aoorlig - r_liguri - Regione Liguria
Prot-2026-0216853
del 05/05/2026

REGIONE LIGURIA

DIREZIONE GENERALE AMBIENTE

Settore Ecosistema Costiero e Acque

Class./Fasc. 2026-13.17.2/27-1

Al Settore Valutazione impatto ambientale e sviluppo sostenibile (SEDE)

OGGETTO: V483 Art.38 D. Lgs. 36/2023. VIA Regionale relativa al progetto di fattibilità tecnica economica denominato: "Opere di prolungamento della metropolitana tratta Canepari Rivarolo".
Proponente: Comune di Genova
VIA Regionale, ex art. 17, comma 4bis, della l.r. n. 29/2017. Comunicazione ricevimento integrazioni e richiesta contributi. *Contributo.*

La presente in riscontro alla Vs nota prot. n. 2026-0176434 del 10/04/2026.
Con nota prot. n. 2026-0069511 del 10/02/2026, il Settore scrivente aveva richiesto alcuni approfondimenti, in particolare rispetto alla coerenza con il vigente Piano regionale di Tutela delle Acque – PTA.
Presa visione della documentazione resa disponibile, facendo riferimento in particolare agli elaborati relativi allo Studio di impatto ambientale rev4 (P0_SIAM_AMB_R_001_4) e al Piano di monitoraggio rev4 (P0_SIAM_AMB_R_004_4) si ritiene che sia stato dato adeguato riscontro a quanto richiesto.

Istruttoria
I tre pozzi ad uso idropotabile, per i quali è stato chiesto un approfondimento in merito alla potenziale interferenza dell'opera, sono localizzati in sinistra idrografica del T. Polcevera, poco a sud della confluenza del T. Torbella, circa 150 m a ovest del tracciato di progetto; essi sono gestiti da IREN e hanno una portata massima e media che si attesta tra i 40 e i 45 l/sec.
Tali infrastrutture costituiscono parte del sistema di approvvigionamento idrico dell'Acquedotto De Ferrari Galliera e sono inserite tra i "Pozzi di sollevamento di Campi, Torbella e Pietra".
Uno dei pozzi citati, inoltre, costituisce punto di monitoraggio della rete regionale per la sorveglianza qualitativa delle acque sotterranee, la cui funzionalità dovrà essere mantenuta.

Per opere viarie e ferroviarie il PTA, in relazione ai criteri di individuazione delle aree di salvaguardia ex art. 94 del d.lgs 152/06 e 21 delle Norme di Attuazione dello stesso PTA, individua la necessità di provvedere ad un'adeguata sistemazione delle reti di drenaggio superficiale. Tale aspetto è stato meglio descritto nel paragrafo integrativo di cui al paragrafo 6.2.2.5.6 dell'elaborato P0_SIAM_AMB_R_001, ove, in sintesi, si legge che "*il sistema di gestione delle acque meteoriche di piattaforma prevede il recapito diretto nel*

Torrente Torbella per il settore sud del tracciato, con scarico in corrispondenza del viadotto di scavalco, il recapito nella rete fognaria comunale per il settore nord del tracciato e per l'area della stazione, con successivo convogliamento al Torrente Torbella tramite i collettori fognari esistenti, e la raccolta in vasca con impianto di riuso per le acque delle coperture delle pensiline della stazione.
L'opera completata, in presenza di massicce precipitazioni, non presenta punti di raccolta dove l'acqua possa trovare difficoltà di smaltimento o rischi di intasamento, garantendo al contempo la salvaguardia qualitativa e quantitativa dei corpi idrici recettori."

Con la revisione del piano di monitoraggio (elaborato P0_SIAM_AMB_R_004) è stata tenuta in considerazione l'osservazione di cui alla nota del Settore scrivente relativa alla necessità di integrare detto piano con un'ipotesi di monitoraggio della falda e una maggiore descrizione delle caratteristiche fondazionali, anche in considerazione del fatto che uno dei pozzi citati costituisce punto di monitoraggio della rete regionale per la quale risulta necessario mantenere la funzionalità. Viene infatti previsto un monitoraggio a tutela dei pozzi ed inoltre si legge che i pali saranno incamiciati, escludendo l'interazione dei fanghi bentonitici con la falda.

