con D.C.P. n. 29 del 09/04/2002 e s.m. ed i.;
- 3) Piano di Bacino AMBITO 15: Approvato con D.C.P. n. 67 del 12/12/2002 e D.C.P. n. 48 del 15/10/2003 e s.m. ed i;
- 4) Piano di Bacino AMBITO 17: Approvato con D.C.P. n. 68 del 12/12/2002 e n. 49 del 15/10/2003 e s.m. ed i;

E' opportuno sottolineare che il Piano di Bacino ha definito attraverso una specifica cartografia la rete idrografica significativa in funzione di puntuali criteri tecnici.

Sono state presentate agli uffici del Servizio Piani di Bacino le seguenti richieste di modifica ai predetti Piani di Bacino:

- 1) Piano di Bacino del torrente POLCEVERA: richiesta di aggiornamento del quadro della pericolosità idraulica di un tratto del torrente Torbella nei pressi di Via Vezzani in Comune di Genova;
- 2) Piano di Bacino del Torrente LAVAGNA: richiesta di modifica del tracciato del rio dei Pei in località Vignale in Comune di San Colombano;
- 3) Piano di Bacino dell'AMBITO 15: richiesta di modifica del tracciato del rio Durazzo, corso d'acqua significativo, in Comune di Camogli;
- 4) Piano di Bacino dell'AMBITO 17: richiesta di riclassificazione, da "Pg3" a "Pg3a", di due zone individuate nelle località Casareto, Montessori e Cian in Comune di Castiglione Chiavarese.

Nelle sedute del 24/07/2008 - per i torrenti Polcevera e Lavagna - del 09/10/2008 - per l'Ambito 15 - del 22/05/2008 e 18/09/2008 - per l'Ambito 17 - è stato acquisito il parere del Comitato Tecnico Provinciale, che ha esaminato le richieste pervenute sulla base della documentazione fornita dai richiedenti e delle verifiche condotte dai tecnici dell'Ufficio Pianificazione di Bacino, sia documentali, sia mediante sopralluogo.

Il Comitato Tecnico Provinciale ha espresso il proprio parere in termini di accoglimento.

La Direzione Pianificazione generale e di Bacino ha quindi trasmesso le suddette richieste di modifica alla Regione Liguria ai fini della verifica di assoggettabilità delle stesse alla Valutazione Ambientale Strategica prevista dal D.Lgs. n. 4/2008 e dalla L.R. n. 10/2008;

La Regione Liguria ha dichiarato che le ridette modifiche non sono assoggettabili alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, come si evince dalle note prot. n. P4/2009/6445 del 15/01/2009 per il torrente Polcevera, prot. n. P6/2009/7370 del 16/01/2009 per il torrente Lavagna, prot. P6/2008/144425 del 28/10/2008 per l'Ambito 15, prot. n. PG/2008/171778 del 23/12/2008 per l'Ambito 17, conservate in atti.

Pertanto, alla luce di quanto sopra esposto, si propone di modificare i predetti Piani come evidenziato negli elaborati, dando atto che risultano così modificate le seguenti cartografie:

- 1) Piano di Bacino del torrente POLCEVERA - modifica di: "Carta delle aree inondabili", "Carta delle fasce fluviali", "Carta dell'uso del suolo", Carta degli elementi a rischio", "Carta del rischio idraulico", "Carta degli Interventi", "Carta di ubicazione delle sezioni idrauliche", Fascicolo 2, Fascicolo 3, Allegato 3 (Idrologia), Allegato 4 (Verifiche idrauliche), e conseguente aggiornamento della "Carta dei regimi normativi";
- 2) Piano di Bacino del Torrente LAVAGNA: modifica della "Carta della rete idrografica significativa" e della "Tav. 14 Suddivisione del bacino e schematizzazione del reticolo idrografico";
- 3) Piano di Bacino dell'Ambito 15: modifica della "Carta del Reticolo idrografico e della rete idrografica significativa" e della "Carta Idrogeologica";
- 4) Piano di Bacino dell'Ambito 17: modifica della "Carta della pericolosità geomorfologica".

Occorre ricordare che in un primo momento la Regione Liguria - con D.G.R. n. 700 del 22/6/2007 avente ad oggetto "*Indirizzi procedurali relativi alle modifiche ed integrazioni ai piani di bacino ai sensi del comma 15 dell'art. 97 della l.r. 18/99, ad integrazione della DGR 1624/04*" - ha approvato gli indirizzi procedurali relativi alla trasmissione ed al monitoraggio di modifiche ed integrazioni ai Piani di bacino ex articolo 97 comma 15 della L.R. 18/1999.

Successivamente - con l'art. 45 della L.R. 29/4/2008 n. 10 - la Regione ha modificato sostanzialmente la disciplina legislativa regionale riguardo alle procedure per l'approvazione delle modifiche puntuali ai Piani di Bacino che risulta la seguente:

- **l'art. 97 comma 15 della L.R. 18/1999** prevede che: "*L'efficacia delle modifiche od integrazioni è subordinata all'espressione, da parte della Sezione competente del CTR per il territorio, nel termine di sessanta giorni, di un parere in merito alla conformità con gli indirizzi, criteri e disposizioni vigenti dell'Autorità di bacino, secondo indirizzi e modalità stabilite dal Comitato Istituzionale. Il Comitato Istituzionale può, altresì, stabilire criteri ed indirizzi procedurali nel caso di modifiche o integrazioni che interessino ampie porzioni di territorio o territori non precedentemente vincolati*".
- **l'art. 97 comma 15 bis della ridetta L.R. 18/1999** statuisce inoltre che: "*Gli atti relativi a modifiche, integrazioni ed aggiornamenti sono nulli nel caso di non conformità ad indirizzi, criteri e disposizioni vigenti dell'Autorità di bacino*".

Il suddetto intervento legislativo è particolarmente rilevante in quanto prima le modifiche puntuali ai Piani di Bacino potevano essere approvate dalla Provincia senza necessità di acquisire il parere del Comitato Tecnico Regionale

La Regione Liguria poi, con D.G.R. n. 893 del 25/07/2008 qui richiamata, ha approvato gli indirizzi e le modalità procedurali ai fini dell'espressione, da parte della Sezione per le funzioni dell'Autorità di Bacino del CTR, del citato parere di cui all'art. 97 comma 15 della L.R. n. 18/1999 e ha chiarito che l'innovazione della norma introdotta con l'art. 45 della L.R. n. 10/2008 consiste "*nella previsione della sospensione dell'efficacia delle modifiche puntuali od integrazioni ex comma 15 per l'espressione di un parere da parte del CTR entro 60 giorni dalla comunicazione*".

In forza di una specifica richiesta espressa dalla Regione con la suddetta D.G.R. n. 893 del 25/07/2008 - ALLEGATO 1, "1. ASPETTI PROCEDURALI", "1.1 Iter Procedurale" - è necessario esplicitare, con il presente atto, il percorso procedurale relativo alla formulazione del parere reso dal Comitato Tecnico Regionale ai sensi del più volte citato art. 97 comma 15 della L.R. n. 18/1999.

Le fasi procedurali in argomento connesse all'espressione del predetto parere regionale si possono riepilogare come segue:

- a) l'efficacia della presente Deliberazione di approvazione delle modifiche ai Piani di Bacino di che trattasi è sospesa in quanto subordinata all'acquisizione del parere obbligatorio del Comitato Tecnico Regionale e durante l'intero periodo di sospensione dell'efficacia della presente Deliberazione resta in vigore il piano previgente;
- b) nel caso che, dall'esame del CTR, non emerga la necessità di apportare rettifiche o variazioni, le modifiche approvate con la presente deliberazione potranno assumere immediata validità;
- c) qualora, invece, sia necessario recepire le indicazioni formulate dal CTR circa la conformità ai criteri ed indirizzi regionali, il Consiglio Provinciale, con nuovo specifico atto, approverà le modifiche definitive;
- d) ove, infine, il CTR rilevasse la non conformità della modifica ai criteri regionali, la presente Deliberazione sarebbe gravata della sanzione di nullità ex art. 97 co. 15 bis sopra citato.

Il predetto ALLEGATO 1, "1. ASPETTI PROCEDURALI", "1.1 Iter Procedurale", per il caso in cui dall'esame del CTR non emerga la necessità di apportare rettifiche o variazioni stabilisce quanto segue:

- punto 5) "*... dovrà essere previsto quindi un apposito atto (la cui tipologia è determinata da parte delle province secondo la propria organizzazione) con il quale, dando atto della conferma delle*

modifiche o integrazioni già approvate, le si renda efficaci, stabilendone quindi la effettiva data di entrata in vigore”;

- a seguire dopo il punto 9): *“alla luce di quanto sopra è opportuno che già nell’atto di iniziale approvazione delle modifiche od integrazioni di che trattasi, sia individuato l’iter successivo e gli atti da assumere nei vari casi, prevedendo, a titolo di esempio, l’adozione di un provvedimento semplificato per la presa d’atto della mancanza di rilievi da parte del CTR (caso di cui al punto 5) con conseguente determinazione dell’entrata in vigore delle modifiche senza la necessità di ulteriori passaggi nell’organo collegiale.*

In attuazione di tali previsioni - anche al fine di semplificare i tempi del procedimento a vantaggio del cittadino che richiede modifiche al Piano - è opportuno demandare al Servizio Piani di Bacino della Direzione Pianificazione Generale e di Bacino, la competenza a prendere atto con provvedimento dirigenziale, nel caso previsto dal citato Allegato 1 punto 5), dell’assenza di rilievi da parte del CTR e a rendere efficaci le modifiche stabilendo contestualmente la data di effettiva entrata in vigore delle stesse.

Con D.G.R. n. 1509 in data 21/11/2008 la Giunta Regionale della Liguria ha precisato, ad integrazione della D.G.R. n. 1624/2004, che sono da considerarsi modifiche puntuali, ai sensi dell’art. 97 comma 15, le modifiche del reticolo idrografico principale concernenti solo la correzione di eventuali errori materiali o la miglior definizione del tracciato.

Visto il parere del Direttore della Direzione 3 espresso ai sensi dell’art. 49 comma 1, del D. lgs. 267/2000, come da allegato

La competente Commissione Consiliare ha espresso il proprio parere, che si allega in estratto alla presente Deliberazione a costituirne parte integrante.

Nessuna spesa deriva a carico del bilancio provinciale dall’approvazione del presente atto.

