

LOCALIZZAZIONE:

REGIONE PIEMONTE

CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO

COMUNE DI TORINO

COMMITTENTE:



Iren Smart Solutions S.p.A.

OGGETTO:

CAVALLERIZZA REALE DI TORINO

IMPIANTO DI SCAMBIO TERMICO A CIRCUITO APERTO
(OPEN LOOP) CON RESTITUZIONE PREVISTA IN
CORPO IDRICO SOTTERRANEO

REALIZZAZIONE DEI POZZI DI ESTRAZIONE E RESTITUZIONE

DOTT. GEOL. GIANFRANCO GARDENGHI

FILE:

Iren_Cavallerizza
VIA_Integrazioni_Infra.To

DATA:

Giugno 2026

REVISIONE N.:

DEL

SCALA:

ELABORATO N.:

9

TIMBRO E FIRMA:

ELABORATO:

VALUTAZIONE DI
IMPATTO AMBIENTALE
 (L.R. 19 dicembre 2023, n. 13)

RICHIESTA DI
INTEGRAZIONI PROGETTUALI
ALL22_2026-04-17_59541_e_2026-05-
06_68810_INFRA-TO

RELAZIONE TECNICA

PREMESSA

La presente relazione è prodotta in risposta della richiesta di integrazioni espressa da INFRA.TO Prot. BC/FA/SS/pv n. 2975 del 06/05/2026 avente per oggetto “Posizione n. VAL376 - n. pr. P13592 – Proposta di istituzione di Tavolo Tecnico e contestuale richiesta di integrazioni documentali per espressione parere in ordine alle possibili interferenze (costruttive e geotermiche) dell’intervento in progetto con la Linea 2 della Metropolitana.” (rif. ALL22_2026-04-17_59541_e_2026-05-06_68810_INFRA-TO).¹

PRIMO PUNTO

Al fine di permettere una migliore leggibilità e confrontabilità dei risultati dei risultati della complessa modellazione termo-idrodinamica, si propongono tre rappresentazioni cartografiche del delta termico indotto relativamente a scenari di prelievo/restituzione per portate rispettivamente di 20-70-150 litri/secondo, con equidistanza delle isoterme 1°C (Allegato 1).

Si fa notare che la rappresentazione alla portata di 150,00 l/s è relativa ad un esercizio continuativo dell’impianto per 24 ore, finalizzato a simulare ipotetiche condizioni ultra cautelative rispetto alla durata effettiva di tale picco, prevista dal progetto in circa un’ora e raggiunta progressivamente nell’arco di 10 ore di funzionamento giornaliero (cfr. Elaborato N. 2 – Studio di impatto ambientale), seguita poi da una riduzione piuttosto rapida dopo circa 3 ore (rateo 7,87 l/s per ora di pompaggio) per poi scendere altrettanto velocemente al livello minimo del periodo (4,50 l/s) nelle ore successive (rateo 11,08 l/s per ora di pompaggio).

SECONDO PUNTO

Il progetto dell’impianto tiene conto della la necessità di interruzione temporanea dei prelievi idrici dai pozzi di emungimento/restituzione da effettuarsi in funzione delle tempistiche di esecuzione delle attività di scavo della galleria con TBM e dei consolidamenti della Linea 2 della Metropolitana e a tale proposito è prevista dal progetto la realizzazione di una apposita centrale termica, indispensabile per far fronte a tale inevitabile evenienza.

La sospensione temporanea dell’esercizio dell’impianto sarà coordinata e formalmente concordata con la Stazione Appaltante e con l’Appaltatore dei lavori di realizzazione della Linea 2 della Metropolitana.

¹ Il riferimento in parentesi è quello attribuito in sede di trasmissione al Proponente dei rispettivi pareri/richieste di integrazioni.

ALLEGATO 1





