



AUTORITÀ DI BACINO REGIONALE



COMITATO TECNICO DI BACINO

Seduta del 28 giugno 2012

PARERE N. 17/2012

**Parere di compatibilità di progetti
rispetto al piano di bacino ed ai criteri e indirizzi dell'Autorità di Bacino
ai sensi del c. 1, lettera d), dell'art. 5 della l.r. 58/2009**

Oggetto:

MESSA IN SICUREZZA DEL TRATTO TERMINALE URBANO DEL RIO MOLINASSI A
VALLE DEL PONTE DI VIA MERANO IN COMUNE DI GENOVA

Proponente:

REGIONE LIGURIA – Settore Progetti, Infrastrutture, Viabilità, Porti e Logistica

IL COMITATO TECNICO DI BACINO DELL'AUTORITÀ DI BACINO REGIONALE

RICHIAMATA la legge regionale 4/12/2009, n. 58;

RICHIAMATI altresì i criteri ed indirizzi di riferimento dell'Autorità di bacino regionale, ed in particolare la DGR 1265/2001 con la quale è stato approvato il testo integrato aggiornato dei criteri per la redazione della normativa di attuazione dei Piani di Bacino per la tutela dal rischio idrogeologico, nonché la 1361/2010 con la quali sono stati forniti Indirizzi procedurali e modalità operative per l'espressione dei pareri ex l.r. 58/2009 sulle progettazioni di interventi di sistemazione idraulica;

DATO ATTO che il presente parere è espresso ai sensi del c.1, lettera d), dell'art. 5 della l.r. 58, che in particolare stabilisce che il Comitato tecnico di bacino esprime i pareri di compatibilità, rispetto ai piani di bacino, anche stralcio ed ai criteri ed indirizzi dell'Autorità di bacino, dei progetti di sistemazione idraulica e geologica, la cui realizzazione comporta aggiornamento ai piani medesimi;

CONSIDERATO CHE:

- la riorganizzazione funzionale e territoriale del porto di Genova rappresenta un obiettivo strategico prioritario che, per essere attivato, richiede importanti investimenti infrastrutturali relativi anche ad una rinnovata strutturazione degli spazi a terra degli specchi d'acqua.
- tra le maggiori problematiche del panorama industriale ligure si inserisce la necessità del cosiddetto "ribaltamento a mare" di Fincantieri, azione finalizzata a garantire continuità operativa e prospettive ai cantieri navali, mediante la realizzazione di un nuovo grande piazzale, l'allargamento dell'area dei bacini e la restituzione alla città dell'area a monte della ferrovia di Sestri Ponente;
- il rio Molinassi scorre, in una tombinatura gravemente insufficiente, nell'area attualmente occupata da uno dei capannoni del cantiere mentre l'attuale foce verrà interessata dal previsto riempimento a mare.
- la Regione Liguria, nel mese di febbraio 2012, ha pertanto affidato, per il tramite della società Infrastrutture Liguria srl, la redazione di uno studio di fattibilità per la sistemazione idraulica del rio Molinassi in comune di Genova nel tratto compreso tra l'Autostrada e la foce allo scopo di individuare le soluzioni di sistemazione del rio compatibili sia da un punto di vista idraulico sia relativamente alla nuova configurazione prevista per l'area.
- sulla base delle ipotesi di intervento valutate nello studio di fattibilità e individuata una soluzione compatibile con il previsto assetto dell'area è stata acquisita la disponibilità della Fincantieri a mettere a disposizione il sedime interno al proprio stabilimento per realizzare le opere necessarie.