Tutto ciò premesso la Giunta propone al Consiglio Provinciale:

1. di prendere atto del parere della competente Commissione Consiliare;
2. di approvare le seguenti modifiche e rettifiche di errori materiali ai Piani di Bacino ex Legge 183/1989 dei torrenti POLCEVERA e LAVAGNA e i Piani di Bacino ex D.L. n. 180/1998 relativi agli AMBITI 15 e 17, come evidenziato negli elaborati, dando atto che risultano così modificate le seguenti cartografie:
 - 1) Piano di Bacino del torrente POLCEVERA - modifica di: “Carta delle aree inondabili”, “Carta delle fasce fluviali”, “Carta dell’uso del suolo”, Carta degli elementi a rischio”, “Carta del rischio idraulico”, “Carta degli Interventi”, “Carta di ubicazione delle sezioni idrauliche”, Fascicolo 2, Fascicolo 3, Allegato 3 (Idrologia), Allegato 4 (Verifiche idrauliche), e conseguente aggiornamento della “Carta dei regimi normativi”;
 - 2) Piano di Bacino del Torrente LAVAGNA: modifica della “Carta della rete idrografica significativa” e della “Tav. 14 Suddivisione del bacino e schematizzazione del reticolo idrografico”;
 - 3) Piano di Bacino dell’Ambito 15: modifica della “Carta del Reticolo idrografico e della rete idrografica significativa” e della “Carta Idrogeologica”;
 - 4) Piano di Bacino dell’Ambito 17: modifica della “Carta della pericolosità geomorfologica”.
3. di dare atto che l’efficacia del presente provvedimento di approvazione delle modifiche ai Piani di Bacino in oggetto è sospesa in quanto subordinata all’espressione parere obbligatorio del Comitato Tecnico Regionale di cui all’art. 97 comma 15 L.R. n. 18/99;
4. di dare atto che per l’intero periodo di sospensione dell’efficacia della presente deliberazione resta in vigore il piano previgente;
5. di dare mandato al Servizio Piani di Bacino della Direzione Pianificazione Generale e di Bacino per l’espletamento degli adempimenti procedurali previsti dall’art. 97 comma 15 della Legge Regionale n. 18/1999, dalla D.G.R. n. 700/2007 e dalla D.G.R. n. 893 del 25/07/2008;
6. di stabilire - ai sensi della D.G.R. n. 893/2008 ALLEGATO 1, “1. ASPETTI PROCEDURALI”, “1.1 Iter Procedurale” - che nel caso in cui, dall’esame del CTR, non emerga la necessità di apportare rettifiche o variazioni alle modifiche approvate con la presente deliberazione, il Servizio Piani di Bacino della Direzione Pianificazione Generale e di Bacino, cui si conferisce mandato, è autorizzato fin d’ora a rendere efficaci con provvedimento dirigenziale le modifiche approvate dal Consiglio Provinciale, stabilendone contestualmente la data di effettiva entrata in vigore;

7. di stabilire - ai sensi della D.G.R. n. 893/2008 ALLEGATO 1, "1. ASPETTI PROCEDURALI", "1.1 Iter Procedurale" - che nel caso in cui, invece, sia necessario recepire le indicazioni del CTR circa la conformità ai criteri ed indirizzi regionali, il Consiglio Provinciale approverà le modifiche definitive con nuova specifica deliberazione;
8. di dare atto che, nel caso di eventuale dichiarazione, da parte del CTR, di non conformità ai criteri regionali delle modifiche approvate, la presente Deliberazione sarebbe gravata della sanzione di nullità.
9. di prendere atto che nessuna spesa deriva a carico del bilancio provinciale dall'approvazione del presente atto.

Nessun Consigliere avendo chiesto la parola, il Presidente mette ai voti le proposte della Giunta.

Il Consiglio mediante votazione palese, con l'assistenza degli scrutatori, approva all'unanimità.

DEL CHE SI E' REDATTA LA PRESENTE DELIBERAZIONE N. **22**

CHE PREVIA LETTURA E CONFERMA, VIENE COSI' SOTTOSCRITTA:

f.to IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO
(Agostino Barisione)

f.to IL SEGRETARIO GENERALE
(Simonetta Fedeli)

E S	Codice	Cap.	Azione	Imp orto		Pren. N.	Impe gno		Bilan cio	Note
				L.	€		N.	Anno		

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

II DIRETTORE DIREZIONE 3, LOMBARDI MAURO, ha espresso, sulla presente deliberazione,
parere FAVOREVOLE

COPIA CONFORME PER USO AMMINISTRATIVO DEL PROVVEDIMENTO
ESTRATTO DALLA RACCOLTA DEGLI ATTI ORIGINALI DEL CONSIGLIO
PROVINCIALE ADOTTATI NELLA SEDUTA DEL **06 MAGGIO 2009** PUBBLICATI
ALL'ALBO PRETORIO DELLA PROVINCIA, AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ART.
124 DEL T.U.E.L. D.LGS N. 267/2000, A DECORRERE DAL

GENOVA,

IL SEGRETARIO GENERALE

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE
PER USO AMMINISTRATIVO

Genova, *8/5/2009*

Direzione Pianificazione Generale e di Bacino

Servizio Piani di Bacino

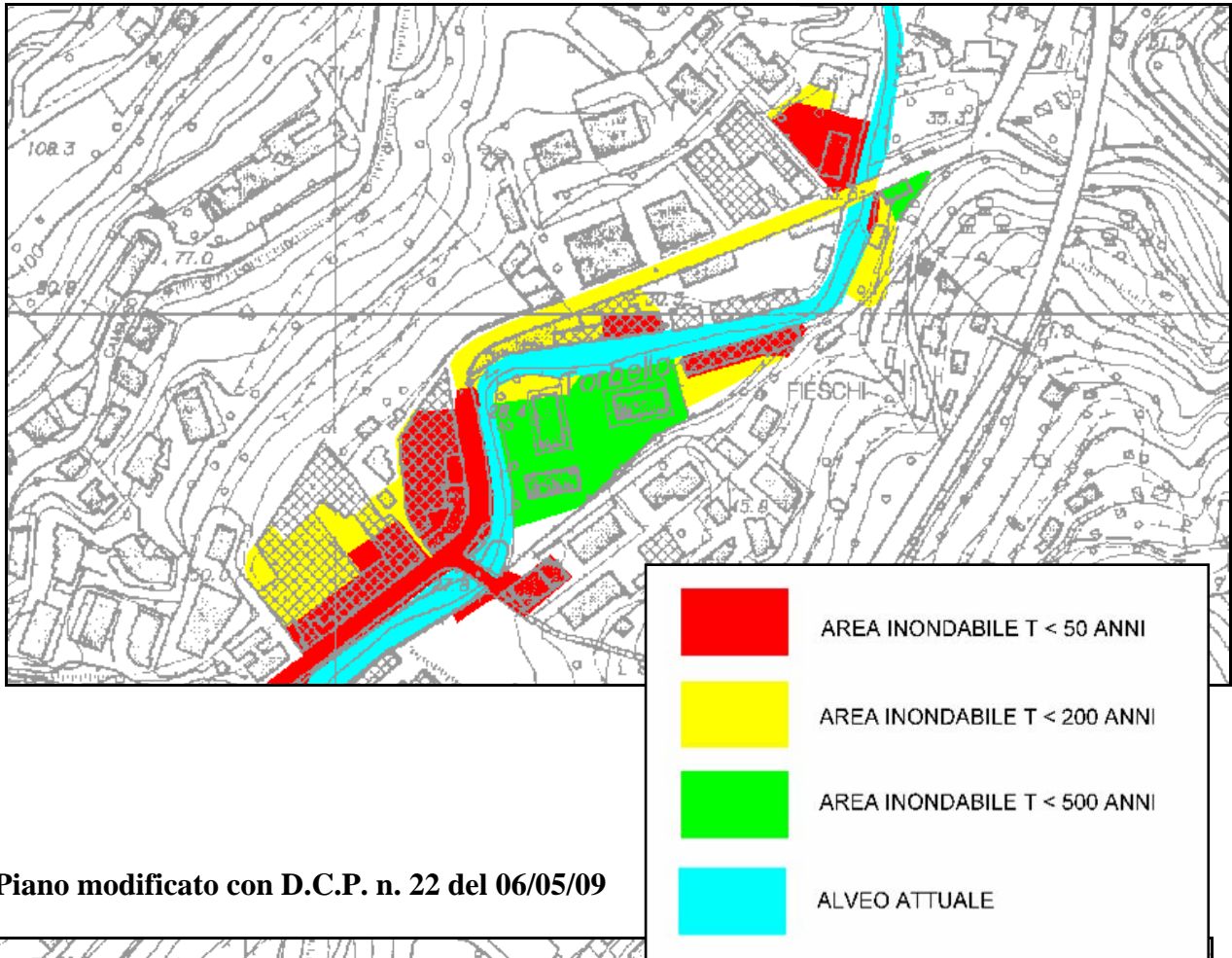
IL DIRIGENTE

Dott.ssa Maria Traverso



Carta delle aree inondabili (tav. 4)

