

Class. 6.2 Pratica 2022.1.37.152

Spettabile

RFI S.p.A. Vice Direzione Generale Operation
Direzione Investimenti Area Nord-Ovest Progetti Milano
A c.a. Paola Foglietto
Email: rfi-nemi.din.dino.mia@pec.rfi.it

e, p.c.

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica,
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Email: va@pec.mase.gov.it

REGIONE LOMBARDIA - AMBIENTE E CLIMA
PIAZZA CITTA' DI LOMBARDIA 1
20124 MILANO (MI)
Email: ambiente_clima@pec.regione.lombardia.it

Italferr Direzione Operativa Infrastrutture Nord-Ovest
PM Infrastrutture Milano
Email: nodomilano.italferr@legalmail.it

Oggetto: Nuovo collegamento ferroviario stazione di Bergamo -"aeroporto Orio al Serio" - PNRR - Verifica di Ottemperanza alla condizione ambientale n. 10

Con riferimento alla nota di RFI S.p.A. pervenuta in data 28/06/2024 (prot. ARPA n. 102970 del 01/07/2024), la Società ha trasmesso ulteriori documenti a riscontro delle osservazioni dell'Agenzia già espresse con nota ARPA prot. n. 18274 del 01/02/2024 in merito alla Verifica di Ottemperanza n. 10 del DM MITE n. 209 del 29/08/2022 (Parere Commissione Tecnica VIA n 292 del 4/07/2022 ID VIP 5609).

Condizione ambientale n. 10

Ente vigilante: MASE;

Ente coinvolto: ARPA Lombardia

"Prima dell'inizio dei lavori, il Proponente dovrà presentare l'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo (PUT) in forma definitiva. La caratterizzazione ambientale delle aree di cantiere che saranno utilizzate come deposito intermedio hanno mostrato superamenti dei limiti fissati dal DM 46/2019 e dall'Allegato 5, Parte IV del D.Lgs. 152/06. Trattandosi quindi di terreni definibili "potenzialmente contaminati", ai sensi del D.lgs. 152/2006, e atteso che il Proponente risulta interessato alle aree medesime solo relativamente a un'attività di occupazione temporanea, lo stesso è tenuto al rispetto di quanto prescritto all'art.242-ter del D.lgs. 152/2006, in merito alle modalità e alle tecniche che dovranno essere adottate nel corso dei lavori per non determinare rischi per i lavoratori e per gli altri fruitori dell'area e per non interferire con le possibili operazioni di bonifica. Il Proponente dovrà in ogni caso informare le autorità competenti interessate e l'esecutore dell'opera dello stato di contaminazione riscontrato a seguito delle attività di caratterizzazione condotte dal Proponente stesso, perché vengano attivate tutte le procedure previste dagli artt. 242 e 245 del D.lgs. 152/2006 per i terreni potenzialmente contaminati".

Responsabile del procedimento: Elisa Nava
Istruttore Martino Michieletti

mail: e.nava@@arpalombardia.it
mail: m.michieletti@arpalombardia.it

Con la presente si trasmette il parere redatto dal dipartimento territorialmente competente relativamente alla condizione ambientale 10 in riferimento alle "Opere di Parte A" per la sola sub area AS.01A.

Aspetti amministrativi

Si informa che a fronte delle attività svolte dall'Agenzia si provvederà ad emettere fatturazione (pago PA) secondo quanto previsto dal tariffario ARPA (approvato con Decreto del Presidente-Amministratore Unico n. 13/2020 e consultabile al link [Tariffario e fatturazione elettronica - ARPA Lombardia](#)), applicando la voce "1.008 - Relazioni, contributi valutativi non altrimenti contemplati nel tariffario", secondo il quadro riportato di seguito. Tali prestazioni non saranno assoggettate ad IVA in quanto attività istituzionali svolte in funzione di pubblica autorità e non in concorrenza con altri soggetti.

Prestazione	Voce tariffario (vigente dal 01.01.2021)	Tariffa (euro/ora)	Quantità (n. ore)	Totale (euro)
C.a. 10 CT VIA e VAS n. 292 del 04/07/2022	1.008	45	4 ore	€ 180,00

Si richiede pertanto l'invio delle seguenti informazioni di carattere amministrativo/fiscale:

Sede legale: Nominativo, Indirizzo, P.IVA, Cod. fiscale, PEC, Cod. Destinatario (privati) o Cod. Univoco (P.A.)