VISTE

- la documentazione tecnica, costituita dagli elaborati del progetto preliminare, predisposta dal Settore regionale Progetti, Infrastrutture, Viabilità, Porti e Logistica;
- le relazioni istruttorie della Provincia di Genova e della segreteria tecnica regionale poste agli atti della seduta del Comitato del 14.06.2012 e conservate presso la struttura regionale Assetto del Territorio;
- la nota prot. PG/2012/95720 del 20.06.2012 con cui il Segretario Generale ha formalizzato al proponente la richiesta di chiarimenti e integrazioni a seguito dell'esame del progetto nella seduta del 14.06.2012;

- la nota prot. PG/2012/98724 del 27.06.2012 con cui il Settore regionale Progetti, Infrastrutture, Viabilità, Porti e Logistica riscontra detta richiesta e trasmette la revisione di alcuni elaborati progettuali unitamente a copia dello studio di fattibilità complessivo sull'intero tratto urbano;

CONSIDERATI i seguenti elementi:

a) Situazione attuale:

Il tratto terminale del rio Molinassi presenta attualmente una situazione di elevata pericolosità per insufficienza delle sezioni, sia in corrispondenza del ponte di via Merano, sia soprattutto per quanta riguarda il tratto intubato al di sotto di Fincantieri.

Le verifiche idrauliche condotte a seguito di un rilievo di dettaglio dello stato di fatto confermano l'elevata criticità già rilevata dal piano di bacino e stimano in circa 30 m³/s la portata transitabile in corrispondenza della tombinatura a valle di via Merano (a fronte dei seguenti valori di portata previsti dal Piano di Bacino: QT₂₀₀= 95 m³/s e QT₅₀= 66 m³/s).

Le ripercussioni di tale situazione sono ben note e ben rappresentate nella documentazione di Piano di Bacino, soprattutto in merito all'esondabilità delle aree cittadine a monte dello stabilimento.

b) Finalità dell'intervento:

Al fine di affrontare compiutamente l'intero tratto urbano del rio Molinassi è stato inizialmente affidato uno studio di fattibilità finalizzato ad individuare le opere complessivamente necessarie per la sistemazione del rio, nel tratto compreso tra l'autostrada e la foce.

Tale studio ha sostanzialmente confermato le criticità evidenziate dal piano di bacino e le conseguenti proposte di intervento.

In relazione alla necessità di appaltare le opere di sistemazione del rio nella parte interferente con la realizzazione del riempimento a mare gestito dall'Autorità portuale di Genova è stato quindi predisposto il progetto preliminare del tratto terminale, a partire da valle del ponte di via Manara sino alla foce.

c) Alternative progettuali:

Le alternative progettuali sono state analizzate nello studio di fattibilità che, a seguito della citata nota PG/2012/95720 di richiesta integrazioni, è stato trasmesso e posto agli atti della seduta di Comitato del 28.06.2012.

La scelta sviluppata nel progetto preliminare tiene conto delle indicazioni e dei vincoli emersi nello specifico tavolo tecnico a cui hanno partecipato tutti i soggetti a vario titolo coinvolti (Regione, Provincia, Comune, Autorità Portuale, Fincantieri, Porto Petroli, gestori degli oleodotti, RFI, ...).

d) Intervento proposto:

La soluzione progettuale proposta è quella che consente di ottenere sezioni idonee allo smaltimento della portata duecentennale con soluzioni compatibili con i vincoli imposti:

- dal mantenimento dell'attività industriale negli attuali stabilimenti di Fincantieri;

- dal tracciato degli oleodotti;
- dalla presenza di un parco ferroviario e dei binari della linea Genova-Ventimiglia;
- dal previsto riempimento a mare;
- dalle necessità logistiche per l'installazione del cantiere navale sul nuovo sedime;

In relazione alla scelta di procedere alla modifica del tracciato del rio nella relazione idraulica (documento n° 16°/PRE/IDR/R001 – rev. 1 del 26.06.2012) sono state analizzate le varie problematiche connesse con l'adeguamento dell'attuale tracciato.