Piano previgente

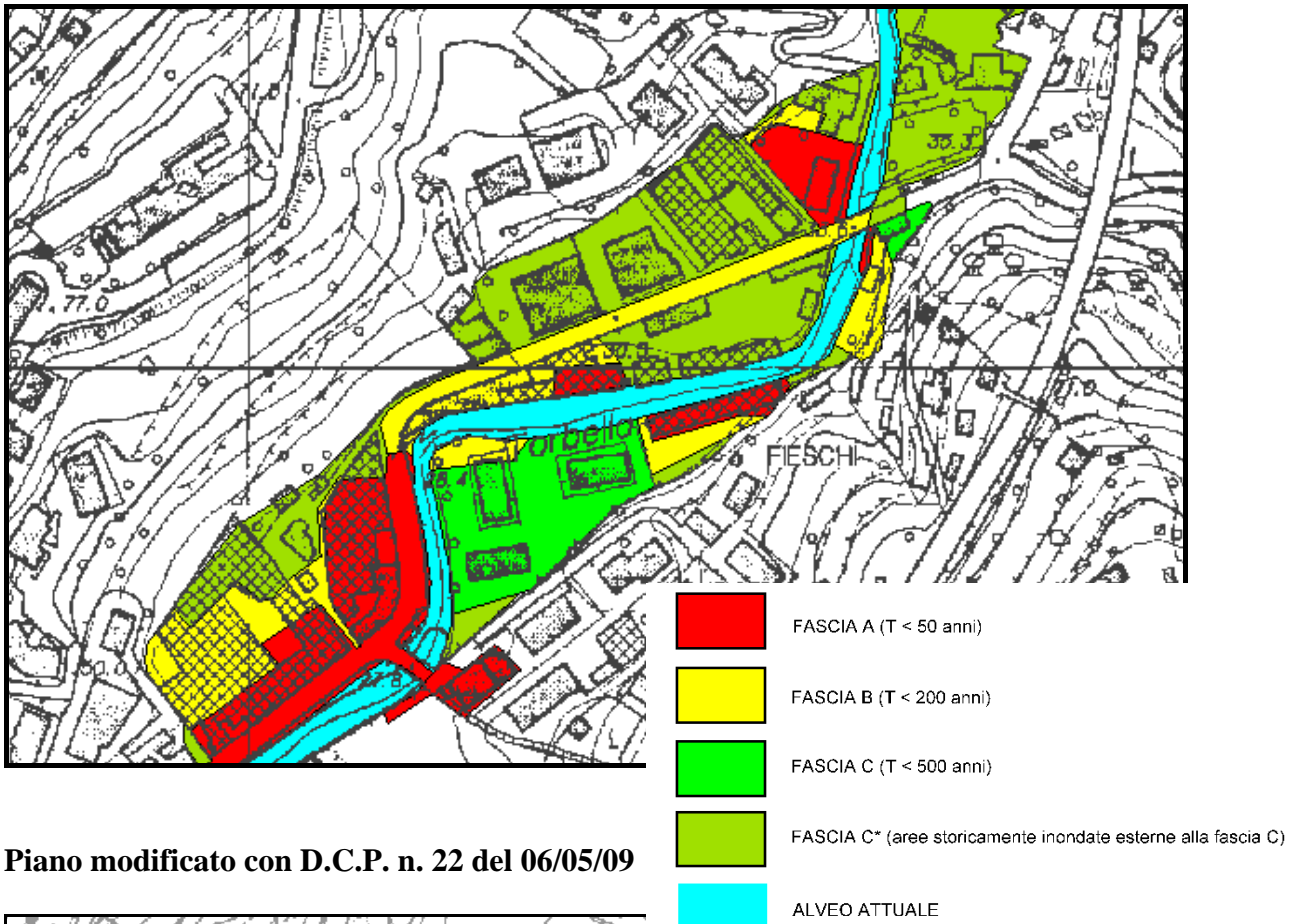


Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 06/05/09

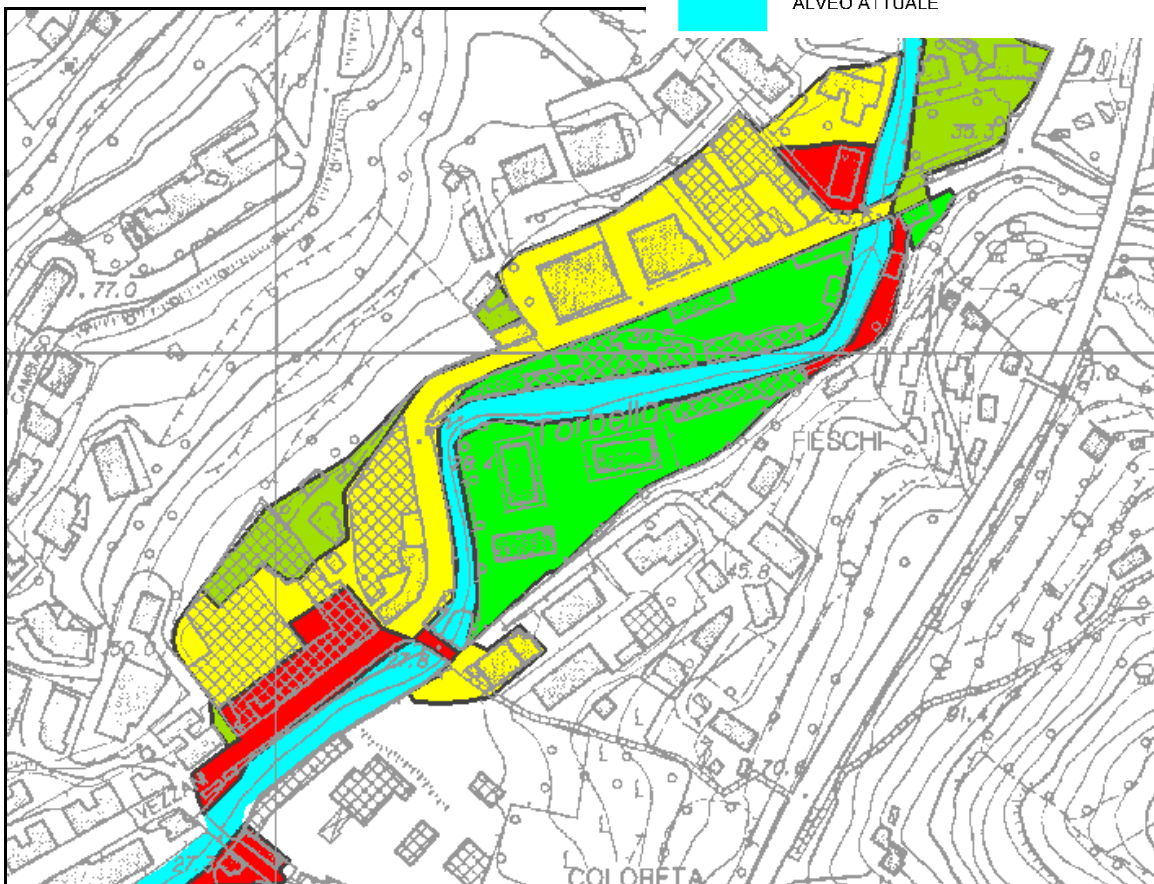


Carta delle fasce fluviali (tav. 4)

Piano previgente



Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 06/05/09



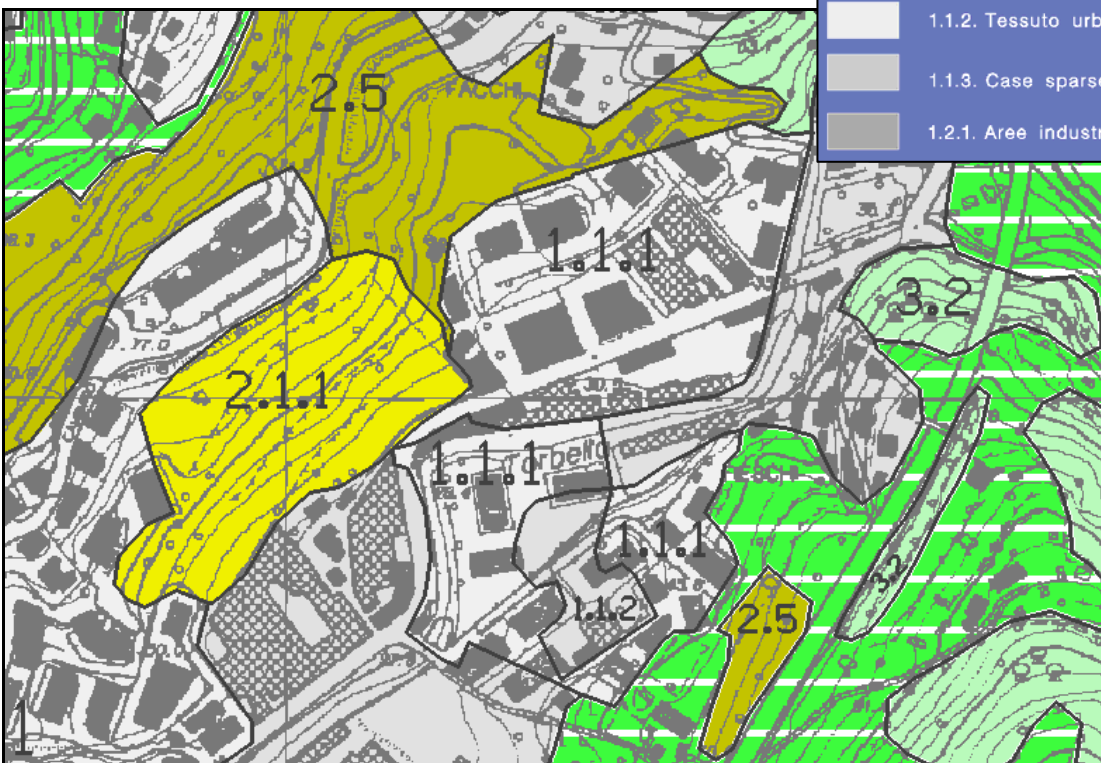
Modificato con D.C.P. n. 22 del 6/5/2009





Carta dell'uso del suolo (squadro CTR 213150)

Piano previgente



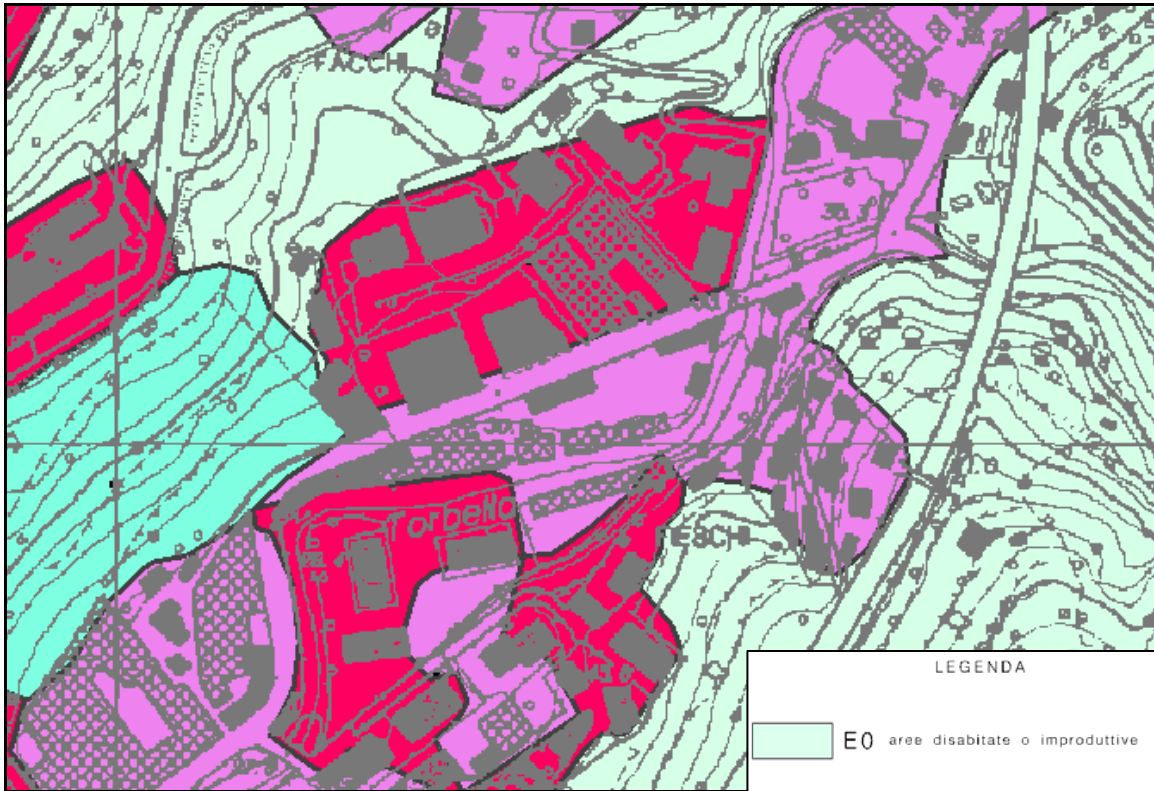
Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 06/05/09