Recapito per fatturazione: Nominativo, numero telefonico, PEC.

Il Responsabile della UO

ELISA NAVA

Allegati:

File Condizione 10.pdf

Verificato IF Valeria Spirolazzi

Visto il Direttore Angelo Zicoia

Responsabile del procedimento: Elisa Nava
Istruttore Martino Michieletti

mail: e.nava@@arpalombardia.it
mail: m.michieletti@arpalombardia.it

CONTRIBUTO DIPARTIMENTO ARPA DI BERGAMO SU VERIFICA DI OTTEMPERANZA

VIA 203 MA BERGAMO ORIO AL SERIO - Verifica di Ottemperanza alla condizione ambientale n. 10 del provvedimento di VIA n. 292 del 04/07/2022 – Rif. nota R.F.I. S.p.A. in atti ARPA prot. n. 102970 del 01/07/2024.

RUO BAE BG: Paolo Perfumi
RP: Miriam Pellegrini

Con nota in atti ARPA con prot. n. 193651 del 19/12/2023 R.F.I. S.p.A. ha chiesto l'avvio della procedura di Verifica di Ottemperanza alla condizione ambientale n. 10 del provvedimento di VIA n. 292 del 04/07/2022, producendo documentazione a supporto.

Con nota ARPA prot. n. 18274 del 01/02/2024 sono state formulate osservazioni sulla documentazione pervenuta.

La società RFI S.p.A., con nota pervenuta in data 28/06/2024 (in atti ARPA con prot. n. 102970 del 01/07/2024), ha trasmesso ulteriori documenti a riscontro delle osservazioni dell'Agenzia.

Condizione ambientale	10.
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	PUT
Oggetto della prescrizione	Prima dell'inizio dei lavori, il Proponente dovrà presentare l'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo (PUT) in forma definitiva. La caratterizzazione ambientale delle aree di cantiere che saranno utilizzate come deposito intermedio hanno mostrato superamenti dei limiti fissati dal DM 46/2019 e dall'Allegato 5, Parte IV del D.Lgs. 152/06. Trattandosi quindi di terreni defimbili "potenzialmente contaminati", ai sensi del D.lgs. 152/2006, e atteso che il Proponente risulta interessato alle aree medesime solo relativamente a un'attività di occupazione temporanea, lo stesso è tenuto al rispetto di quanto prescritto all'art.242-ter del D.lgs. 152/2006, in merito alle modalità e alle tecniche che dovranno essere adottate nel corso dei lavori per non determinare rischi per i lavoratori e per gli altri fruitori dell'area e per non interferire con le possibili operazioni di bonifica. Il Proponente dovrà in ogni caso informare le autorità competenti interessate e l'esecutore dell'opera dello stato di contaminazione riscontrato a seguito delle attività di caratterizzazione condotte dal Proponente stesso, perché vengano attivate tutte le procedure previste dagli artt. 242 e 245 del D.lgs. 152/2006 per i terreni potenzialmente contaminati.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio dei lavori
Ente vigilante	MITE - CTVA
Enti coinvolti	ARPA Lombardia

- "Prima dell'inizio dei lavori, il Proponente dovrà presentare l'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo (PUT) in forma definitiva.

R.F.I. S.p.A. ha trasmesso con nota del 19/12/2023 il documento "Piano di Utilizzo dei materiali di scavo di progetto esecutivo – opere anticipate" (rif. NM4X01E52RGTA0000001A del dicembre 2023) e relativi allegati, oltre alla Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 9, comma 2 del DPR 120/2017 (art. 47 del DPR 28 dicembre 2000, n. 445).

Con nota del 28/06/2024 ha rinviato il documento, aggiornato alla luce delle osservazioni formulate da ARPA (rif. NM4X01E52RGTA0000001B del giugno 2024).

