

DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE, CAMBIAMENTI CLIMATICI,
TRANSIZIONE ENERGETICA E SOSTENIBILITÀ, PARCHI

Progetto	Progetto per la realizzazione dell'invaso "VT4" di discarica per rifiuti non pericolosi, nel Comune di Viterbo, Provincia di Viterbo, in località Le Fornaci
Proponente	ECOLOGIA VITERBO srl
Ubicazione	Provincia di Viterbo Comune di Viterbo località Le Fornaci

Registro elenco progetti n. 074/2022

Pronuncia di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.27-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

ISTRUTTORIA TECNICO-AMMINISTRATIVA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Arch. Fernando Olivieri	IL DIRETTORE Dott. Vito Consoli
	Data: 11/03/2024



La Società ECOLOGIA VITERBO srl in data 15/07/2022 ha inoltrato richiesta di attivazione della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 27-bis parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., acquisita con prot.n. 0698674.

Come previsto dall'art. 23, comma I, parte II del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i., nella medesima data del 15/07/2022 la Società proponente ha effettuato il deposito presso l'Area V.I.A dello Studio di Impatto Ambientale e degli elaborati relativi al progetto.

Come dichiarato dal proponente il progetto rientra nella tipologia elencata tra le modifiche o estensioni dei progetti di cui all'allegato III alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 che comportano il superamento degli eventuali valori limite ivi stabiliti.

Nell'istanza il proponente ha indicato che il progetto è in variante al piano urbanistico comunale e rientra, a norma del punto 6.2 della D.G.R. n. 132/2018, nella casistica di cui all'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 "Nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti in variante allo strumento urbanistico.

Per quanto riguarda le misure di pubblicità, il progetto ed il SIA sono stati iscritti nel registro dei progetti al n. 074/2022 dell'elenco.

La documentazione progettuale allegata all'istanza del 15/07/2022 è composta dai seguenti elaborati:

➤ Provvedimento autorizzatorio Unico Regionale

- Istanza PAUR con allegati
- DEF.REL.PRD.000.A – Elenco elaborati
- DEF.REL.SIA.001.A - Studio di Impatto Ambientale
- DEF.REL.SIA.001.A - Sintesi non tecnica
- Progetto definitivo
 - DEF.REL.PRD.001.A - Relazione Tecnica
 - DEF.REL.PRD.002.A - Piano di gestione operativa
 - DEF.REL.PRD.003.A - Piano di gestione post-operativa
 - DEF.REL.PRD.004.A - Piano di Sorveglianza e controllo
 - DEF.REL.PRD.005.A - Piano di Ripristino Ambientale
 - Relazione geologica
 - Tav. 01 – Sezioni geolitologiche
 - Valutazione previsionale dell'impatto acustico
 - Elaborati grafici:
 - DEF.EGR.ATT.001.A - Inquadramento territoriale
 - DEF.EGR.ATT.002.A - Inquadramento cartografico
 - DEF.EGR.ATT.003.A - Vincolo bosco
 - DEF.EGR.ATT.004.A - Rilievo
 - DEF.EGR.ATT.005.A - Sezioni stato attuale
 - DEF.EGR.ATT.006.A - Foto stato ante operam
 - DEF.EGR.DET.001.A - Impermeabilizzazione vasca e capping
 - DEF.EGR.DET.002.A - Particolare pozzo percolato
 - DEF.EGR.DET.003.A - Particolare pozzo e rete biogas
 - DEF.EGR.DET.004.A - Piazzale operativo



- DEF.EGR.DET.005.A - Particolari piazzale e accessori
- DEF.EGR.DET.006.A - Particolari ingegneria naturalistica
- DEF.EGR.DET.007.A - Render
- DEF.EGR.PRO.001.A - Planimetria area vasta
- DEF.EGR.PRO.002.A - Planimetria fondo vasca scavo
- DEF.EGR.PRO.003.A - Sezioni fondo vasca quote scavo
- DEF.EGR.PRO.004.A - Planimetria impermeabilizzazione
- DEF.EGR.PRO.005.A - Sezioni fondo vasca quote impermeabilizzazione
- DEF.EGR.PRO.006.A - Planimetria fine abbancamento
- DEF.EGR.PRO.007.A - Sezioni fine abbancamento
- DEF.EGR.PRO.008.A - Planimetria capping e ripristino
- DEF.EGR.PRO.009.A - Sezioni capping e ripristino
- DEF.EGR.TEM.001.A - Fasi realizzazione
- DEF.EGR.TEM.002.A - Monitoraggio
- DEF.EGR.TEM.003.A - Planimetria Biogas
- DEF.EGR.TEM.004.A - Emissioni
- DEF.EGR.TEM.005.A - Planimetria viabilità
- DEF.EGR.TEM.006.A - Stoccaggi
- DEF.EGR.TEM.007.A - Scarichi

➤ Autorizzazione Integrata Ambientale

- Istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale con allegati
- DEF.REL.AIA.001.A - Schede AIA e Piano di Monitoraggio e Controllo
- Ulteriori allegati schede AIA
 - Scheda A
 - A.10 – Certificato camera di commercio
 - A.11 – Copia atti di proprietà
 - DEF.REL.AIA.002.A A.24 – Relazione sui vincoli urbanistici, ambientali e territoriali
 - Scheda D
 - DEF.REL.AIA.003.A D.5 – Relazione tecnica su dati meteorologici
 - DEF.REL.AIA.004.A D.6 – Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione
 - DEF.REL.AIA.005.A D.7 – Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione
 - DEF.REL.AIA.006.A D.8 – Identificazione e quantificazione del rumore e confronto con valore minimo accettabile per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione
- DEF.REL.AIA.007.A - Nota per relazione di riferimento
- DEF.REL.SIA.001.A - Sintesi non tecnica
- Progetto definitivo
 - DEF.REL.PRD.001.A - Relazione Tecnica - Rif. AIA Allegato C.6
 - DEF.REL.PRD.002.A - Piano di gestione operativa
 - DEF.REL.PRD.003.A - Piano di gestione post-operativa
 - DEF.REL.PRD.004.A - Piano di Sorveglianza e controllo
 - DEF.REL.PRD.005.A - Piano di Ripristino Ambientale
 - Relazione geologica



- Tav. 01 – Sezioni geolitologiche
- Valutazione previsionale dell'impatto acustico
- Elaborati grafici
 - DEF.EGR.ATT.001.A - Inquadramento territoriale - Rif. AIA Allegato A.13-A.14
 - DEF.EGR.ATT.002.A - Inquadramento cartografico - Rif. AIA Allegato A.15
 - DEF.EGR.ATT.003.A - Vincolo bosco
 - DEF.EGR.ATT.004.A - Rilievo
 - DEF.EGR.ATT.005.A - Sezioni stato attuale
 - DEF.EGR.ATT.006.A - Foto stato ante operam
 - DEF.EGR.DET.001.A - Impermeabilizzazione vasca e capping
 - DEF.EGR.DET.002.A - Particolare pozzo percolato
 - DEF.EGR.DET.003.A - Particolare pozzo e rete biogas
 - DEF.EGR.DET.004.A - Piazzale operativo
 - DEF.EGR.DET.005.A - Particolari piazzale e accessori
 - DEF.EGR.DET.006.A - Particolari ingegneria naturalistica
 - DEF.EGR.DET.007.A - Render
 - DEF.EGR.PRO.001.A - Planimetria area vasta
 - DEF.EGR.PRO.002.A - Planimetria fondo vasca scavo
 - DEF.EGR.PRO.003.A - Sezioni fondo vasca quote scavo
 - DEF.EGR.PRO.004.A - Planimetria impermeabilizzazione
 - DEF.EGR.PRO.005.A - Sezioni fondo vasca quote impermeabilizzazione
 - DEF.EGR.PRO.006.A - Planimetria fine abbancamento
 - DEF.EGR.PRO.007.A - Sezioni fine abbancamento
 - DEF.EGR.PRO.008.A - Planimetria capping e ripristino
 - DEF.EGR.PRO.009.A - Sezioni capping e ripristino
 - DEF.EGR.TEM.001.A - Fasi realizzazione
 - DEF.EGR.TEM.002.A - Monitoraggio
 - DEF.EGR.TEM.003.A - Planimetria Biogas
 - DEF.EGR.TEM.004.A - Emissioni - Rif. AIA Allegato C.9
 - DEF.EGR.TEM.005.A - Planimetria viabilità
 - DEF.EGR.TEM.006.A - Stoccaggi - Rif. AIA Allegato C.11
 - DEF.EGR.TEM.007.A - Scarichi - Rif. AIA Allegato C.10