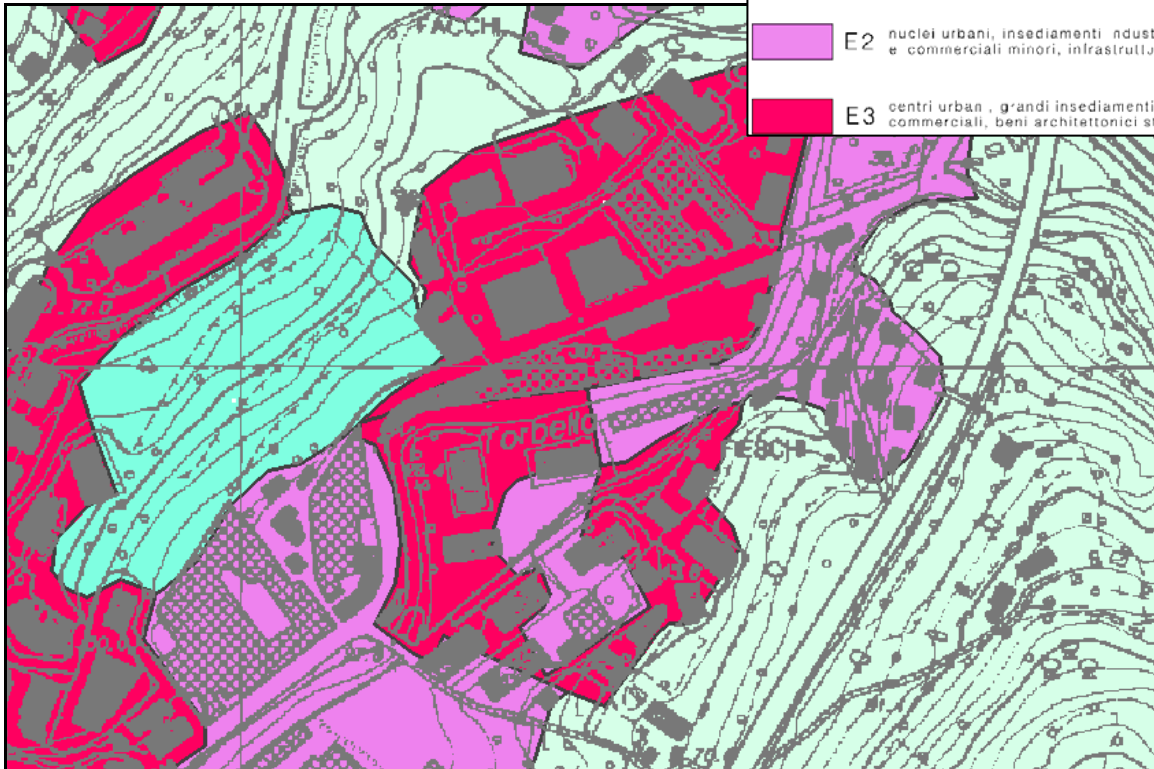
LEGENDA	
	1.1.1. Tessuto urbano continuo
	1.1.2. Tessuto urbano discontinuo
	1.1.3. Case sparse
	1.2.1. Aree industriali o commerciali

Carta degli elementi a rischio (squadro CTR 213150)

Piano previgente



Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 06/05/09

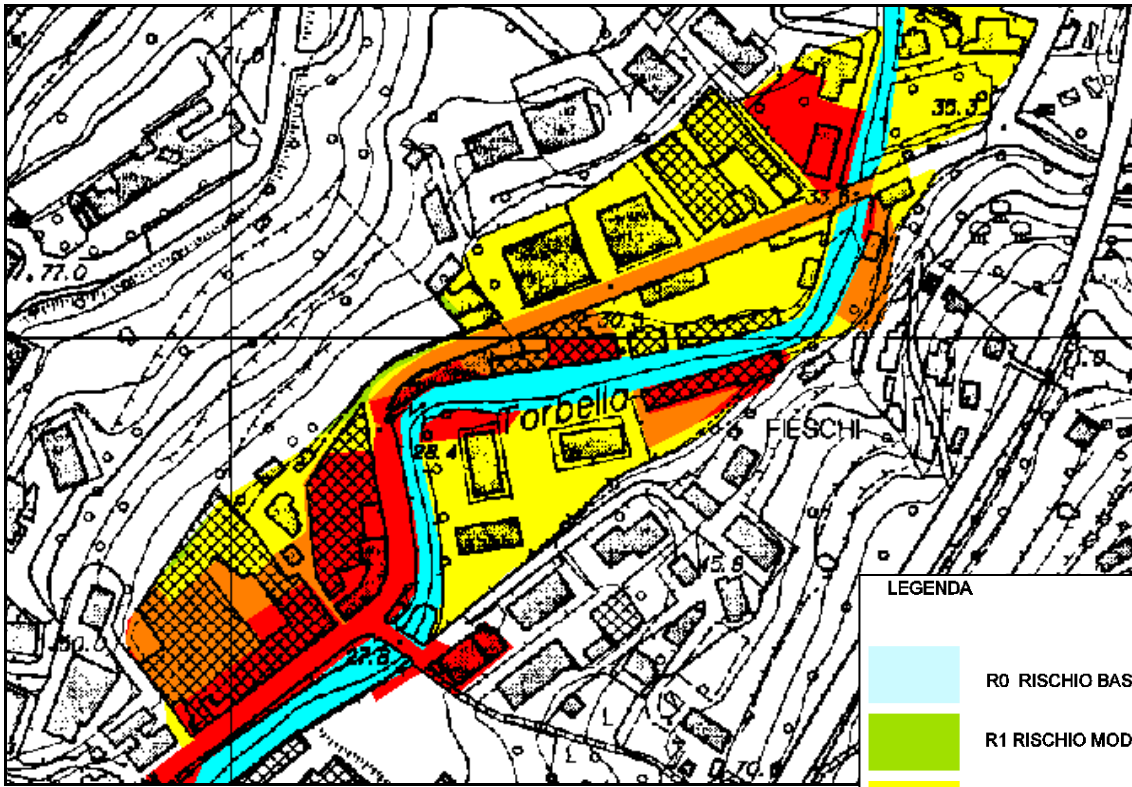


LEGENDA

	E0 aree disabitate o improduttive
	E1 edifici isolati, infrastrutture varie minori, zone agricole e/o verde pubblico
	E2 nuclei urbani, insediamenti industriali, artigianali e commerciali minori, infrastrutture varie
	E3 centri urban, grandi insediamenti industriali e commerciali, beni architettonici storici e artistici

Carta del rischio idraulico (tav. 4)