Relativamente a detta scelta si prende altresì atto delle ulteriori considerazioni esposte dal Dirigente della struttura regionale proponente nella nota prot. PG/2012/98724 riguardanti le condizioni insediative e infrastrutturali della zona che vincolano in maniera significativa le possibilità di intervento.

e) Inquadramento della modifica rispetto alla pianificazione di bacino

Il "Piano degli interventi di mitigazione del rischio" del piano di bacino stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico degli ambiti 12 e 13 prevede, relativamente al tratto terminale del rio Molinassi:

"...l'adeguamento del tratto di tombinatura sottostante via Merano, la zona portuale, fino allo sbocco a mare con una sezione che consenta il deflusso della portata duecentennale con un franco di sicurezza adeguato."

f) Valutazioni del Comitato

In via preliminare si chiarisce che:

- il parere di compatibilità è unicamente finalizzato a valutare l'adeguatezza della progettazione e delle relative analisi di supporto rispetto agli obiettivi preposti, con particolare riferimento ai contenuti dei criteri dell'AdB;
- in coerenza con la norma di legge, oggetto del parere di compatibilità è la soluzione prevista a regime ovvero quella che prevede il rifacimento del ponte di via Merano e il tratto scoperto tra i ponti di Via Merano e Via Bressanone (descritta nel paragrafo 7.1 della relazione idraulica – documento n° 16°/PRE/IDR/R001 – rev. 1 del 26.06.2012);
- come già specificato anche nella circolare n.1/2010 pubblicata sul BURL n.11 del 17.2.2010, tale parere di competenza fa salve, e pertanto non sostituisce in alcun modo, le competenze della Provincia in materia di autorizzazioni e nulla osta, quali quelli in materia di polizia idraulica ex R.D. 523/1904

La revisione progettuale effettuata risponde sostanzialmente alle richieste di chiarimenti e integrazioni formulate a seguito dell'esame del Comitato nella seduta del 14.06.2012.

Non sono state tuttavia effettuate le richieste valutazioni tecnico-idrauliche per la determinazione degli effetti di eventuali ostruzioni o trasporto di materiale in relazioni alle condizioni di deflusso idraulico, anche al fine di valutare l'adeguatezza dei franchi idraulici per la messa in sicurezza definitiva.

Dall'esame della revisione progettuale trasmessa si rileva che:

- la soluzione progettuale prevista in corrispondenza del nuovo attraversamento di via Merano (realizzazione di due salti di fondo con bacino di dissipazione immediatamente a monte e a valle del ponte) risulta da approfondire in quanto il software di calcolo utilizzato (Hec-Ras) potrebbe non adeguatamente rappresentare l'effettivo comportamento idraulico della corrente;

- le modifiche richieste da RFI (in relazione allo spessore minimo necessario tra quota del ferro e estradosso della copertura) hanno conseguentemente determinato un abbassamento dell'intradosso della tombinatura con una conseguente riduzione dei franchi che risultano, per il transito della portata con tempo di ritorno duecentennale, pari a circa 1,3 metri e quindi inferiori a quelli previsto dal regolamento regionale n° 3/2011 che prevede per le tombinature un franco non inferiore al maggiore tra il carico cinetico (condizione che viene sempre soddisfatta) e il valore di 1,5-2 metri rispettivamente per bacini poco dissestati con previsione di modesto trasporto solido e per bacini molto dissestati con previsione di forte trasporto solido in caso di piena, e/o a bacini di maggiore o minore estensione;
- il valore del franco si riduce ulteriormente nella sezione di imbocco della copertura in conseguenza del sovrizzo del pelo libero determinato dalla curvatura del tracciato;
- senza la realizzazione del nuovo attraversamento di via Merano non viene garantita la funzionalità idraulica dell'intervento.

Per superare il divieto di reinalveazioni e deviazioni dell'alveo dei corsi d'acqua previsto dall'articolo 7, comma 1, lettera d) del Regolamento Regionale n° 3/2011 (che fa salvo il caso in cui dette soluzioni siano previste come misura necessaria in un progetto complessivo ed organico finalizzato alla messa in sicurezza del corso d'acqua) si prende atto delle motivazioni esposte circa la necessità di prevedere un nuovo percorso del tratto terminale del rio ma si ritiene tuttavia necessario che sia prevista la realizzazione contestuale dell'adeguamento del ponte di via Merano evitando quindi il raccordo provvisorio tra l'attuale ponte e il nuovo tracciato a valle che presenta significative criticità idrauliche tali da non garantire un'adeguata mitigazione del rischio per l'abitato circostante.