➤ Autorizzazione ai fini del vincolo idrogeologico

- Istanza autorizzazione ai fini del vincolo idrogeologico
- Schede notizie
- DEF.REL.PRD.001.A - Relazione Tecnica;
- Relazione geologica
 - Tav. 01 – Sezioni geolitologiche
- Elaborati grafici
 - DEF.EGR.ATT.001.A - Inquadramento territoriale
 - DEF.EGR.ATT.002.A - Inquadramento cartografico
 - DEF.EGR.ATT.003.A - Vincolo bosco
 - DEF.EGR.ATT.004.A - Rilievo
 - DEF.EGR.ATT.005.A - Sezioni stato attuale
 - DEF.EGR.ATT.006.A - Foto stato ante operam
 - DEF.EGR.PRO.001.A - Planimetria area vasta



- DEF.EGR.PRO.002.A - Planimetria fondo vasca scavo
- DEF.EGR.PRO.003.A - Sezioni fondo vasca quote scavo
- DEF.EGR.PRO.004.A - Planimetria impermeabilizzazione
- DEF.EGR.PRO.005.A - Sezioni fondo vasca quote impermeabilizzazione
- DEF.EGR.PRO.006.A - Planimetria fine abbancamento
- DEF.EGR.PRO.007.A - Sezioni fine abbancamento
- DEF.EGR.PRO.008.A - Planimetria capping e ripristino
- DEF.EGR.PRO.009.A - Sezioni capping e ripristino
- DEF.EGR.DET.004.A - Piazzale operativo
- Certificato di destinazione urbanistica

La Società proponente, successivamente all'istanza ha trasmesso la seguente documentazione integrativa:

- integrazioni nota del 27/01/2023 acquisita con prot.n. 0096755 del 27/01/2023 (cartella box n. 08)
 - Relazione integrazione/chiarimenti nota Regione Lazio prot. n. 0010789 del 04/01/2023,
 - Relazione integrazioni/chiarimenti nota Regione Lazio o Allegato n. I – Istanza protocollata
 - Allegato n. 2 - Nota Ecologia Viterbo prot. n. 509 del 19/10/2020
 - Allegato n. 3 - Nota ARPA Lazio prot. n. 0086928 del 15/12/2022
 - Allegato n. 4 - Dicembre 2018 - Report Conclusivo Impianto “Le Fornaci”
 - Allegato n. 5 - Febbraio 2018 - Report Conclusivo Impianto “Casale Bussi”
 - Allegato n. 6 - Novembre 2020 - Report Finale Impianto “Le Fornaci”
 - Allegato n. 7 - Novembre 2020 - Report Finale Impianto “Casale Bussi”
 - Allegato n. 8 - Giugno 2021 - Integrazione Riguardante il Valore di Riferimento da Utilizzare per i Parametri Arsenico e Fluoruri per i Piezometri associati alla Facies Riducente del Sito “Le Fornaci”
 - Allegato n. 9 - Novembre 2021 - Integrazione Riguardante lo Studio della presenza di Solfati eccedenti la CSC (Dlgs 152/2006) per i Piezometri associati alla Facies Riducente del Sito “Le Fornaci”
 - Allegato n. 10 - Gennaio 2023 – Elaborazione statistica e geostatistica dei dati relativi ad arsenico, fluoruri, ferro e manganese
 - Allegato n. 11 - Analisi sui terreni di scavo per la realizzazione del lotto VT3 effettuate nel 2007
 - Computo metrico estimativo
 - Studio di Impatto Ambientale rev. b
 - Relazione tecnica di progetto rev. b
 - PMeC rev. b
 - SCHEDA AIA B e C rev. b
 - SCHEDA D.6 - Identificazione effetti emissioni aria rev. b
 - Nota geologica integrativa a firma della GEOVIT S.r.l.
 - Relazione integrativa alla Valutazione previsionale di impatto acustico a firma del Tecnico in acustica Ambientale Dott. Marco Caramelli
 - SCHEDA D8 a firma del Tecnico in acustica Ambientale Dott. Marco Caramelli
 - Piano di Gestione Operativa rev. b
 - Piano di Sorveglianza e Controllo rev. B
 - Elaborati grafici
 - DEF.EGR.TEM.004.A – EMISSIONI (Allegato AIA C.09) rev b



- DEF.EGR.TEM.006.A – STOCCAGGI (Allegato AIA C.11) rev b
- DEF.EGR.TEM.007.A – SCARICHI (Allegato AIA C.10) rev b
- DEF.EGR.TEM.008.A – EMISSIONI SONORE (Allegato AIA C.12) rev a
- integrazioni nota 02/02/2023 acquisita con prot.n. 0125666 del 02/02/2023 (cartella box n. 09)
 - Nota Oggetto: criticità impianti di smaltimento del percolato di discarica
 - Comunicazione GSA Srl
 - Comunicazione Eco 2000 sas
 - Planimetria Fondovasca - Quote scavo
- integrazioni nota del 07/01/2021 acquisita con prot.n. 0014517 del 11/01/2021 (cartella box n. 11)
 - Trasmissione documenti contenuti nella sottocartella “Allegati alla relazione risposta chiarimenti” di cui alle integrazioni presentate in data 26/01/2023 con nota prot. 34.
- integrazioni nota del 15/03/2023 acquisita con prot.n. 0291842 del 15/03/2023 (cartella box n. 15)
 - Trasmissione Integrazioni di cui alla nota dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Centrale – Settore sub-distrettuale Ovest e Roma Capitale prot. n. 1443/2023 del 09/02/2023
 - Relazione integrazioni/chiarimenti nota AdB
 - Studio di Impatto Ambientale rev. c
 - Elaborati grafici
 - DEF.EGR.ATT.002.B - Inquadramento cartografico rev b (Allegato AIA: A.15)
- integrazioni nota del 06/04/2023 acquisita con prot.n. 0387986 del 06/04/2023 (cartella box n. 17)
 - Trasmissione controdeduzioni procedurali
- integrazioni nota del 20/07/2023 acquisita con prot.n. 0814675 del 20/07/2023 (cartella box n. 17)
 - Relazione integrazioni/chiarimenti CdS del 21/06/2026
 - Allegato n. 1 – Richiesta certificato usi civici e protocollo comune di Viterbo
 - Allegato n. 2 – Nota Ecologia Viterbo prot. n. 639 del 13/07/2023
 - Studio di Impatto Ambientale rev. D
 - Relazione tecnica di progetto rev. C
 - SCHEDA AIA C rev. C e PMeC rev. C
 - Sintesi non tecnica rev. B
 - Elaborati grafici
 - DEF.EGR.ATT.002.B – Inquadramento cartografico (Allegato AIA A.15) rev C
 - DEF.EGR.TEM.007.A – SCARICHI (Allegato AIA C.10) rev C
 - Richiesta autorizzazione paesaggistica corredata dei seguenti elaborati:
 - MOD_02ORD_PROCEDURA_ORDINARIA
 - Relazione Paesaggistica e ALLEGATI
 - Studio di Inserimento Paesistico
 - Lettera di incarico Firmato
 - Elaborati allegati alla richiesta di Autorizzazione paesaggistica
 - R01_Relazione_di_progetto rev b
 - DEF.EGR.ATT.003.A - COMPENSAZIONE AREE BOSCADE
 - DEF.EGR.ATT.004.A - RILIEVO ANTE
 - DEF.EGR.DET.001.A - PARTICOLARI VASCA
 - DEF.EGR.DET.004.A - PIAZZALE