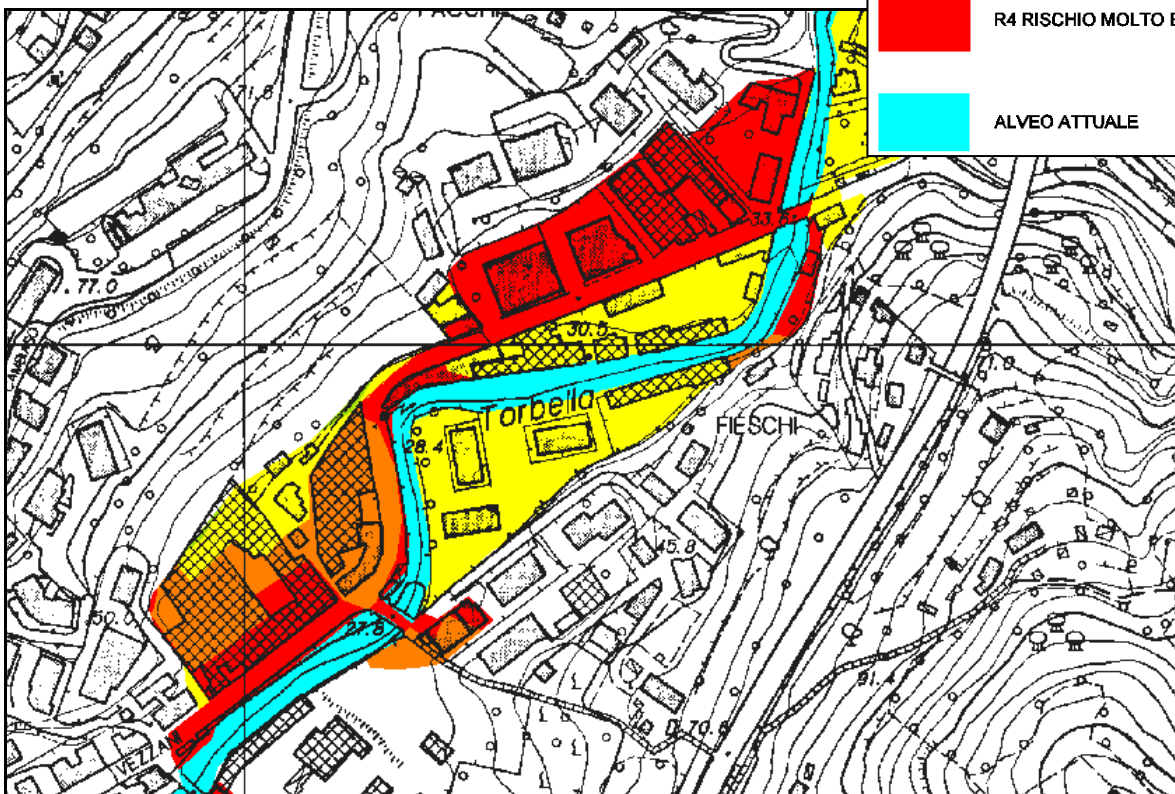
Piano previgente



LEGENDA

	R0 RISCHIO BASSO
	R1 RISCHIO MODERATO
	R2 RISCHIO MEDIO
	R3 RISCHIO ELEVATO
	R4 RISCHIO MOLTO ELEVATO
	ALVEO ATTUALE

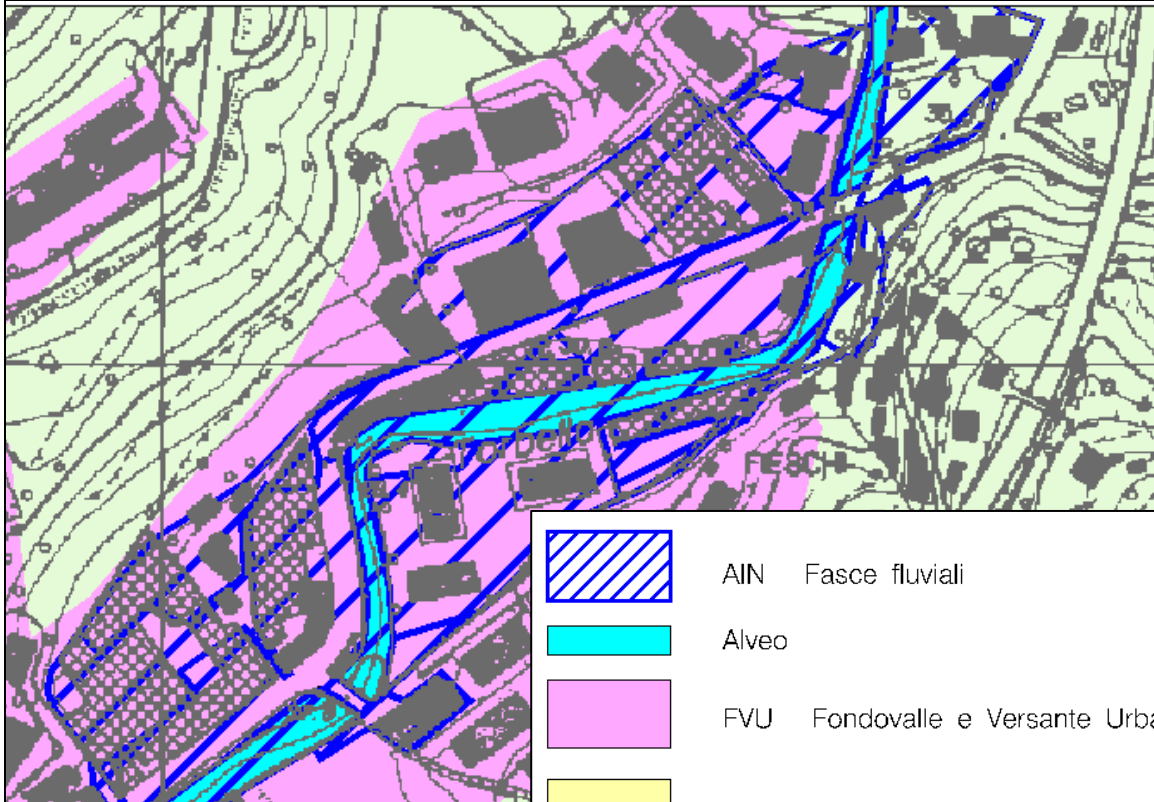
Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 06/05/09

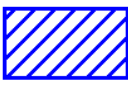


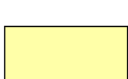

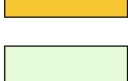


Modificato con D.C.P. n. 22 del 6/5/2009

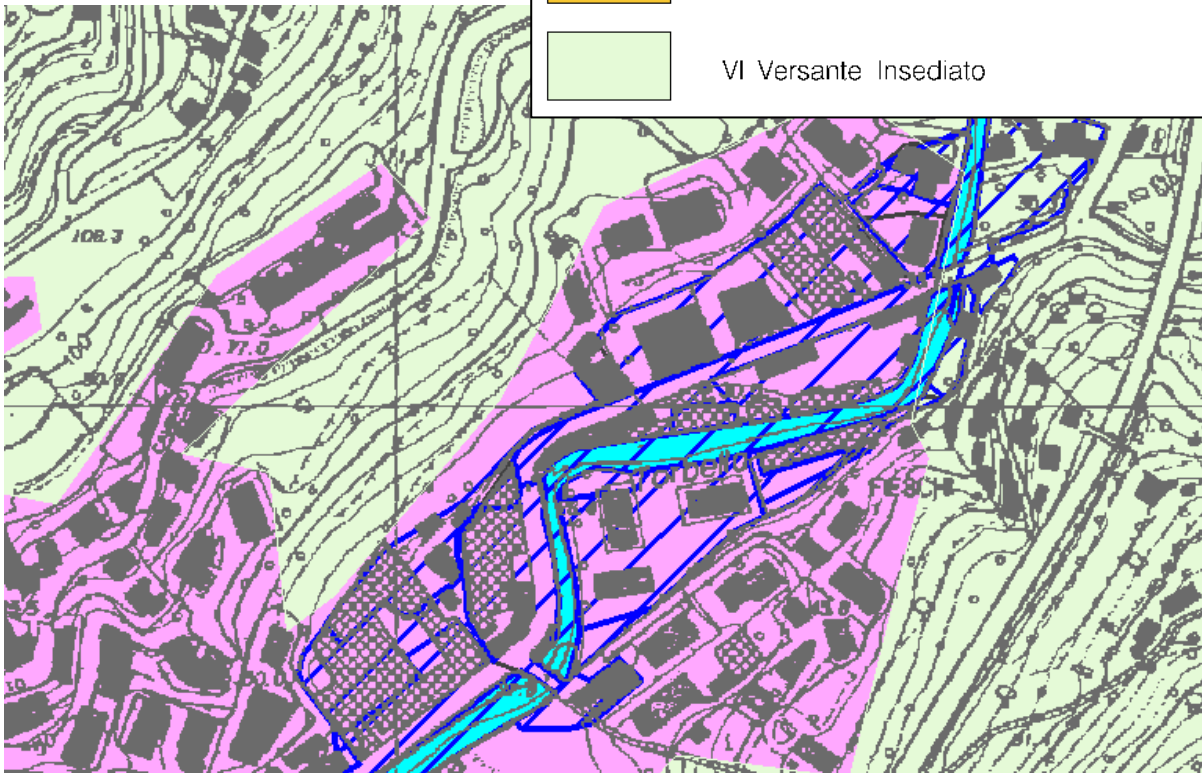
Carta dei regimi normativi (squadro CTR 213150)

Piano previgente



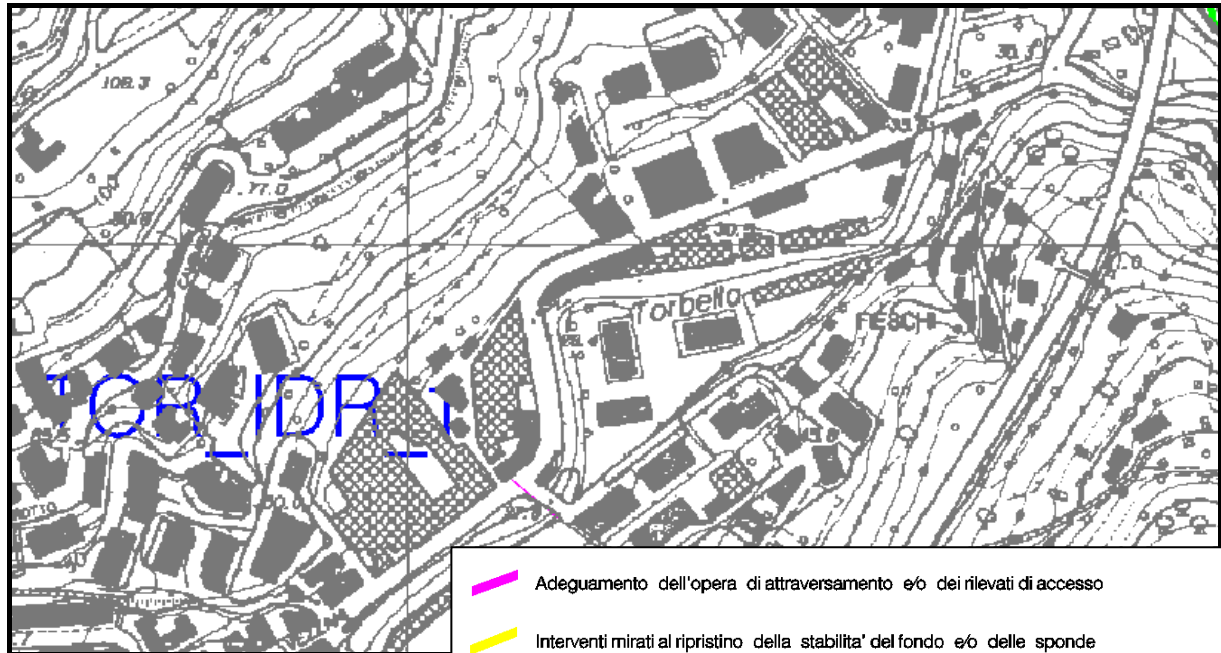
	AIN Fasce fluviali	TRZ
	Alveo	
	FVU Fondovalle e Versante Urbano	MA
	FI Fondovalle Insediato	MO
	FNI Fondovalle Non Insediato	MA
	VI Versante Insediato	MA