Nel documento viene precisato che *Con riferimento alla presenza di matrici di riporto nei terreni previsti in scavo per la realizzazione delle opere di Parte A, ... le indagini integrative effettuate per la presente fase di progetto esecutivo non hanno rilevato la presenza di matrici di riporto. Si rimanda per ulteriori dettagli alle stratigrafie di sondaggio (S02bis e S03) realizzate in prossimità della galleria artificiale.*

Inoltre, Per la realizzazione delle opere di Parte A (GA01B e IN06A) si prevede di effettuare la selezione granulometrica su 192.200 mc di terre. Si prevede inoltre di effettuare riduzione volumetrica su 38.440 mc.

Il PUT pervenuto si riferisce alle sole “Opere anticipate di parte A” (GA01B e IN06A) e non all’intero progetto, in quanto per raggiungere gli obiettivi imposti dal PNRR è stata prevista la ripartizione degli interventi tra “Opere anticipate di parte A” (GA01B e IN06A) e “Restanti Opere”; la medesima ripartizione è prevista nel Progetto Esecutivo. Pertanto, nel PUT inviato è stato analizzato il quadro prescrittivo relativamente alle sole “Opere di Parte A”; per le “Restanti Opere” si rimanda a successiva presentazione.

- *La caratterizzazione ambientale delle aree di cantiere che saranno utilizzate come deposito intermedio hanno mostrato superamenti dei limiti fissati dal DM 46/2019 e dall’Allegato 5, Parte IV del D.Lgs. 152/06. Trattandosi quindi di terreni definibili “potenzialmente contaminati” ai sensi del D.Lgs. 152/06 e atteso che il Proponente risulta interessato alle aree medesime solo relativamente a un’attività di occupazione temporanea, lo stesso è tenuto al rispetto di quanto prescritto all’art. 242-ter del D.Lgs. 152/06, in merito alle modalità e alle tecniche che dovranno essere adottate ne corso dei lavori per non determinare rischi per i lavoratori e per gli altri fruitori dell’area e per non interferire con le possibili operazioni di bonifica. Il Proponente dovrà in ogni caso informare le autorità competenti e l’esecutore dell’opera dello stato di contaminazione riscontrato a seguito delle attività di caratterizzazione condotte dal Proponente stesso, perché vengano attivate tutte le procedure previste dagli artt. 242 e 245 del D.lgs. 152/2006 per i terreni potenzialmente contaminati”.*

Con nota del 19/12/2023 era stato trasmesso in allegato al PUT il documento “Siti contaminati. Relazione generale – Valutazione rischio ai sensi dell’art. 242 ter D.Lgs 152/06 per i lavoratori dei cantieri ferroviari operanti nelle aree di cantiere del progetto “Nuovo collegamento ferroviario Stazione di Bergamo – Aeroporto Orio al Serio”, Lotti 1 – Opere di Parte A”, nelle cui conclusioni viene riportato che:

“Come esplicitato dalla Condizione Ambientale n. 10, l’art 242 ter D.Lgs 152/06 consente di eseguire interventi ed opere, compresi i cantieri, nei siti oggetto di bonifica a condizione che siano rispettate le indicazioni nel seguito:

a) che siano opere lineari di pubblico interesse e/o opere con le medesime connesse

b) che gli interventi e le opere siano realizzati secondo modalità e tecniche che non pregiudichino né interferiscano con l’esecuzione e il completamento della bonifica,

c) che gli interventi e le opere non determinino rischi per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell’area nel rispetto del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

La condizione a) risulta verificata poiché le aree di cantiere sono indispensabili per la realizzazione dell’opera lineare di pubblico interesse prevista da progetto.

La condizione b) risulta verificata dalla temporaneità dell’uso delle aree in quanto i cantieri sono attività temporanee che restituiscono le aree nelle loro condizioni originali al termine dell’uso.

La condizione c) è attuata poiché le CSC di col. A tab.1 All.5 parte IV tit. V D.Lgs. 152/06 e smi non comportano rischi per le maestranze delle attività di cantieristica”.