Relativamente alla possibile interferenza delle opere fondazionali con il corpo idrico sotterraneo, viene ribadito che l'infrastruttura in progetto si sviluppa interamente in rilevato o su viadotto, con quote di progetto ovunque superiori all'attuale piano campagna. Viene ribadito altresì che le indagini geognostiche condotte nell'area di progetto hanno evidenziato un livello medio di falda con profondità maggiori di 8 metri dal piano campagna, con soggiacenza crescente procedendo da sud verso nord lungo il tracciato (da circa 8-10 m a circa 12-13 m dal p.c.), mentre le isofreatiche si mantengono a quota circa 14-15 m s.l.m.
Le opere fondazionali previste per le tre opere d'arte principali (viadotto di scavalco del Torrente Torbella, cavalcavia Via Pisoni, viadotto Via Rossini) e per i muri di sostegno e le paratie di confinamento della linea sono costituite da pali di grande diametro (Ø 800 mm) che si attestano nel substrato roccioso delle Argilliti di Montanesi. Nella Relazione Geologica del progetto (elaborato P0_SIGI_GEO_R_001_0) si afferma che, tenuto conto delle caratteristiche litologiche dell'acquifero alluvionale e del livello medio di falda nell'area del tracciato, con riferimento alle dimensioni e agli interassi dei pali e micropali previsti per le fondazioni, non si prevedono particolari effetti sull'assetto idrogeologico dell'area in esame, quali modifiche direzionali del flusso di falda o innalzamenti critici del livello piezometrico.
Il proponente, a valle del sopra descritto inquadramento generale, dichiara comunque quanto segue:
"*Ciononostante, considerata l'elevata vulnerabilità idrogeologica dei depositi alluvionali e la prossimità del campo pozzi ad uso idropotabile (circa 150 m), il progetto prevede l'adozione delle seguenti misure precauzionali a tutela della risorsa idrica sotterranea:*

1. *le opere di fondazione profonde (pali) saranno realizzate con tecnologie e materiali che non determinano rilascio di sostanze potenzialmente inquinanti nella falda; i materiali impiegati per la realizzazione dei pali (calcestruzzo, armature) sono inerti rispetto alle acque sotterranee;*
2. *il sistema di drenaggio delle acque meteoriche di piattaforma è costituito da elementi a tenuta (canalette, collettori, pozzetti) che impediscono dispersioni nel sottosuolo e convogliano i deflussi verso recapiti controllati (Torrente Torbella e rete fognaria), come già dettagliato;*
3. *in fase di cantiere, particolare attenzione sarà posta nell'evitare possibili spandimenti e contaminazioni accidentali; a tal fine, i macchinari di cantiere dovranno essere trasportati fuori dall'alveo del Torrente Torbella a fine giornata lavorativa, stazionando nell'area di cantiere ubicata in destra del torrente;*
4. *nella Progettazione Esecutiva saranno indicate procedure emergenziali da seguire per evitare che eventuali sversamenti accidentali possano contaminare l'acqua emunta dal campo pozzi, in modo che il Gestore (IREN Acqua S.p.A./IRETI S.p.A.) possa essere prontamente avvisato ed eventualmente interrompere l'approvvigionamento;*
5. *è stato predisposto un piano di monitoraggio delle acque sotterranee, da attuarsi ante operam, in corso d'opera e post operam, con determinazione dei livelli piezometrici e dei parametri qualitativi*

delle acque di falda. Il monitoraggio dovrà tener conto del fatto che uno dei pozzi del campo Torbella costituisce punto di monitoraggio della rete regionale, la cui funzionalità dovrà essere garantita. Le modalità e le frequenze del monitoraggio sono definite nel Piano di Monitoraggio Ambientale.

Conclusioni

In relazione a quanto sopra rappresentato e visionate anche le integrazioni/approfondimenti pervenuti non si rilevano elementi ostativi rispetto agli obiettivi e alle Norme di attuazione del vigente Piano regionale di Tutela delle Acque, purché venga data attuazione a quanto dichiarato a progetto relativamente alla successiva fase di progettazione definitiva.

Distinti saluti

IL DIRIGENTE
(Dott.ssa Ilaria Fasce)



Firmato digitalmente da: ILARIA FASCE
Regione Liguria
Firmato il: 05-05-2026 13:03:34
Certificato valido dal 09-06-2023 al 09-06-2026

CC/cc-sg

REGIONE LIGURIA - Direzione Generale Ambiente
Settore Ecosistema Costiero e Acque
Via Fieschi, 17 - 16121 Genova - Tel. 010-54851
PEC: protocollo@pec.regione.liguria.it