Aggiornamento

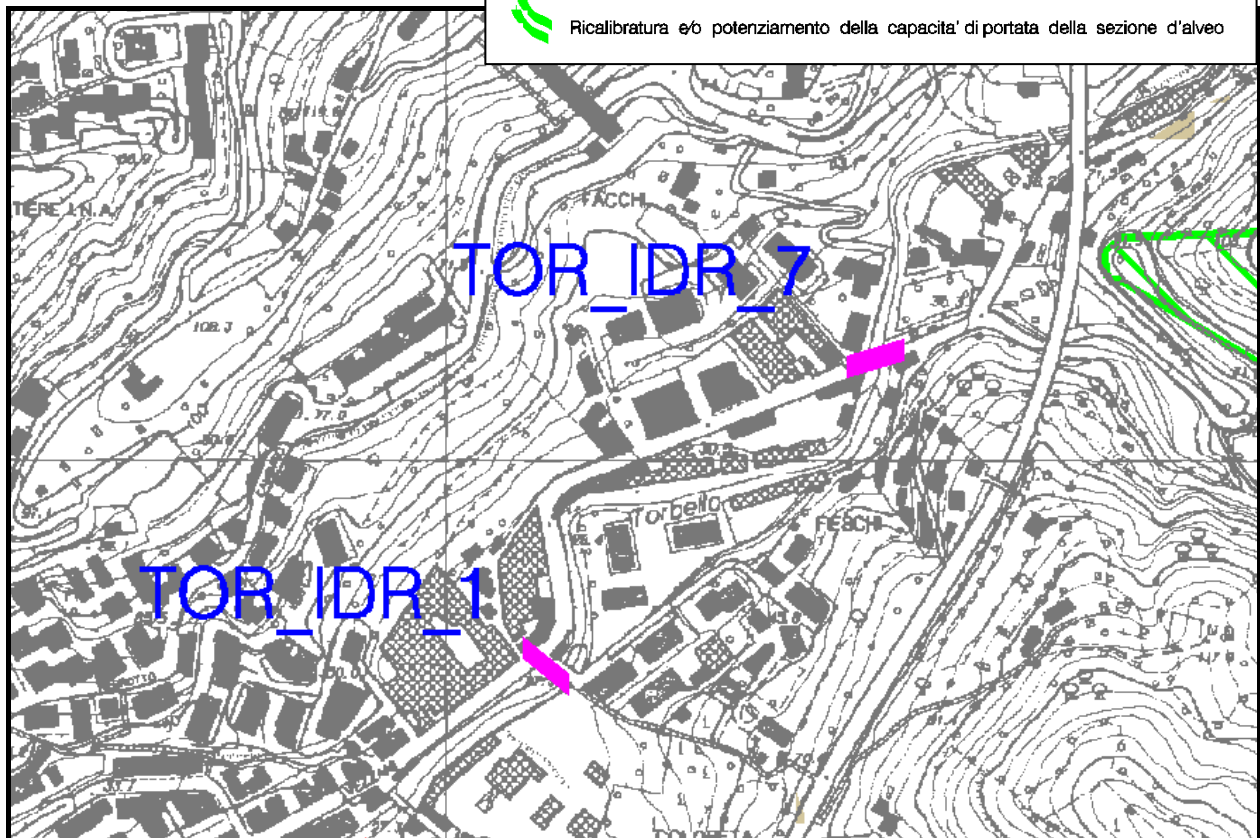


Carta degli interventi (squadro CTR 213150)

Piano previgente

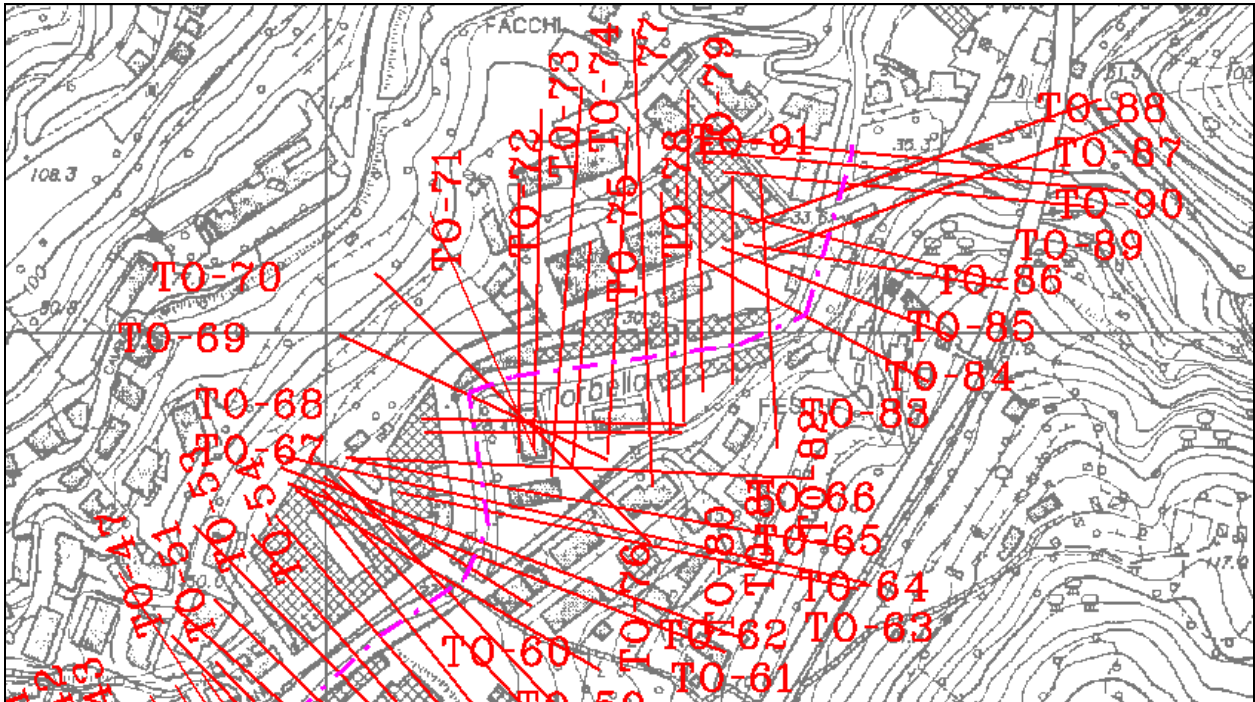


Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 6/5/2009

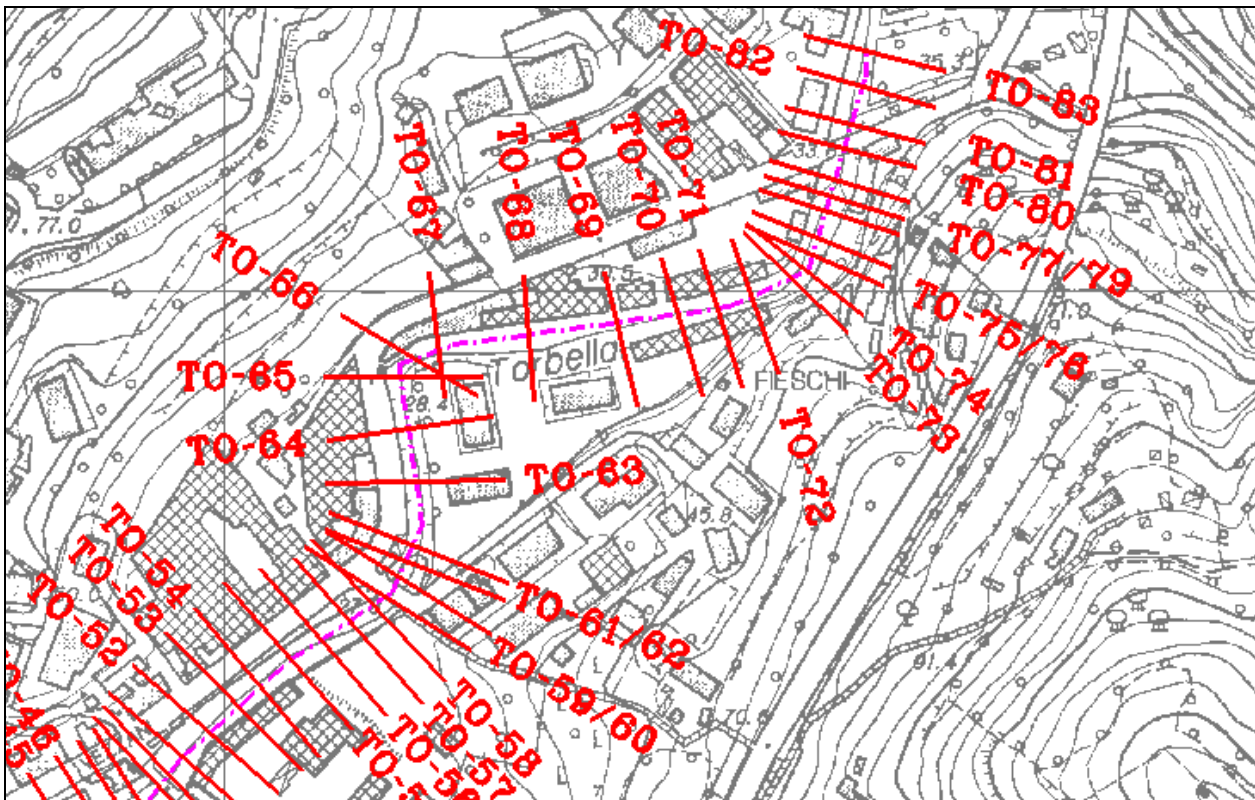


Carta di ubicazione delle sezioni idrauliche (tav. 4)

Piano previgente



Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 06/05/09



Fascicolo 2**Piano previgente (pag 120)**

SEC3		10.39	45.16
BUR	Burba	5.84	10.8
GEM	Geminiano	2.81	3.12
TRA	Trasta	3.26	3.16
TOR	Torbella	4.88	6.24
FEG1	Fegino alla confluenza con il Polcevera	3.41	2.39
FEG2	A monte della confluenza con il Burlo	2.4	1.60
BU	Burlo	1.7	0.62
VER	Verde	10.59	33.45
POL1	Polcevera	3.68	59.55
POL2		5.54	123.28
POL3		7.45	125.32
POL4		9.82	137.28

Tab. 3 - Torrente Polcevera: lunghezza asta principale ed area sottesa dai vari sottobacini;

Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 06/05/09

Codice sezione	Corso d'acqua	Lunghezza asta [km]	Area sottesa [km ²]
.....			
TOR1	Torbella	4.88	6.24
TOR2	Torbella	3.52	4.50
.....			

Tab. 3 - Torrente Polcevera: lunghezza asta principale ed area sottesa dai vari sottobacini;

Piano previgente (pag 161)

FEG2		Alla confluenza nel T. Polcevera	61.3	73.8	85.3	SCS*
BU	R.Burlo	Alla confluenza nel torrente Fegino	22.3	26.6	30.8	SCS*
TOR	T. Torbella	Alla confluenza nel T. Polcevera	115	145	165	SCS
TRA	R. Trasta	Alla confluenza nel T. Polcevera	82	102	118	SCS

Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 06/05/09

Cod	CORSO D'ACQUA	SEZIONE	TR50	TR200	TR500	Metodo calcolo
.....						
TOR1	T. Torbella	Alla confluenza nel t. Polcevera	115	145	165	SCS
TOR2	T. Torbella	A monte rio Garbo	102	129	149	SCS*
.....						