Per le considerazioni sopra esposte, nelle successive fasi progettuali:

- dovrà essere adeguatamente approfondita la modellazione idraulica del nodo in corrispondenza dell'attraversamento di via Merano e dovranno essere adottate le eventuali modifiche dell'assetto progettuale che si rendessero necessarie a seguito di detti approfondimenti;
- dovranno essere effettuate le adeguate valutazioni tecnico-idrauliche per la determinazione degli effetti di eventuali ostruzioni o trasporto di materiale in relazioni alle condizioni di deflusso idraulico, anche al fine di valutare l'adeguatezza dei ridotti franchi idraulici in corrispondenza dell'attraversamento dei binari ferroviari;
- dovranno essere adottati tutti i possibili accorgimenti tecnici finalizzati a ridurre lo spessore dell'impalcato e delle relative sovrastrutture ferroviarie in corrispondenza dei fasci di binari al fine di aumentare, per quanto possibile, la sezione utile al deflusso;
- dovrà essere valutata la possibilità, in relazione alla ipotizzata dismissione dei binari posti più a nord da parte di RFI posti in corrispondenza della curvatura del tracciato, di mantenere aperto tale tratto al fine di poter garantire adeguati franchi tenuto conto del sovrizzo della corrente determinato dalla curvatura;

Occorre infine ricordare l'esigenza che gli interventi ipotizzati nello studio di fattibilità per il tratto a monte di via Merano siano quanto prima realizzati al fine di completare la sistemazione del bacino con particolare riguardo agli interventi finalizzati a ridurre l'apporto di materiale nel tratto terminale e a trattenere il materiale flottante che potrebbe mettere in crisi gli attraversamenti e la tombinatura.

RITENUTO, alla luce di quanto sopra, che il progetto proposto *risulta conforme ai criteri ed indirizzi dell'Autorità di Bacino regionale, con le necessarie specificazioni e integrazioni sopra illustrate;*

**sulla base delle motivazioni sopra esposte
che si intendono integralmente richiamate,
ai sensi del c. 1, lettera d) dell'art. 5, l.r. 58/2009,**

ESPRIME

parere favorevole in relazione alla compatibilità con il piano di bacino e con i criteri e indirizzi dell'Autorità di Bacino dell'intervento denominato "MESSA IN SICUREZZA DEL TRATTO TERMINALE URBANO DEL RIO MOLINASSI A VALLE DEL PONTE DI VIA MERANO IN COMUNE DI GENOVA" proposto dalla Regione Liguria - Settore Progetti, Infrastrutture, Viabilità, Porti e Logistica con le seguenti prescrizioni:

1. per garantire la coerenza con il disposto dell'articolo 7, comma 1, lettera d) del Regolamento Regionale n° 3/2011 circa la possibilità di realizzare reinalveazioni e deviazioni dell'alveo dei corsi d'acqua occorre che venga prevista anche la realizzazione del nuovo attraversamento di via Merano e dei necessari adeguamenti arginali nel tratto immediatamente a monte contestualmente agli interventi nel tratto a valle che verranno realizzati dall'Autorità portuale con l'appalto relativo alla realizzazione della nuova calata;
2. nelle successive fasi progettuali;
 - dovrà essere adeguatamente approfondita la modellazione idraulica del nodo in corrispondenza dell'attraversamento di via Merano e dovranno essere adottate le eventuali modifiche dell'assetto progettuale che si rendessero necessarie a seguito di detti approfondimenti;
 - dovranno essere effettuate le adeguate valutazioni tecnico-idrauliche per la determinazione degli effetti di eventuali ostruzioni o trasporto di materiale in relazioni alle condizioni di deflusso idraulico, anche al fine di valutare l'adeguatezza dei ridotti franchi idraulici in corrispondenza dell'attraversamento dei binari ferroviari;
 - dovranno essere adottati tutti i possibili accorgimenti tecnici finalizzati a ridurre lo spessore dell'impalcato e delle relative sovrastrutture ferroviarie in corrispondenza dei fasci di binari al fine di aumentare, per quanto possibile, la sezione utile al deflusso;
 - dovrà essere valutata la possibilità, in relazione alla ipotizzata dismissione dei binari posti più a nord da parte di RFI posti in corrispondenza della curvatura del tracciato, di mantenere aperto tale tratto al fine di poter garantire adeguati franchi tenuto conto del sovrizzo della corrente determinato dalla curvatura;
3. dovranno essere espressamente individuati i soggetti preposti alla manutenzione del corso d'acqua e delle vasche di sedimentazione previste alla foce;
4. dovrà essere previsto un piano di manutenzione delle sezioni di deflusso che dovrà essere definito nelle modalità e nelle tempistiche sulla base degli elementi conoscitivi disponibili e dovrà essere periodicamente verificato ed eventualmente aggiornato sulla base dei risultati di un'attività di monitoraggio del fondo alveo a cadenza periodica e comunque in conseguenza di eventi di piena significativi a cura del soggetto preposto alla manutenzione;

Le prescrizioni di cui sopra potranno essere riscontrate e verificate dalla Provincia nell'ambito delle procedure di autorizzazione idraulica, e ne dovrà essere dato atto negli atti approvativi relativi al progetto.

Si ribadisce infine l'esigenza che gli interventi ipotizzati nello studio di fattibilità per il tratto a monte di via Merano siano quanto prima realizzati al fine di completare la sistemazione del bacino con particolare riguardo agli interventi finalizzati a ridurre l'apporto di materiale nel tratto terminale e a trattenere il materiale flottante che potrebbe mettere in crisi gli attraversamenti e la tombinatura.

Si ricorda inoltre che:

- in coerenza con la norma di legge, oggetto del parere di compatibilità è la soluzione prevista a regime ovvero quella che prevede il rifacimento del ponte di via Merano e il tratto scoperto tra i ponti di Via Merano e Via Bressanone (descritta nel paragrafo 7.1 della relazione idraulica – documento n° 16°/PRE/IDR/R001 – rev. 1 del 26.06.2012);
- la competenza del Comitato Tecnico di Bacino ai sensi di legge è relativa esclusivamente all'intervento di sistemazione idraulica in quanto presupposto di ripermetrazione delle fasce di inondabilità, ai fini di valutarne la coerenza e l'adeguatezza rispetto agli obiettivi del piano di bacino;
- resta ferma la competenza della Provincia in materia di polizia idraulica e di autorizzazioni o nulla osta ex R.D. 523/1904.
- nella predisposizione degli studi per la ripermetrazione delle aree inondabili si dovrà adeguatamente considerare l'effetto del mancato raggiungimento dei franchi idraulici che determinerà quindi la presenza di una pericolosità residua, anche a seguito della realizzazione degli interventi in progetto (cfr. DGR 16/2007).

Si raccomanda infine, relativamente all'ipotizzata copertura temporanea del tratto interno allo stabilimento Fincantieri, che:

- la stessa venga messa in opera solo in caso di effettiva necessità di utilizzo di tale area per garantire l'operatività dello stabilimento nella fase transitoria.
- il tratto che non potrà essere coperto immediatamente a valle del nuovo ponte di via Merano, attualmente quantificato in 25 metri (cfr. paragrafo 7.3 della relazione idraulica – documento n° 16°/PRE/IDR/R001 – rev. 1 del 26.06.2012), sia eventualmente allungato sulla base degli esiti dei prescritti approfondimenti idraulici;

IL PRESIDENTE DELLA SEDUTA
(dott. Renzo Castello)