- DEF.EGR.DET.006.A - PARTICOLARI NATURALISTICI
- DEF.EGR.PRO.002.A - PLANIMETRIA SCAVO
- DEF.EGR.PRO.006.A - PLANIMETRIA ABBANCAMENTO
- DEF.EGR.PRO.008.A - PLANIMETRIA CAPPING
- DEF.EGR.TEM.005.A - VIABILITA' E SUPERFICI
- integrazioni Nota del 24/07/2023 acquisita con prot.n. 0826530 del 24/07/2023 (cartella box n. 29)
 - Trasmissione Certificazione USI CIVICI Comune di Viterbo prot. nr.25/2023/CUC del 20/07/2023.
- integrazioni nota del 02/11/2023 acquisita con prot.n. 1239993 del 02/11/2023 (cartella box n. 39)
 - Trasmissione integrazioni di cui alla CdS del 08/04/2023:
 - Relazione integrazioni/chiarimenti CdS del 04-08-2023
 - Allegato n. 1 - Dichiarazione stato dei luoghi
 - Allegato n. 2 - Nota geologica integrativa al “Progetto di realizzazione dell’invaso VT4 della discarica per rifiuti non pericolosi in loc. “Le Fornaci”, nel Comune di Viterbo (VT). Risposte alle note ARPALAZIO del 02.08.23 e del 04.08.23.” redatta dalla GEOVIT S.r.l.
 - Allegato n. 3 - RELAZIONE TECNICA Progetto n. 23648874/CI0019R/23 redatta dalla WSP Italia S.r.l.
 - Allegato n. 4 - RELAZIONE TECNICA DI RISPOSTA al parere del Ministero della Cultura prot. MIC|MIC_SABAP-VT-EM_UO3|15/09/2023|0015450-P del 15/09/2023 relativo al “Progetto per la realizzazione dell’invaso VT4 di discarica per rifiuti non pericolosi nel Comune di Viterbo (VT) in Loc. Le Fornaci” redatta dal Dott. Agr. Piero Pieri
 - Allegato n. 5 - Nota Ecologia Viterbo prot. n. 876 del 27/09/2023
 - PMeC rev. D
 - Piano di sorveglianza e controllo rev C
 - D.6 - identificazione effetti emissioni aria rev C
 - Elaborati grafici
 - DEF.EGR.ATT.003.B - Compensazione aree boscate
 - DEF.EGR.DET.004.B - Piazzale operativo
 - DEF.EGR.DET.005.B - Particolari piazzale e accessori
 - DEF.EGR.PRO.001.B - Planimetria area vasta
 - DEF.EGR.PRO.002.B - Planimetria fondo vasca
 - DEF.EGR.PRO.004.B - Planimetria impermeabilizzazione
 - DEF.EGR.PRO.006.B - Planimetria fine abbancamento
 - DEF.EGR.PRO.008.B - Planimetria capping e ripristino
 - DEF.EGR.TEM.001.B - Fasi realizzazione
 - DEF.EGR.TEM.002.B - Monitoraggio
 - DEF.EGR.TEM.003.B - Planimetria Biogas
 - DEF.EGR.TEM.004.B - Emissioni
 - DEF.EGR.TEM.005.B - Planimetria viabilità
 - DEF.EGR.TEM.006.B - Stoccaggi
 - DEF.EGR.TEM.007.D - Scarichi
- integrazioni nota del 30/11/2023 acquisita con prot.n. 1390262 del 30/11/2023 (cartella box n. 42)



- Trasmissione Integrazioni spontanee relative all'autorizzazione dell'impianto di fitodepurazione
 - Dichiarazione annullamento marca da bollo
 - Tavola DEF.EGR.DET.008.B - Particolari vasca di fitodepurazione
- integrazioni nota del 13/12/2023 acquisita con prot.n. 1449100 del 13/12/2023 (cartella box n. 52)
 - Trasmissione integrazioni di cui alla CdS del 5.12.2023
 - Elaborati descrittivi:
 - Relazione Tecnica di progetto rev_D
 - Elaborati grafici:
 1. DEF.EGR.ATT.001.B - Inquadramento territoriale
 2. DEF.EGR.ATT.002.D - Inquadramento cartografico
 3. DEF.EGR.ATT.004.B - Rilievo con area frana
 4. DEF.EGR.ATT.005.B - Sezioni stato attuale
 5. DEF.EGR.DET.001.B - Impermeabilizzazione vasca e capping
 6. DEF.EGR.DET.002.B - Particolare pozzo percolato
 7. DEF.EGR.DET.003.B - Particolare pozzo e rete biogas
 8. DEF.EGR.DET.004.C - Piazzale operativo
 9. DEF.EGR.DET.005.C - Particolari piazzale
 10. DEF.EGR.DET.006.B - Particolari ingegneria naturalistica
 11. DEF.EGR.DET.007.B - Render
 12. DEF.EGR.DET.008.C - Fitodepurazione
 13. DEF.EGR.PRO.001.C - Planimetria area vasta
 14. DEF.EGR.PRO.002.C - Planimetria fondo vasca
 15. DEF.EGR.PRO.003.B - Sezioni fondo vasca scavo
 16. DEF.EGR.PRO.004.B - Planimetria impermeabilizzazione
 17. DEF.EGR.PRO.005.B - Sezioni impermeabilizzazione
 18. DEF.EGR.PRO.006.C - Planimetria fine abbancamento
 19. DEF.EGR.PRO.007.B - Sezioni fine abbancamento
 20. DEF.EGR.PRO.008.C - Planimetria capping
 21. DEF.EGR.PRO.009.B - Sezioni capping e ripristino
 22. DEF.EGR.TEM.001.C - Fasi realizzazione
 23. DEF.EGR.TEM.002.C - Monitoraggio
 24. DEF.EGR.TEM.003.C - Planimetria Biogas
 25. DEF.EGR.TEM.004.C - Emissioni
 26. DEF.EGR.TEM.005.C - Planimetria viabilità
 27. DEF.EGR.TEM.006.C - Stoccaggi
 28. DEF.EGR.TEM.007.E - Scarichi
- integrazioni nota del 22/01/2024 acquisita con prot.n. 0087288 del 22/01/2024 (cartella box n. 59)
 - Integrazione documentazione come da Parere AIA.1477706.19-12-2023:
 - PMeC rev. E,
 - Piano di monitoraggio ambientale PMA,
 - DEF.EGR.TEM.006.D – Stoccaggi.
- integrazioni nota del 05/02/2024 acquisita con prot.n. 0164838 del 06/02/2024 (cartella box n. 60)



- Integrazione documentazione come da Parere ARPA PROT. N. 1408403 DEL 05/12/2024:
 - Aggiornamento dello studio di dispersione.
- integrazioni nota del 05/02/2024 acquisita con prot.n. 0087288 del 22/01/2024 (cartella box n. 60)
 - Integrazione spontanea - Trasmissione Studio di Impatto Ambientale Adeguato alla riduzione volumetrica definita in sede di CdS del 5.12.23:
 - Elaborato DEF.REL.SIA.001.B_Studio di Impatto Ambientale.

Svolgimento dell'iter amministrativo

Nel corso del procedimento sono pervenute note, comunicazioni e pareri delle amministrazioni ed uffici interessati, sono state inviate comunicazioni ed è stata convocata la conferenza di servizi prevista dall'art. 27-bis c. 7 del D.Lgs. 152/2006, secondo il seguente iter cronologico:

- in data 15/07/2022, la Società proponente ECOLOGIA VITERBO srl ha inoltrato la richiesta di attivazione della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- con nota prot.n. 0795006 del 12/08/2022 l'Area V.I.A. ha comunicato alle Amministrazioni ed Enti territoriali potenzialmente interessati, ai sensi dell'art.27-bis, commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., l'avvenuta pubblicazione nella sezione V.I.A. del sito web regionale degli elaborati di progetto e dello Studio di Impatto Ambientale, fornendo i riferimenti per la consultazione della documentazione;
- l'Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Province di Frosinone, Latina, Rieti e Viterbo della Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica, ha inviato nota prot.n. 0831523 del 01/09/2022 avente ad oggetto "Verifica completezza documentazione _ richiesta integrazioni", ma tale nota per disguidi in fase di assegnazione è stata caricata nel box solo in data 19/06/2023;
- con nota prot.n. 0977775 del 07/10/2022 è stata inviata comunicazione a norma dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. di pubblicazione dell'avviso ex art. 23 c. 1 lett. e);
- ARPA Lazio Dipartimento pressioni sull'ambiente - Servizio supporto tecnico ai processi autorizzatori - Unità valutazioni ambientali, con prot.n. 0081807 del 24/11/2022, ha inviato valutazione tecnica nell'ambito del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale con cui si richiedono integrazioni nel merito dei contenuti della documentazione;
- ARPA Lazio Dipartimento pressioni sull'ambiente - Servizio supporto tecnico ai processi autorizzatori - Unità valutazioni ambientali, con prot.n. 0082416 del 28/11/2022, ha inviato richiesta di integrazioni dei contenuti della documentazione ai sensi dell'art. 4 c. 1 lett. a) del Regolamento 25/11/2021 n. 21, nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale;
- con prot.n. 0010789 del 04/01/2023 è stata effettuata richiesta integrazioni ai sensi del c. 5 dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006;
- la Società proponente con nota prot.n. 34 del 26/01/2023, acquisita con prot.n. 0096755 del 27/01/2023, ha trasmesso la documentazione integrativa ex c. 5 art. 27-bis, sopra riportata in elenco;
- con nota prot.n. 0128527 del 03/02/2023 è stata inviata comunicazione a norma dell'art. 27-bis comma 5 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. inerente pubblicazione della documentazione integrativa e avvio di nuova consultazione;