* metodo SCS scalato con la nuova area del bacino e corretto con un fattore determinato sulla base di un nuovo modello afflussi-deflussi.

Fascicolo 3

Piano previgente (pag 63)

- TOR-IDR-1: A monte del ponte TOR10P in sponda destra si ha un'area piuttosto vasta comprendente per lo più capannoni industriali in fascia A a causa di esondazioni che si verificano in diverse sezioni del tratto. La strada che costeggia il torrente diventa inoltre via preferenziale di scorrimento. Il ponte TOR11P in particolare si rivela idraulicamente insufficiente provocando una esondazione sia in sponda destra che in sponda sinistra
- Il ponte TOR12P provoca rigurgito a monte ; per mancanza di franco (inferiore ai

Approvato con DCP n. 38 del 30/09/2004 e modificato con DGP n. 236 del 21/06/2005
Fascicolo 3

63

Piano di bacino stralcio del torrente Polcevera

MODULO C – PROBLEMATICHE E CRITICITA' DEL PIANO

10 cm) si ha una fascia A nel piazzale posto in sponda destra al torrente, per portata 200-ennale l'esondazione investe Via Vezzani che diventa via di scorrimento essendo piuttosto in discesa. A valle di tale ponte ci sono aree piuttosto limitate interessate da esondazioni anche cinquantennali.

Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 06/05/09

- TOR-IDR-1: A monte del ponte TOR10P in sponda destra si ha un'area in fascia A per superamento dell'argine. La strada che costeggia il torrente diventa inoltre via preferenziale di scorrimento. Il ponte TOR11P in particolare si rivela idraulicamente insufficiente provocando una esondazione sia in sponda destra che in sponda sinistra
- Il ponte TOR12P provoca rigurgito a monte; per mancanza di franco si ha una fascia A nel piazzale posto in sponda destra al torrente, per portata 200-ennale l'esondazione investe Via Vezzani che diventa via di scorrimento preferenziale. A valle di tale ponte ci sono aree piuttosto limitate interessate da esondazioni con tempo di ritorno duecentennale. L'ex area industriale, ad oggi convertita in residenziale, compresa tra via Vezzani e il t. Torbella, ha tutti gli ingressi adeguatamente sopraelevati rispetto alla via stessa, ma rimane potenzialmente inondabile con tempo di ritorno cinquecentennale.

Fascicolo 3

Piano previgente (pagg 116 e seguenti)

6.1.5.12 Interventi sull'asta del torrente Torbella

Sull'asta del torrente Torbella dalla confluenza fino al ponte TOR12P è in fase di realizzazione il progetto dell'ASTER "Progettazione delle sistemazioni idrauliche e delle opere d'arte dell'asta terminale del torrente Torbella e dell'asta terminale dei rivi Garbo e Fulle" che prevede i seguenti interventi:

- Riprofilamento del fondo con asportazione di materiale in accumulo
- Allargamento in sponda sinistra fino ad un massimo di 5 metri tra le sezioni 65 e 73 e realizzazione di una gabbionatura a protezione della esistente

Tale intervento non è stato ancora ultimato dal Comune di Genova.

Questo intervento non risolve tutte le criticità presenti su questo tratto di asta fluviale per cui è necessario prevedere altri interventi al di fuori del tratto precedentemente descritto e slegati dalla realizzazione degli stessi, in base alle criticità riscontrate.

Gli interventi di natura strutturale previsti consistono essenzialmente in:

- TOR-IDR-6: Demolizione della passerella pedonale situata nei pressi della confluenza con il torrente Polcevera
- TOR-IDR-5: adeguamento in quota della difesa spondale di contenimento in sinistra ed in destra orografica nel tratto compreso tra i ponti TOR3P e TOR1P;
- TOR-IDR-4: adeguamento del manufatto di attraversamento TOR3P;
- TOR-IDR-3: Difesa spondale in sponda destra a valle del ponte TOR6P
- TOR-IDR-2: Sovralzo arginatura nel tratto compreso tra i ponti TOR9P e TOR10P in prossimità del campo di calcio
- TOR-IDR-1: Adeguamento ponte TOR11P

Costo indicativo dell'intervento (Euro x migliaia)

Adeguamento dell'opera di attraversamento e/o dei rilevati di accesso TOR3P	413.1
Adeguamento in quota e/o nuova realizzazione di opere di	92.9

Approvato con DCP n. 38 del 30/09/2004 e modificato con DCP n. 236 del 21/06/2005
Fascicolo 3

116

contenimento laterale tra TOR3P e TOR1P	
Demolizione passerella nei pressi della confluenza	25
Adeguamento in quota e/o nuova realizzazione di opere di contenimento laterale a valle del ponte TOR6P e tra i ponti TOR9P e TOR10P	134.3
Adeguamento dell'opera di attraversamento e/o dei rilevati di accesso TOR11P	260
Stima dei costi totali	925.3

Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 06/05/09**6.1.5.12 Interventi sull'asta del torrente Torbella**

Sull'asta del torrente Torbella dalla confluenza fino al ponte TOR12P è in fase di realizzazione il progetto dell'ASTER "Progettazione delle sistemazioni idrauliche e delle opere d'arte dell'asta terminale del torrente Torbella e dell'asta terminale dei rivi Garbo e Fulle" che prevede i seguenti interventi:

- Riprofilamento del fondo con asportazione di materiale in accumulo
- Allargamento in sponda sinistra fino ad un massimo di 5 metri tra le sezioni 65 e 73 e realizzazione di una gabbionatura a protezione della esistente

Tale intervento non è stato ancora ultimato dal Comune di Genova.

Questo intervento non risolve tutte le criticità presenti su questo tratto di asta fluviale per cui è necessario prevedere altri interventi al di fuori del tratto precedentemente descritto e slegati dalla realizzazione degli stessi, in base alle criticità riscontrate.

Gli interventi di natura strutturale previsti consistono essenzialmente in:

- TOR-IDR-6: Demolizione della passerella pedonale situata nei pressi della confluenza con il torrente Polcevera
- TOR-IDR-5: adeguamento in quota della difesa spondale di contenimento in sinistra ed in destra orografica nel tratto compreso tra i ponti TOR3P e TOR1P;
- TOR-IDR-4: adeguamento del manufatto di attraversamento TOR3P;
- TOR-IDR-3: Difesa spondale in sponda destra a valle del ponte TOR6P
- TOR-IDR-2: Sovralzo arginatura nel tratto compreso tra i ponti TOR9P e TOR10P in prossimità del campo di calcio
- TOR-IDR-1: Adeguamento ponte TOR11P
- TOR-IDR-7: Adeguamento al deflusso della portata duecentennale del ponte di Via Vezzani (TOR12P), compresa la realizzazione di un argine a protezione degli edifici in sponda destra a monte del ponte.

Costo indicativo dell'intervento (Euro x migliaia)

Adeguamento dell'opera di attraversamento e/o dei rilevati di accesso TOR3P	413.1
Adeguamento in quota e/o nuova realizzazione di opere di	92.9

PdB TORRENTE POLCEVERA – MODIFICA PUNTUALE AREE INONDABILI T. TORBELLA

contenimento laterale tra TOR3P e TOR1P	
Demolizione passerella nei pressi della confluenza	25
Adeguamento in quota e/o nuova realizzazione di opere di contenimento laterale a valle del ponte TOR6P e tra i ponti TOR9P e TOR10P	134.3
Adeguamento dell'opera di attraversamento e/o dei rilevati di accesso TOR11P	260
Adeguamento dell'opera di attraversamento e argine sp. dx TOR12P	300
Stima dei costi totali	1225.3

Allegato 3**Piano previgente (pag 66)**

Cod	CORSO D'ACQUA	SEZIONE	TR50	TR200	TR500	Metodo calcolo
FEG1	R. Fegino	A monte confluenza nel Rio Burlo	45.6	54.8	63.4	SCS*
FEG2		Alla confluenza nel T. Polcevera	61.3	73.8	85.3	SCS*
BU	R. Burlo	Alla confluenza nel torrente Fegino	22.3	26.6	30.8	SCS*
TOR	T. Torbella	Alla confluenza nel T. Polcevera	115	145	165	SCS
TRA	R. Trasta	Alla confluenza nel T. Polcevera	82	102	118	SCS
PAV1	T. Paveto	A monte della confl. con il R. Riasso	96	119	133	Razionale
PAV2		Alla confluenza nel T. Riccò	195	234	268	Razionale
MAI	Mainose	A monte confluenza con il torrente Polcevera	10.5	15.2	18.3	CIMA bacini <2 km ²
FUL	Fulle	A monte confluenza con il torrente Polcevera	15.3	18	21.7	CIMA bacini <2 km ²

* metodo SCS scalato con la nuova area del bacino e corretto con un fattore determinato sulla base di un nuovo modello afflussi-deflussi.

Tab. 2.1.10: Corsi d'acqua e sezioni di chiusura considerate, con i relativi valori di portata di piena.

Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 06/05/09

Cod	CORSO D'ACQUA	SEZIONE	TR50	TR200	TR500	Metodo calcolo
.....						
TOR1	T. Torbella	Alla confluenza nel T. Polcevera	115	145	165	SCS
TOR2	T. Torbella	A monte rio Garbo	102	129	149	SCS*
.....						

* metodo SCS scalato con la nuova area del bacino e corretto con un fattore determinato sulla base di un nuovo modello afflussi-deflussi.

Allegato 4 - Verifiche idrauliche**Piano previgente (cap 2.11)**

Piano di Bacino del Torrente Polcevera

Allegato 4 - Verifiche idrauliche

2.11 TORRENTE TORBELLA

Nelle simulazioni è stato assegnato un valore medio del coefficiente di scabrezza k_s di Strickler pari a $33 \text{ m}^{1/3}/\text{s}$.

Come condizioni al contorno di monte è stata imposta la profondità critica, a valle è stata simulata la confluenza nel torrente Polcevera.

Per la simulazione idraulica di questo tratto sono risultate disponibili 91 sezioni trasversali d'alveo di rilievo.