Nel capitolo 2 viene, in particolare, specificato che i superamenti delle CSC di Col. A Tab.1 dell’Allegato 5 parte IV del D. Lgs 152/06 (Siti ad uso verde pubblico e residenziale) e del DM 46/2019 (Aree destinate alla produzione agricola e all’allevamento) evidenziato nell’area AS01 (sito di deposito terre interessato da “Opere di Parte A”) per i parametri Arsenico, Zinco, Piombo e Cromo VI sono compatibili con le lavorazioni di cantiere previste nel sito in quanto in attività industriale ma non compatibili con la destinazione d’uso dell’area desunta da PRG da carta d’uso. *“Dunque, per tali superamenti non è presentata una valutazione dei rischi per le maestranze in quanto compatibile con le attività previste di cantiere ma è prevista l’adozione di apposite misure di tutela dei cumuli scavati e trattati in qualità di sottoprodotto per evitare il contatto con potenziali sorgenti di contaminazione. Saranno dunque adottati tra il terreno scavato e il suolo superficiale sistemi di interruzione di potenziali contaminazione posando sul suolo misto stabilizzato, telo TNT o impermeabile”.*

In allegato all’aggiornamento del PUT trasmesso il 28/06/2024 è pervenuto il documento “SITI CONTAMINATI Relazione generale – riscontro alla Condizione Ambientale n. 10 del parere VIA prot. num. 292 del 4 luglio 2022. “Nuovo collegamento ferroviario Stazione di Bergamo – Aeroporto Orio al Serio”, Lotti 1 – Opere di Parte A” (rif. NM4X01E52RGSB0000002A del giugno 2024).

Nel documento è indicato che *Con riferimento ai sistemi proposti di interruzione di potenziali contaminanti tra suolo scavato e suolo superficiale, si osserva che nell'ambito del procedimento di VIA era stata prescritta la stesa di teli impermeabilizzanti per tutta l'area prima del deposito al fine di non incrementare lo stato di potenziale contaminazione delle aree a seguito dell'uso temporaneo come cantiere. Il sistema sarà adottato sia sull'area AS01A che sull'area AS01B.* Inoltre, sono esposti gli esiti delle indagini ambientali condotte nel 2019 e le più recenti effettuate nel 2024 (punti di campionamento n. 13-18-19-23), che hanno interessato soltanto la sub area AS.01.A.

Le indagini 2024 hanno evidenziato un superamento delle CSC di Tabella 1 Colonna A Allegato 5 Parte IV Titolo V del D.Lgs. 152/06 per il parametro Arsenico (campione DAG-AMB13).

In esito a tali risultati è stata inviata da RFI S.p.A. in data 19.06.2024 notifica ai sensi dell'art 245 D.lgs. 152/06 (prot. ARPA n. 96967 del 19/06/2024) a Regione Lombardia, ARPA Lombardia Dipartimento di Bergamo, Comune di Bergamo, Provincia di Bergamo, ATS Bergamo, MASE, Italferr S.p.A. e sig. Marco Luigi Lanzi.

Al riguardo, con successiva nota del 03/07/2027 (agli atti di ARPA prot. n. 105667 del 04/07/2024) il Comune di Bergamo ha comunicato l'avvio del procedimento amministrativo, richiedendo a RFI e Italferr le successive azioni previste per il proseguo dell'iter avviato ai sensi del Titolo V.

Al paragrafo 2.3 del documento sono descritte le misure di tutela del terreno naturale in posto e delle aree di cantiere che verranno realizzate, ovvero:

- *scotico di 50cm di terreno;*
- *inserimento di teli di geomembrana in polietilene ad alta densità (HDPE-PEAD) di spessore 1.5 mm, resistenza a trazione a rottura 48kN/m e resistenza allo snervamento 18kN/m.*

E' riportata la sezione tipo prevista ad oggi specificamente con riferimento all'area sub-area di cantiere AS01.A. L'approccio con cui trattare la sub-area AS.01B potrà invece essere definito a seguito degli esiti della caratterizzazione ambientale che verrà eseguita ai sensi della normativa vigente propedeuticamente all'utilizzo di detta sub-area nell'ambito della gestione delle terre e rocce da scavo di progetto, che saranno trasmessi agli enti competenti, non appena disponibili. (... omissis...). Si prevede di gestire il terreno scotico in qualità di rifiuto ai sensi della normativa ambientale vigente.