- con nota datata 31/01/2023, acquisita con prot.n. 0114762 del 01/02/2023, la Società proponente ha prodotto integrazioni spontanee con la trasmissione dell'elaborato "Relazione fitostatica strumentale di n. 2 piante di Roverella";
- con prot.n. 42 del 31/01/2023 Ecologia Viterbo srl, acquisita con prot.n. 0125666 del 02/02/2023, ha inviato nota ad oggetto "Criticità impianti di smaltimento del percolato di discarica", sopra riportata in elenco;
- con nota prot.n. 55 del 08/02/2023, acquisita con prot.n. 0147113, la Ecologia Viterbo srl ha effettuato "Trasmissione documenti contenuti nella sottocartella "Allegati alla relazione risposta chiarimenti" di cui alle integrazioni presentate in data 26/01/2023 con nota prot. 34";
- è pervenuta nota prot.n. 1443/2023 del 09/02/2023 dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale - Settore sub-distrettuale Ovest e Roma Capitale, acquisita con prot.n. 0155123 del 10/02/2023, che esprime parere non favorevole per l'area di progetto che ricade all'interno dell' "area di attenzione", di estensione pari a 150 metri, di cui all'art. 9, lett. b, delle NTA del suddetto PAI, e parere favorevole a condizioni per la restante area dell'impianto esterna alla suddetta area di attenzione;
- è pervenuta nota prot.n. 0011661 del 17/02/2023 di ARPA Lazio - Dipartimento pressioni sull'ambiente - Servizio supporto tecnico ai processi autorizzatori - Unità valutazioni ambientali avente ad oggetto "Riscontro a "Pubblicazione delle integrazioni e nuova consultazione (art.27-bis c. 5)" ai sensi dell'art. 4 c. 1 lett. a) e b) del Regolamento 25/11/2021 n. 21";
- è pervenuta nota di Ecologia Viterbo srl prot.n. 101 del 09/03/2023, acquisita con prot.n. 0267289 del 09/03/2023, avente ad oggetto "Sollecito convocazione Conferenza dei Servizi ai sensi del comma 7 dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.";
- il Comune di Viterbo con acquisizione prot.n. 0270377 del 10/03/2023 ha certificato che la comunicazione di nuova consultazione è stata pubblicata nell'Albo pretorio on line dal 10/02/2023 al 25/02/2023 e ha comunicato che nel medesimo periodo non sono pervenute opposizioni;
- è pervenuta nota prot.108/2023 del 15/03/2023 di Ecologia Viterbo srl acquisita con prot.n. 0291842 del 15/03/2023 ad oggetto "Integrazioni di cui alla nota dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale – Settore sub-distrettuale Ovest e Roma Capitale prot.n. 1443/2023 del 09/02/2023" sopra riportate in elenco;
- è pervenuta nota prot.n. 0341565 del 28/03/2023 dell'Area A.I.A. avente ad oggetto "Art. 7 L. n. 241/1990 - Comunicazione di avvio del procedimento di sospensione dell'efficacia dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con D.D. n. A3919 del 05/11/2008 rinnovata con D.D. n. G11530 del 03/09/2019 e s.m.i. alla società Ecologia Viterbo s.r.l. per l'esercizio della Discarica per rifiuti non pericolosi sita in Comune di Viterbo – Loc. Le Fornaci., anche a valere per gli effetti dell'art. 10-bis della L. n. 241/1990";
- è pervenuta nota prot.n. 202 del 06/04/2023 di Ecologia Viterbo, acquisita con prot.n. 0387986 del 06/04/2023, avente ad oggetto "Controdeduzioni procedurali Vs. Rif. prot. n. 340907 del 27 marzo 2023;
- è pervenuta nota prot.n. 0637603 del 12/06/2023 dell'Ufficio Rappresentante Unico e Ricostruzione, Conferenze di Servizi avente ad oggetto "Indizione della Conferenza di servizi interna ed individuazione del rappresentante unico regionale";
- con nota prot.n. 0618167 del 07/06/2023 è stata convocata la 1a seduta della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 27-bis comma 7 in data 21/06/2023;
- con prot.n. 0669836 del 19/06/2023 l'Ufficio Rappresentante Unico e Ricostruzione, Conferenze di Servizi ha inviato nota avente ad oggetto "Notifica Atto di Organizzazione n. G08492 del 19 giugno 2023 - Nomina del Rappresentante unico regionale";



- è pervenuta nota prot.n. 0042095.U del 19/06/2023 di ARPA Lazio - Dipartimento Pressioni sull'Ambiente - Servizio Supporto Tecnico ai Processi Autorizzatori - Unità Valutazioni Ambientali, comunicazione in riferimento alla convocazione della 1^a seduta della conferenza di servizi;
- l'Area Rifiuti con prot.n. 0673608 del 20/06/2023 ha espresso parere favorevole;
- la Provincia di Viterbo - Unità di Progetto Tutela del Territorio ha inviato prot.n. 22820/2023 del 20/06/2023 ad oggetto "Delega rappresentante";
- in data 21/06/2023 si è tenuta la 1^a seduta della conferenza di servizi il cui verbale è stato pubblicato nel box della documentazione in data 27/06/2023;
- è pervenuta nota prot.n. 79289 del 27/06/2023 del Comune di Viterbo – Settore VI Lavori Pubblici – Manutenzioni – Servizi cimiteriali, acquisita con prot.n. 0700623 del 27/06/2023, trasmissione modello di domanda di autorizzazione per gli scarichi di acque reflue domestiche;
- è pervenuta nota prot.n. 83203/2023 del 05/07/2023 del Comune di Viterbo, acquisita con prot.n. 0734822 di pari data, invio allegati non trasmessi con la nota prot.n. 79289 del 27/06/2023;
- con protocollo di acquisizione n. 0814675 del 20/07/2023 la Ecologia Viterbo ha trasmesso documentazione in riferimento alle richieste di integrazioni e chiarimenti effettuate nella conferenza del 21/06/2023, sopra riportata in elenco;
- con nota prot.n. 0820583 del 21/07/2023 è stata convocata la 2^a seduta della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 27-bis comma 7 in data 04/08/2023;
- con protocollo di acquisizione n. 0826530 del 24/07/2023 la Ecologia Viterbo ha trasmesso Certificazione Usi Civici nr. 25/2023/CUC rilasciata dal Settore VII del Comune di Viterbo;
- con nota prot.n. 8614/2023 del 24/07/2023, acquisita con prot.n. 0829096 del 25/07/2023, l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale - Settore sub-distrettuale Ovest e Roma Capitale ha espresso parere parzialmente favorevole;
- è pervenuta nota prot.n. 0053604 del 02/08/2023 di ARPA Lazio - Dipartimento Pressioni sull'Ambiente - Servizio Supporto Tecnico ai Processi Autorizzatori - Unità Valutazioni Ambientali;
- è pervenuta nota prot.n. 28838/2023 del 03/08/2023 della Provincia di Viterbo – Direzione Generale, acquisita con prot.n. 0876047 del 03/08/2023, avente ad oggetto delega rappresentante;
- in data 04/08/2023 si è tenuta la 2^a seduta della conferenza di servizi il cui verbale è stato pubblicato nel box della documentazione in data 22/08/2023;
- è pervenuta nota prot.n. 0054458.U del 04/08/2023 di ARPA Lazio Dipartimento Pressioni sull'Ambiente - Servizio Supporto Tecnico ai Processi Autorizzatori - Unità Valutazioni Ambientali con cui si evidenzia la necessità di approfondire e chiarire alcuni aspetti della documentazione ai fini della redazione della relazione tecnica da parte di Arpa Lazio;
- è pervenuta nota prot.n. 0970085 del 06/09/2023 dell'Area Autorizzazione Integrata Ambientale avente ad oggetto "Indicazioni per espressione parere di competenza ai fini dell'espressione del RUR";
- è pervenuta nota prot.n. 0015450-P della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Provincia di Viterbo e per l'Etruria Meridionale del MiC, acquisita con prot.n. 1015767 del 18/09/2023, con il parere negativo alla realizzazione del progetto;
- è pervenuta nota prot.n. 1054889 del 26/09/2023 dell'Area Tutela del Territorio – Servizio Geologico e Sismico Regionale dove si evidenzia di essere in attesa della documentazione già richiesta con nota prot.n. 0807889 del 23/08/2022;