Le portate utilizzate per le verifiche idrauliche sono:

- $Q_{TR=50 \text{ anni}} = 115 \text{ m}^3/\text{s}$;
- $Q_{TR=200 \text{ anni}} = 145 \text{ m}^3/\text{s}$;
- $Q_{TR=500 \text{ anni}} = 165 \text{ m}^3/\text{s}$.

Per lo studio della confluenza in particolare sono state utilizzate le seguenti portate:

T = 50 anni:

Torrente Polcevera a monte:	$Q = 1200.7 \text{ m}^3/\text{s}$
Torrente Polcevera a valle:	$Q = 1377 \text{ m}^3/\text{s}$
Torrente Torbella:	$Q = 115 \text{ m}^3/\text{s}$

T = 200 anni:

Torrente Polcevera a monte:	$Q = 1544.2 \text{ m}^3/\text{s}$
Torrente Polcevera a valle:	$Q = 1763 \text{ m}^3/\text{s}$
Torrente Torbella:	$Q = 145 \text{ m}^3/\text{s}$

T = 500 anni:

Torrente Polcevera a monte:	$Q = 1755.7 \text{ m}^3/\text{s}$
Torrente Polcevera a valle:	$Q = 2006 \text{ m}^3/\text{s}$
Torrente Torbella:	$Q = 165 \text{ m}^3/\text{s}$

Per studiare la confluenza sono state utilizzate per il torrente Polcevera le portate di massima piena a valle della confluenza e a monte la differenza tra le portate di valle e quella dei due affluenti (Torbella e Fegino).

I risultati delle simulazioni sono riportati in tabella:

...omissis

Modificato con D.C.P. n. 22 del 6/5/2009

Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 06/05/09**TORRENTE TORBELLA**

Nelle simulazioni è stato assegnato un valore medio del coefficiente di scabrezza k_s di Strickler pari a $33 \text{ m}^{1/3}/\text{s}$.

Come condizioni al contorno di monte è stata imposta la profondità critica, a valle è stata simulata la confluenza nel torrente Polcevera.

Le portate utilizzate per le verifiche idrauliche sono:

TRATTO	Q ₅₀	Q ₂₀₀	Q ₅₀₀
a monte rio Rivassa	81	103	118
tra Rio Rivassa e ponte di Via al Garbo	102	129	149
a valle del ponte di Via al Garbo	115	145	165

Per lo studio della confluenza in particolare sono state utilizzate le seguenti portate:

T = 50 anni:

Torrente Polcevera a monte: $Q = 1200.7 \text{ m}^3/\text{s}$

Torrente Polcevera a valle: $Q = 1377 \text{ m}^3/\text{s}$

Torrente Torbella: $Q = 115 \text{ m}^3/\text{s}$

T = 200 anni:

Torrente Polcevera a monte: $Q = 1544.2 \text{ m}^3/\text{s}$

Torrente Polcevera a valle: $Q = 1763 \text{ m}^3/\text{s}$

Torrente Torbella: $Q = 145 \text{ m}^3/\text{s}$

T = 500 anni:

Torrente Polcevera a monte: $Q = 1755.7 \text{ m}^3/\text{s}$

Torrente Polcevera a valle: $Q = 2006 \text{ m}^3/\text{s}$

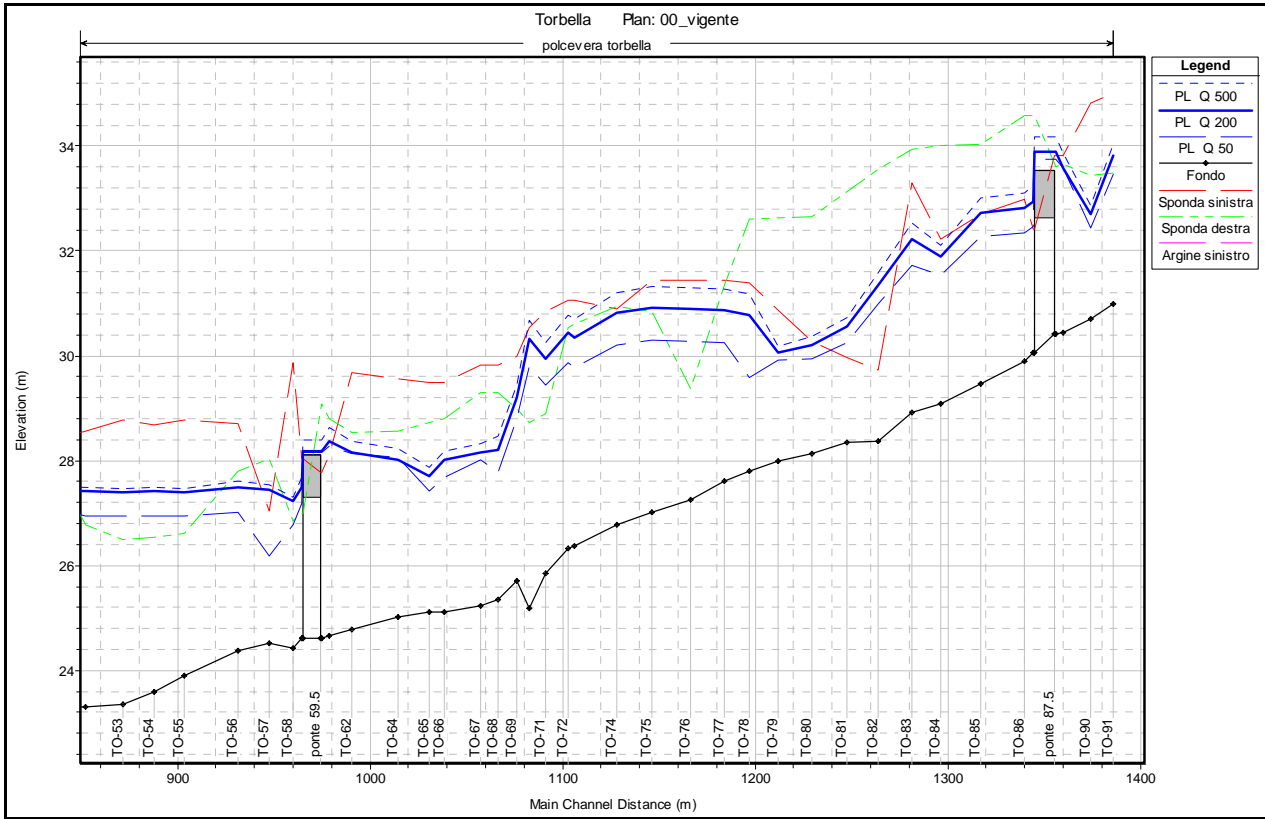
Torrente Torbella: $Q = 165 \text{ m}^3/\text{s}$

Per studiare la confluenza sono state utilizzate per il torrente Polcevera le portate di massima piena a valle della confluenza e a monte la differenza tra le portate di valle e quella dei due affluenti (Torbella e Fegino).

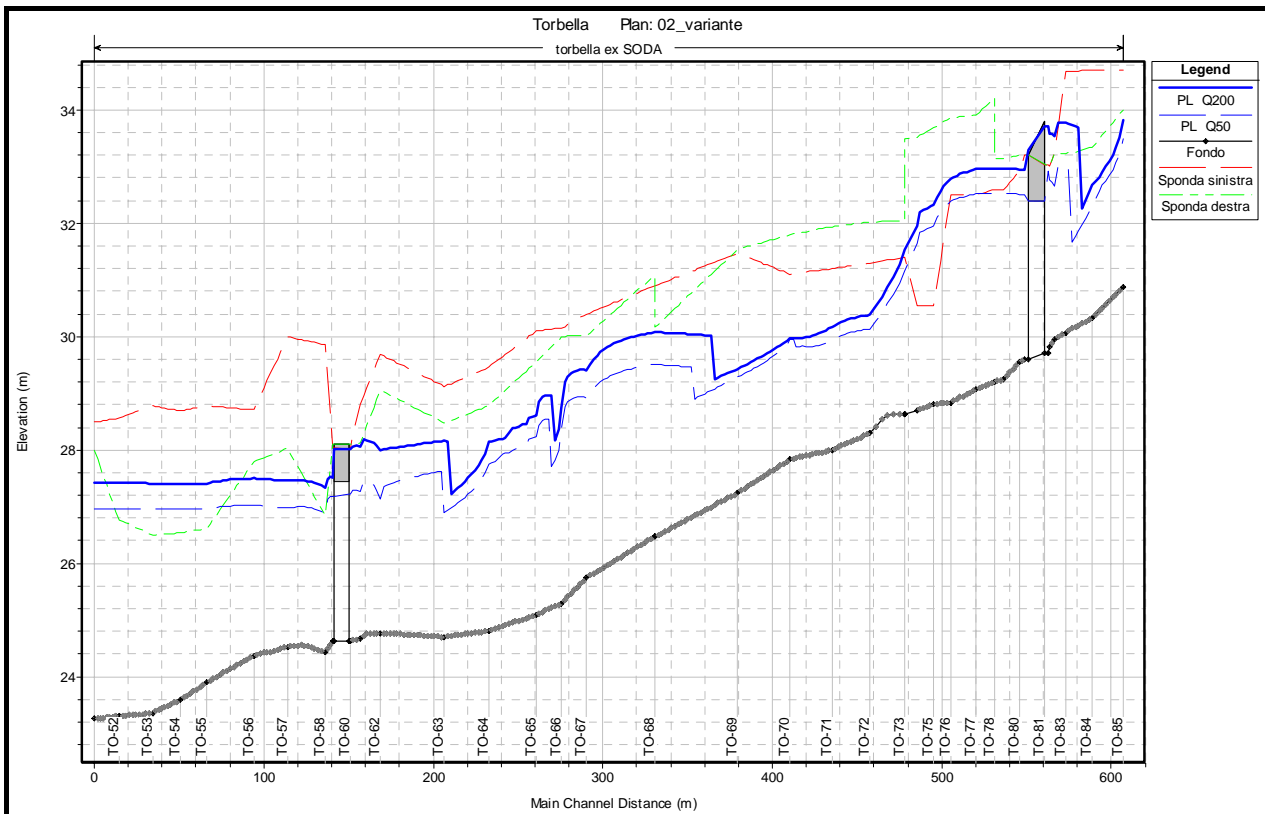
I risultati delle simulazioni sono riportati in tabella:

...omissis

Allegato 4 - Verifiche idrauliche Piano previgente (profilo del tratto oggetto di variante)



Piano modificato con D.C.P. n. 22 del 06/05/09



Modificato con D.C.P. n. 22 del 6/5/2009