Sempre, in merito alla richiesta di ARPA Lombardia circa l'interruzione di potenziali fenomeni di contaminazione tra le terre qualificate come sottoprodotto ed il suolo superficiale dell'area di deposito intermedio al fine di non incrementare lo stato di potenziale contaminazione delle aree, si evidenzia che i terreni scavati nei siti di produzione di progetto rispondono ai requisiti di qualità ambientale come esplicitato dal Piano di Utilizzo Terre in quanto sono stati oggetto di indagini preliminari sulla base di quanto richiesto dal DPR 120/17 e saranno oggetto di ulteriore caratterizzazione in corso d'opera. Quindi in base a tali evidenze non costituiscono un veicolo di trasporto di contaminazione. Anzi essendo l'area di stoccaggio "potenzialmente contaminata" è questa che può cagionare un rischio per i cumuli di terreno scavato. Tale meccanismo è scongiurato mediante l'inserimento di misure di separazione tra il terreno naturale imposto e il terreno scavato. Per tale ragione, con il solo fine modellistico, è stata effettuata una simulazione di valutazione del rischio di lisciviazione derivante da una eventuale sostituzione del previsto telo impermeabile in HDPE con misto stabilizzato i cui dettagli sono in Allegato 2. Da tale modellazione è emersa l'assenza di rischio a lisciviazione per le aree di stoccaggio.

Viene concluso che con l'auspicio di ottimizzare i criteri di sostenibilità senza far venir meno i principi di salute e sicurezza si propone a codesto spettabile ente:

a. La posa di misto stabilizzato al posto del telo in HDPE stante l'esito della modellazione condotta sul rischio di lisciviazione., i cui esiti sono riportati in Allegato 2.

Qualora l'ente non concordi con la misura di ottimizzazione sopra esposta si opererà con le misure più cautelative consolidate e dettagliate nel documento.

Si prende atto che le indagini ambientali condotte nel 2019 e nel 2024 non hanno interessato la sub-area AS.01B; si rimane in attesa degli esiti della caratterizzazione ambientale che verrà realizzata preliminarmente all'impiego anche di tale sub-area nell'ambito della gestione delle terre e rocce da scavo, alla luce dei quali dovrà essere valutata la necessità di procedere alla posa di sistemi di interruzione anche in tale porzione.

Si prende atto della simulazione di valutazione del rischio di lisciviazione derivante da una eventuale sostituzione del previsto telo impermeabile in HDPE nella sub-area AS.01A con misto stabilizzato, da cui è emersa l'assenza di rischio a lisciviazione per le aree di stoccaggio.

Resta inteso che la simulazione di valutazione del rischio di lisciviazione prodotta è funzionale unicamente alla scelta del sistema di interruzione da posare propedeuticamente all'utilizzo delle aree da parte del proponente come deposito intermedio delle terre da scavo e non può essere assunta come elemento del procedimento di bonifica ai sensi del Titolo V del D.Lgs. 152/06, che dovrà riprendere a carico del soggetto obbligato/interessato a seguito della restituzione dell'area da parte di RFI S.p.A.

Premesso quanto sopra, si valuta favorevolmente la proposta di procedere nella sub-area AS.01A alla posa di misto stabilizzato in sostituzione del telo impermeabile in HDPE, ritenendo in ogni caso necessario il posizionamento al di sotto

dello stabilizzato di un geotessuto (telo in TNT) per consentire, in fase di ripristino dell'area, l'identificazione certa del piano di campagna preesistente.

Preliminarmente alla restituzione della sub-area, il Comune di Bergamo, rivestendo il ruolo di autorità competente del procedimento di bonifica, fornirà in relazione all'iter istruttorio all'uopo avviato, indicazioni circa la necessità/opportunità di eseguire un eventuale indagine volta ad accertare il non aggravamento dello stato di potenziale contaminazione riscontrato nella sub area AS.01A.

Firmato da:
PAOLO PERFUMI
Organizzazione: NON PRESENTE
Valido da: 14-06-2022 10:57:31 a: 14-06-2025 02:00:00
Certificato emesso da: InfoCert Qualified Electronic Signature CA 3, InfoCert S.p.A., IT
Riferimento temporale 'SigningTime': 05-07-2024 15:17:34
Motivo: Approvo il documento