- è pervenuta nota prot.n. 0011399 del 05/09/2023, acquisita con prot.n. 0981018 del 08/09/2023, del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco Viterbo - Ufficio Prevenzione, con cui è stato richiesto di acquisire dal soggetto proponente apposita dichiarazione finalizzata ad escludere la presenza di attività sottoposte a obbligo di approvazione preventiva del progetto;
- è pervenuta nota prot.n. 978 del 31/10/2023 della Ecologia Viterbo, acquisita con prot.n. 1239993 del 02/11/2023, avente ad oggetto "Integrazioni di cui alla CdS del 08/04/2023", sopra riportate in elenco;
- è pervenuta nota prot.n. 1366023 del 27/11/2023 dell'Area Bonifica dei Siti Inquinati, con allegata nota di ARPA Lazio - Dipartimento Stato dell'Ambiente - Servizio Suolo e Bonifiche - Unità Suolo e Bonifiche Area Nord, dove si evidenzia, con specifico riferimento alle procedure di approvazione degli elaborati progettuali oggetto di conferenza di servizi, che non si ravvisano aspetti sui quali pronunciarsi;
- con nota prot.n. 1323744 del 17/11/2023 è stata convocata la terza e conclusiva seduta della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 27-bis comma 7 parte II del D.Lgs. 152/2006 in data 05/12/2023;
- è pervenuta nota prot.n. 1058 del 30/11/2023 della Società proponente, acquisita con prot.n. 1390262, avente ad oggetto "Integrazioni spontanee relative all'autorizzazione dell'impianto di fitodepurazione";
- è pervenuta nota prot.n. 147302/2023 del 30/11/2023 del Comune di Viterbo, acquisita con prot.n. 1393392 del 01/12/2023, con il parere contrario dell'ente;
- è pervenuta nota prot.n. 13589/2023 del 01/12/2023 dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale - Settore sub-distrettuale Ovest e Roma Capitale, acquisita con prot.n. 1395447, che ha espresso:
 - per l'area di progetto ricadente all'interno dell'"area di attenzione", di estensione pari a 150 metri, di cui all'art. 9, lett. b, delle NTA del suddetto PAI, avviso non favorevole;
 - avviso favorevole a condizione che vengano svolte le seguenti azioni per la restante area d'impianto, esterna alla suddetta area di attenzione;
- è pervenuta nota prot.n. 0045443 del 04/12/2023 della Provincia di Viterbo – Direzione Generale, acquisita con prot.n. 1407372 del 05/12/2023, avente ad oggetto "Delega rappresentante";
- è pervenuta nota prot.n. 148205/2023 del 04/12/2023 del Comune di Viterbo – Settore VI, acquisita con prot.n. 1404382 del 04/12/2023, avente ad oggetto "Trasmissione autorizzazione uso di tecnologie di depurazione mediante evapotraspirazione fitoassistita di reflui domestici";
- è pervenuta nota prot.n. 0083777 del 05/12/2023 ARPA Lazio Dipartimento Pressioni sull'ambiente - Servizio Supporto Tecnico ai Processi Autorizzatori - Unità Valutazioni Ambientali, avente ad oggetto "Parere di ARPA Lazio, art. 29-quater c. 6 D.Lgs. n. 152/2006";
- è pervenuta nota prot.n. 0045501 del 05/12/2023 della Provincia di Viterbo – Unità di Progetto Tutela del Territorio, acquisita con prot.n. 1414489 del 06/12/2023, parere unico dell'ente come integrata dal prot.n. 45535 del 05/12/2023;
- è pervenuta nota prot.n. 45535/2023 del 05/12/2023 della Provincia di Viterbo - Unità di Progetto Tutela del Territorio, acquisita con prot.n. 1414498 del 06/12/2023, con cui si trasmette parere negativo al progetto di rimboschimento compensativo (prot. n. 45440 del 04/12/2023) quale parere unico dovuto e si allegano altresì le deliberazioni dell'Ente di contrarietà alla realizzazione dell'invaso VT4;
- è pervenuta nota prot.n. 0083787.U del 05/12/2023 di ARPA Lazio Dipartimento Pressioni sull'ambiente - Servizio Supporto Tecnico ai Processi Autorizzatori - Unità Valutazioni Ambientali, avente ad oggetto "Relazione tecnica ai sensi dell'art. 4, c.l, lett. a) del



Regolamento 25/11/2021 n. 21 della Regione Lazio, nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale”;

- in data 05/12/2023 si è tenuta la 3a seduta della conferenza di servizi il cui verbale è stato pubblicato nel box della documentazione in data 15/12/2023;
- è pervenuta nota prot.n. 1069 del 13/12/2023 della Società proponente, acquisita con prot.n. 1449100, avente ad oggetto “Integrazioni di cui alla CdS del 05/12/2023”, sopra riportate in elenco;
- con nota prot.n. 1466589 del 18/12/2023 è stata inviata comunicazione della data di aggiornamento della 3ª seduta della conferenza di servizi per il giorno 20/12/2023;
- è pervenuta nota prot.n. 1477706 del 19/12/2023 dell'Area A.I.A. avente ad oggetto “Parere Area A.I.A.”;
- in data 20/12/2023 si è tenuta la riunione di aggiornamento della 3a seduta della conferenza di servizi il cui verbale è stato pubblicato nel box della documentazione in data 21/12/2023;
- è pervenuta nota della Sindaca del Comune di Viterbo, acquisita con prot.n. 1481398 del 20/12/2023;
- è pervenuto il parere prot.n. 1485835 dell'Area Urbanistica Copianificazione e Programmazione Negoziata: Province Laziali;
- è pervenuta nota prot.n. 1508527 del 30/12/2023 dell'Area A.I.A. - Rappresentante Unico Regionale avente ad oggetto “R.U.R. (Atto di Organizzazione Regionale n. G08492 del 19/06/2023) - Parere Unico Regionale”;
- è pervenuta nota prot.n. 35 del 22/01/2024 della Società proponente, acquisita con prot.n. 0087288, avente ad oggetto “Integrazione documentazione come da Parere AIA.1477706.19-12-2023”, sopra riportata in elenco;
- è pervenuta nota prot.n. 78 del 05/02/2024 della Società proponente, acquisita con prot.n. 0164838 del 06/02/2024, avente ad oggetto “Integrazione documentazione come da Parere ARPA prot. n. 1408403 del 05/12/2024”;
- è pervenuta nota prot.n. 85 del 07/02/2024 della Ecologia Viterbo, acquisita con prot.n. 0176705, avente ad oggetto “Integrazione spontanea - Trasmissione Studio di Impatto Ambientale Adeguato alla riduzione volumetrica definita in sede di CdS del 05/12/2023”;

Osservazioni

Nel termine previsto di 30 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso al pubblico del 07/10/2022 e di 15 giorni dal 03/02/2023, relativo alla fase di nuova consultazione, non sono pervenute osservazioni.

Sulla scorta della documentazione trasmessa, si evidenziano i seguenti elementi che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni. Si specifica che quanto successivamente riportato in corsivo è estrapolato dalle dichiarazioni agli atti trasmessi dalla richiedente.

Descrizione del progetto

Il progetto in esame riguarda l'ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi ubicata nel territorio del Comune di Viterbo in località le Fornaci mediante la realizzazione di un nuovo lotto denominato VT4.

Inquadramento territoriale

L'area di interesse si colloca nel comune di Viterbo, in località "Le Fornaci", individuata dalle coordinate geografiche:

- Latitudine: 42° 27.582 Nord;
- Longitudine: 12° 0.156' Est.

Il sito in oggetto si trova all'interno dell'area prevista nell'AIA n. 28 del 15 marzo 2007 per la discarica per Rifiuti Speciali Non Pericolosi gestita dall'Ecologia Viterbo.

Topograficamente il terreno è individuabile nella Carta Tecnica Regionale pannello 345.

L'area di allocazione, denominata località "Le Fornaci", è distinta al Catasto Terreni al Foglio n. 112 del Comune di Viterbo, con le particelle 189, 194, 195, 198, 243 e 245; l'invaso in oggetto ricade su parte delle particelle 189, 194, 243 e 198 della superficie catastale complessiva di 102.008 mq interessando una superficie pari a circa 40.700 mq.

Per accedere al nuovo lotto verrà utilizzato il medesimo accesso e la stessa viabilità interna presente nell'area di proprietà della Ecologia Viterbo. come indicato nella Tav. DEF.EGR.TEM.005.B - Planimetria viabilità.

L'impianto si colloca in una posizione particolarmente distante dai centri abitati. Nell'intorno sono presenti solo pochi ed isolati edifici per lo svolgimento di attività legate perlopiù all'agricoltura (masserie, aziende agricole ...) ed abitazioni che distano comunque non meno di 1.460 m dall'impianto [...].

L'impianto risulta essere ubicato [...] in una posizione particolarmente isolata, risulta adatta all'attività di che si prevede di svolgere, garantendo infatti di non comportare fastidi alla popolazione.

Il centro abitato più vicino è costituito dal nucleo abitativo Commenda che dista comunque circa 4 Km in linea d'aria dal sito in esame, il Comune di Viterbo dista invece oltre 6 Km.

PROGETTO

Il progetto nel corso del procedimento è stato ridimensionato e pertanto di seguito vengono evidenziate le caratteristiche principali del progetto iniziale e successivamente i dati di dettaglio del progetto modificato in riduzione a seguito della 3 seduta di conferenza dei servizi.

Progetto iniziale

L'area occupata dal progetto presentato in istanza per il nuovo invaso VT4 prevedeva una superficie totale di 63.550 mq ca.

Complessivamente l'intervento proposto, comprensivo delle aree tecniche delle viabilità e dei servizi necessari, avrebbe occupato una superficie di 80.000 mq ca. Il fondo dell'invaso invece avrebbe avuto una superficie pari a 19.000 mq ca.

La volumetria totale abbancabile sarebbe stata pari a circa 960.000 mc, considerando un coefficiente di compattazione medio tale da portare il peso specifico del rifiuto in discarica a 1,1-1,2 t/mc ed un volume di rinterri pari al 2-3 %, si ottiene una capacità utile netta di circa 1.137.150 tonnellate.

Supponendo conferimenti costanti per i prossimi anni la vita utile della discarica con tali dimensioni sarebbe stata di circa 10 anni.



La realizzazione del nuovo lotto VT4 sarebbe avvenuta mediante l'approntamento successivo di 6 lotti, aventi un'estensione in pianta, misurata al piede dell'invaso, rispettivamente di:

- Lotto 1: 3.580 mq ca.
- Lotto 2: 3.325 mq ca.
- Lotto 3: 2.960 mq ca.
- Lotto 4: 3.680 mq ca.
- Lotto 5: 2.010 mq ca.
- Lotto 6: 3.445 mq ca.

In sede di III Conferenza dei servizi è stata evidenziata la necessità di valutare l'ipotesi di realizzazione dell'invaso VT4 con una configurazione planimetrica in riduzione rispetto a quella presentata, che escludesse i vincoli paesaggistici (aree boscate), seppur comportando un'importante riduzione volumetrica a parità di quote finali (circa la metà dell'invaso proposto).

In data 13/12/2023, con nota prot. n. 1449100 del 13/12/2023, la Società ECOLOGIA VITERBO srl, ha presentato la documentazione di progetto dell'invaso rimodulato, effettuando successivamente, con nota del 07/02/2024, un'integrazione spontanea con cui ha trasmesso lo Studio di Impatto Ambientale adeguato alla riduzione volumetrica definita in sede di conferenza del 05/12/2023.

L'invaso VT4, ridotto così come richiesto, in sede di CDS del 5.12.2023, non insisterà pertanto su aree boscate o assimilate a bosco ai sensi della LR 39/2002 e dell'art. 3 del TUFF (Testo Unico Filieri Forestali) d.lgs n.34/2018.

Descrizione del progetto rimodulato

Il progetto dell'invaso VT4 rimodulato, in modo escludere dall'area di intervento le porzioni sottoposte a vincoli paesaggistici, prevederà una estensione totale al ciglio superiore di 26.530 mq ca.

Complessivamente l'intervento, comprensivo delle aree tecniche delle viabilità e dei servizi necessari, occuperà una superficie di 50.700 mq ca. Il fondo dell'invaso invece avrà una superficie pari a 7.800 mq ca.

Il nuovo lotto VT4 verrà realizzato mediante l'approntamento successivo di 2 lotti, aventi un'estensione in pianta, misurata al piede dell'invaso, rispettivamente di:

- *Lotto 1: 4.027,5 mq ca.*
- *Lotto 2: 3.772,5 mq ca.*

La volumetria totale abbancabile è pari a circa 550.000 mc, considerando un coefficiente di compattazione medio tale da portare il peso specifico del rifiuto in discarica a 1,1-1,2 t/mc ed un volume di rinterri pari al 2-3 %, si ottiene una capacità utile netta di circa 646.800 tonnellate.

Supponendo conferimenti costanti per i prossimi anni si ha una vita utile di discarica pari a circa 7 anni.

Il nuovo invasore sarà realizzato in base alle vigenti disposizioni di legge per discariche per rifiuti speciali non pericolosi.

Di seguito si riporta una **tabella di confronto** tra progetto originario e progetto rimodulato.



	Caratteristiche del progetto originario	Caratteristiche del progetto rimodulato
superficie totale al ciglio superiore	63.550 mq ca	26.530 mq ca
superficie complessiva comprensiva delle aree tecniche delle viabilità e dei servizi necessari	80.000 mq ca	50.700 mq ca
fondo dell'invaso	19.000 mq	7.800 mq
n. lotti	6 lotti	2 lotti
volumetria totale abbancabile	960.000 mc	550.000 mc
capacità utile netta	1.137.150 tonnellate	646.800 tonnellate
vita utile di discarica	10 anni	7 anni
volume totale di terreni da movimentare	927.000 mc circa	522.000 mc circa
volume di scavo	935.000 mc	530.000 mc
volume di riporto (per argini e viabilità perimetrali)	8.000 mc	8.000 mc
quota massima capping	276.5 m	275.5 m slm

Per quanto concerne i principali dati relativi al nuovo lotto si evidenzia che:

- l'area occupata dall'invaso VT4 ha una superficie totale al ciglio superiore di 26.530 mq ca;
- l'intervento, comprensivo delle aree tecniche delle viabilità e dei servizi necessari, occuperà una superficie di 50.700 mq ca;
- il fondo dell'invaso avrà una superficie pari a 7.800 mq ca;
- la volumetria totale abbancabile è pari a circa 550.000 mc;
- coefficiente di compattazione medio tale da portare il peso specifico del rifiuto a 1,1-1,2 t/mc ed un volume di rinterri pari al 2-3 %;
- capacità utile 649.800 t.

Detti volumi verranno ricavati quasi completamente in scavo rispetto alla morfologia attuale del sito, in modo che a coltivazione terminata, al termine dell'abbancamento dei rifiuti, la discarica nella sua configurazione finale sarà approssimabile a un unico corpo di forma collinare equivalente alla condizione attuale ante operam, permettendo di mimetizzarsi perfettamente con l'ambiente circostante in modo da ridurre al massimo l'impatto visivo.

[...] il volume totale di terreni da movimentare è pari a circa 522.000 mc:

- Volume di scavo 530.000 mc
- Volume di riporto 8.000 mc (per argini e viabilità perimetrali)

Il materiale proveniente dalla realizzazione della vasca verrà abbancato nell'area denominata D1 e destinata all'accumulo dei terreni di scavo e sarà riutilizzato in loco per la realizzazione del capping al termine della coltivazione, potrà inoltre essere riutilizzato per le ordinarie operazioni di ricopertura giornaliera delle aree in abbancamento.

Per tale operazione inoltre potrà essere impiegata anche la frazione organica stabilizzata (FOS - codice EER 190503 - Compost fuori specifica) proveniente all'impianto di Casale Bussi, se rispondente alle caratteristiche previste dalla normativa.

Lungo tutto l'invaso verrà realizzata una strada di servizio perimetrale, non asfaltata, della larghezza di circa 8 m.

Supponendo conferimenti costanti è possibile stimare una vita utile di discarica pari a circa 7 anni.

Caratteristiche del progetto

L'area in cui è prevista la realizzazione del nuovo invaso VT4, collocata in località Le Fornaci del Comune di Viterbo, occupa una superficie catastale totale di 102.108 mq ca.

Complessivamente l'intervento proposto, come evidenziato nella tabella di cui sopra, comprensivo delle aree tecniche delle viabilità e dei servizi necessari, occuperà una superficie di 50.700 mq ca. Il fondo dell'invaso invece avrà una superficie pari a 7.800 mq ca.

L'area di progetto si colloca in adiacenza alla discarica per Rifiuti Speciali Non Pericolosi, gestita dalla Società proponente Ecologia Viterbo srl.

Lo stato di fatto è sintetizzato nella tavola "DEF.EGR.ATT.001.B - Inquadramento territoriale".

L'area in esame è ubicata all'interno del perimetro della recinzione dell'impianto esistente, nella parte NORD in prossimità degli invasi di in fase di post-gestione VT1 e VT2 e ricade quindi all'interno dell'area indicata dal Piano di gestione dei rifiuti urbani della Provincia di Viterbo [...].

Il nuovo invaso VT4 [...] sarà prevalentemente a servizio dell'impianto T.M.B. sito in località "Casale Bussi" nel Comune di Viterbo autorizzato tramite il provvedimento A.I.A n.° B0346 del 27.01.2010 scadenza gen. 2018 e aggiornato con provv. n.° B1945 del 14.03.2011, provv. n.° G00761 del 22.10.2013, provv. n.° G053215 del 18.12.2013 e con D.D.G04387 del 15.04.2015 – approvazione modifiche non sostanziali all'AIA B0346 del 27.1.2010, titoli rilasciati alla Ecologia Viterbo dalla Regione Lazio per la esecuzione delle seguenti operazioni di cui all'allegato B e C D.L. 152 del 03/04/2006.

Sulla scorta delle esperienze di gestione acquisite grazie ai precedenti lotti, i quantitativi da smaltire saranno di circa 90.000 t/a.

Per avere un'idea del flusso di rifiuti che si intendono accettare si riporta di una tabella che reca il quantitativo di rifiuti conferiti alla discarica per l'anno 2020 suddivisi per i EER maggiormente movimentati.

	EER	t
TMB Ecologia Viterbo	19.05.01	26.137,63
	19.05.03	33.170,81
	19.12.12	14.773,30
Altri impianti	19.12.12	14.122,68
Rifiuti COVID-19	20.03.01	504,795
TOTALE		88.709,22



Nell'invaso in progetto saranno avviati prevalentemente rifiuti provenienti dall'impianto di trattamento di Casale Bussi, rifiuti speciali assimilabili agli urbani provenienti da strutture produttive ubicate all'interno del territorio della Regione Lazio e rifiuti speciali non pericolosi provenienti dal residuo della termovalorizzazione del C.D.R. prodotto dalla Ecologia Viterbo s.r.l [...].

Codici dei rifiuti e operazioni di smaltimento

I codici rifiuti che possono essere attualmente smaltiti presso la discarica sono:

Rifiuti provenienti dall'impianto di trattamento di Casale Bussi

EER	Descrizione	Destinazione
19.05.01	Parte dei rifiuti urbani e simili non compostata	DI
19.05.03	Compost fuori specifica	DI o RI0
19.12.12	Altri rifiuti compresi materiali misti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11	DI

Rifiuti speciali assimilabili agli urbani

EER	Descrizione	Destinazione
16.01.03	Pneumatici fuori uso ¹ (I)	R3
19.02.03	Miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	DI
19.05.01	Parte di rifiuti urbani e simili non compostata	DI
19.05.03	Compost fuori specifica	DI
19.08.01	Vaglio	DI
19.08.02	Rifiuti dall'eliminazione della sabbia	DI
19.08.05	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	DI
19.08.14	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19.08.13	DI
19.09.01	Rifiuti solidi prodotti da processi di filtrazione e vaglio primari	DI
19.12.12	Altri rifiuti compresi materiali misti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11	DI

Rifiuti speciali non pericolosi provenienti dal residuo della termovalorizzazione del C.D.R.

¹ (I) usati a scopo ingegneristico come protezione sponde (pneumatico intero) e/o come materiale drenante (triturato)



EER	Descrizione	Destinazione
19.01.12	Ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11	D15/D1
19.01.14	Ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13	D15/D1
19.01.18	Rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17	D15/D1
19.01.19	Sabbie dei reattori a letto fluidizzato	D15/D1

Le operazioni previste per detti codici EER saranno:

- Smaltimento in discarica D1

Mentre per i percolati generati dal trattamento l'operazione prevista sarà:

- Deposito preliminare D15 (percolato).

Si richiede inoltre l'autorizzazione per il riutilizzo del codice EER 190503 - Compost fuori specifica all'interno della discarica per la ricopertura giornaliera dei rifiuti.

Considerando un coefficiente di compattazione medio tale da portare il peso specifico del rifiuto in discarica a 1,1-1,2 t/mc ed un volume di riinterri pari al 2-3 %, si ottiene una capacità utile netta di circa 646.800,00 tonnellate, che garantiranno, nell'ipotesi di conferimenti costanti per i prossimi anni una vita utile di discarica pari a circa 7 anni.

Gestione delle terre e rocce derivanti dagli scavi

Le terre e le rocce derivanti dalle operazioni di scavi dell'invaso in oggetto verranno depositate in area all'uopo destinata ubicata all'interno dell'impianto di discarica denominata area D1. Parte del terreno verrà utilizzato per la copertura giornaliera dei rifiuti (ad integrazione della F.O.S.) e per il "capping" finale. Il terreno in esubero potrà essere destinato ad altri siti per rilevati, riempimenti o altre attività similari.

Sistemi di prevenzione e di riduzione dell'inquinamento

Il sistema di prevenzione e riduzione dell'inquinamento previsto risponde a quanto prescritto dal Decreto Legislativo 13/01/2003, n. 36. e dal successivo D. Lgs. 121 del 2020.

Il progetto prevede le seguenti opere e infrastrutture di supporto:

- impermeabilizzazione della vasca di abbancamento;
- sistema di convogliamento e stoccaggio del percolato;
- sistema di raccolta e trattamento del biogas;
- sistema di drenaggio e controllo delle acque meteoriche;
- copertura finale;
- infrastrutture e servizi generali.

Impermeabilizzazione del fondo e delle sponde

Al fine di garantire il completo isolamento delle acque profonde, circolanti nel substrato geologico di impostazione dell'impianto, si prevede di isolare il fondo della discarica e le sponde con materiali impermeabili.

La superficie da impermeabilizzare tra fondo scavo e sponde è di circa 66.000 mq suddiviso in circa 20.000 mq per il fondo e 46.000 mq per le sponde.

Una volta profilato il fondo e le pareti dell'invaso come descritto nella elaborato DEF.EGR.PRO.004.B – PLANIMETRIA FONDO QUOTE IMPERMEABILIZZAZIONE), verranno stesi i seguenti strati di protezione idraulica (DEF.EGR.DET.001.B - PARTICOLARI IMPERMEABILIZZAZIONE VASCA):

- 1 metro di argilla rullata e compattata con coefficiente di permeabilità $k \leq 10^{-9}$ m/sec
- materassino bentonitico sp 7.00 mm
- geomembrana in polietilene ad alta densità (HDPE), dello spessore di 2,5 mm
- TNT 400 g per mq a protezione dell'HDPE sottostante;
- Strato di protezione meccanica in ghiaia di cava dello spessore di 50 cm solo sul fondo vasca per:
 - proteggere il TNT dalle azioni degli afflussi meteorici,
 - salvaguardare l'impermeabilizzazione dalle sovrappressioni concentrate determinate dal transito degli automezzi dedicati alla coltivazione dell'invaso;
 - permettere un facile drenaggio del percolato;

Le sponde verranno sagomate con una pendenza di circa 30° e saranno realizzate principalmente "in scavo" durante la sagomatura dell'invaso.

Sul perimetro delle sponde, sulla prima berma e successivamente sulla seconda, verrà realizzato l'ancoraggio dei teli. Il sistema di bloccaggio che verrà adottato, scavo a sezione trapezia riempito con materiale arido, consentirà di fissare i teli senza logorarli, evitandone così la fessurazione e di conseguenza una eventuale perdita di tenuta, lasciandoli inoltre liberi di espandersi e ritirarsi al variare della temperatura ambientale.

Il pacchetto di impermeabilizzazione è il medesimo di quello previsto per il fondo vaso.

Gestione del percolato

La tabella seguente riassume le stime di produzione di percolato per i singoli lotti, nell'ipotesi a vasca chiusa e a vasca aperta:

LOTTE	mq	vasca aperta	vasca chiusa
Lotto 1	12.195,00	7.336,39 mc/a	1.121,30 mc/a
Lotto 2	14.332,00	8.621,99 mc/a	1.317,79 mc/a

Al termine dell'abbancamento ogni lotto verrà chiuso per ridurre la produzione di percolato.

La maggiore produzione di percolato si avrà dunque con il secondo lotto in fase di gestione ed il lotto 1 chiuso, fase nella quale la produzione di percolato arriverà ad un massimo stimato di 9.743,29 mc anno, ovvero circa 26,70 mc giorno, le 8 cisterne di stoccaggio previste della volumetria complessiva utile di 320 mc consentiranno lo stoccaggio del percolato per circa 12 giorni. Il percolato verrà prelevato da un'autobotte ed avviato ad un impianto esterno autorizzato.

Il percolato prodotto verrà prelevato mediante una rete di tubazioni microfessurate in HDPE, stesa all'interno dello strato di impermeabilizzazione del fondo, per essere poi convogliato al punto di prelievo a bordo della vasca, costituito da un pozzo ubicato nella parte più bassa di ciascun lotto.

Nei pozzi viene calata una pompa del tipo sommerso per il prelievo del percolato e il relativo scarico in una tubazione HDPE che lo convoglia direttamente alle cisterne esterne di accumulo e stoccaggio.

Il sistema di azionamento delle pompe di ciascun pozzo è automatico, in modo da mantenere costantemente ed automaticamente il livello massimo di percolato all'interno di ogni pozzo di captazione intorno a 1,5 m.

Il percolato sarà poi stoccato nel parco serbatoi di capacità totale pari a 320 mc: [...] le 8 cisterne di stoccaggio previste della volumetria complessiva utile di 320 mc consentiranno lo stoccaggio del percolato per circa 12 giorni. Il percolato verrà prelevato da un'autobotte ed avviato ad un impianto esterno autorizzato.

Impianto di captazione e trattamento del biogas

[...] la tipologia dei rifiuti in programma di messa a dimora nel bacino di discarica, ovvero la componente secca, il compost grigio e gli scarti prodotti dall'impianto di Casale Bussi, induce a ritenere modesta la produzione attesa di biogas.

La produzione di biogas prevista dal progetto, in relazione all'utilizzo di rifiuti stabilizzati, è stata stimata tra 50 e 100 mc per tonnellata di rifiuto abbancato.

Rifiuti abbancati	550.000
Contenuto medio di C organico	0.15 Kg/Kg
Potenzialità produttiva specifica	50-100 m ³ /tonn
Potenzialità teorica	96 10 ⁶

E' prevista la captazione del biogas tramite 24 pozzi verticali realizzati in modo da garantire la buona captazione sull'intera area della discarica, saranno ubicati secondo una maglia regolare.

I pozzi verranno realizzati per trivellazione a lotto ultimato, ovvero quando il singolo settore abbia raggiunto il livello di massimo riempimento previsto I pozzi verranno realizzati mediante trivellazione, diam. 1000 mm [...].

Il biogas estratto dai pozzi di captazione verrà convogliato tramite tubazioni denominate "secondarie" fino alle stazioni di regolazione, e da qui in un unico collettore principale sino alla centrale di estrazione.

[...] è prevista l'installazione di un cogeneratore per la produzione di energia elettrica che verrà utilizzata per gli usi interni della discarica stessa e la restante parte ceduta all'esterno.

L'impianto di cogenerazione avrà le seguenti caratteristiche:

Tipo:	a combustione interna
Modello:	tipo Jenbacher JGS 316 GS – D21 o similari.
Potenza elettrica:	851 kW
Installazione:	all'esterno, containerizzato in cofanatura insonorizzata
Rendimento a pieno carico:	39,7%
Trasformatori:	in resina
Container quadri elettrici:	1

Energia elettrica e cogenerazione		Funzionamento ore/anno
Potenza elettrica nominale kW	Produzione annua MWh/a	



851	7.454	8.760
-----	-------	-------

Torcia di combustione ad alta temperatura. Verrà installata una torcia a servizio definitivo della centrale di recupero energetico, che verrà utilizzata in caso di emergenza [...].

La gestione dell'impianto di cogenerazione prevede la produzione di rifiuti nelle fasi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei gruppi elettrogeni:

- 13.02.08*: altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione
- 16.01.07*: filtri dell'olio

Entrambi i rifiuti verranno conferiti ad impianti autorizzati per il loro recupero e/o smaltimento.

Chiusura e sistemazione finale della discarica

Una volta raggiunte per ciascun lotto le quote del progetto approvato, e dopo che l'ente territoriale competente avrà autorizzato la chiusura secondo quanto indicato all'art. 12 del Decreto 36/2003, sarà effettuata la sistemazione finale provvedendo anche al progressivo inerbimento delle superfici.

La massa dei rifiuti sarà impermeabilizzata superiormente, a norma di legge, per impedire l'infiltrazione delle acque meteoriche all'interno dell'ammasso.

Tali opere consistono nella sistemazione, al di sopra dell'ultimo strato di rifiuti, di una copertura costituita dalla combinazione di strati di differenti materiali, ciascuno dei quali assolve a precise funzioni.

Sistema sigillante

L'impermeabilizzazione superficiale della discarica avverrà mediante un sistema "multistrato" nel quale ogni strato assolve ad una funzione specifica.

Dopo aver operato una prima ricopertura dell'ammasso con terreno arido, sarà messo in posto il sistema sigillante, necessario per evitare che le acque piovane e/o superficiali si infiltrino nel corpo della discarica. Contemporaneamente impedisce che i gas che si sviluppano all'interno della discarica, fuoriescano nell'atmosfera in maniera incontrollata.

La superficie finale di rifiuti compattata e sagomata opportunamente verrà rivestita con la seguente serie di strati di copertura partendo dal basso del piano sommitale della discarica (DEF.EGR.DET.001.B - PARTICOLARI IMPERMEABILIZZAZIONE VASCA):

- strato di materiale inerte avente funzione di regolarizzazione, dello spessore minimo di 20/30 cm;
- strato TNT 400 gr per mq
- materiale drenante del biogas in ghiaione dello spessore 50 cm;
- strato TNT 400 gr per mq
- materassino bentonitico sp 7 mm;
- telo HDPE sp 2.50 mm;
- Geocomposito drenante;
- strato di terreno agricolo di spessore 70 cm.
- strato di terreno vegetale di spessore 30 cm.

In ultimo saranno eseguiti gli interventi di inerbimento e di piantumazione di essenze autoctone, in accordo con le caratteristiche morfologiche e climatiche.

In prossimità del ciglio superiore delle sponde, verranno poste in opera delle scoline in materiale biocompatibile che convoglieranno le acque piovane lungo le sponde per indirizzarla verso i canali di smaltimento delle acque meteoriche.



Opere di rivegetazione e ripristino ambientale

Una volta completate le operazioni di rimodellamento morfologico e di installazione dei pozzi di estrazione del biogas, saranno eseguiti gli interventi di rivegetazione e ripristino ambientale (DEF.EGR.PRO.008.C - PLANIMETRIA CAPPING), che saranno eseguiti con tecniche di ingegneria naturalistica, in accordo con le caratteristiche morfologiche e climatiche dell'area e con la distribuzione e tipologia delle specie vegetali locali.

La destinazione d'uso finale dell'area di discarica prevista è di "area a verde" costituita da prati permanenti ed impianto arboreo. Sarà escluso l'uso agricolo.

Sistema definitivo di regimazione delle acque meteoriche con interventi di ingegneria naturalistica

È prevista la realizzazione di una rete di raccolta delle acque bianche, a completamento del rimodellamento morfologico. La rete sarà realizzata mediante tecniche di ingegneria naturalistica, quali:

- Fascinate vive di Salici e Tamerici con legno misto vivo e morto;
- Fascinate drenanti per lo scolo delle acque raccolte su ciascun piano, disposti lungo i versanti della discarica;
- Fosso di guardia perimetrale in argilla compattata.

Copertura arborea ed arbustiva

Verranno disposte sulle scarpate dei rilevati delle fasce arbustive costituite da macchia mediterranea, integrate ed infoltite soprattutto nella parte alta, con altre specie in modo da formare una siepe fitta e irregolare che dai bordi dei terrapieni si estenda "a macchie" verso l'interno.

La fascia arbustiva prospiciente la strada di servizio potrà essere disposta più irregolarmente e svilupparsi a gruppi, insieme ad altri arbusti ed alberi, anche nella parte interna dell'area.

Aree accessorie

Il nuovo invaso VT4 utilizzerà principalmente le infrastrutture già presenti e/o già autorizzati nell'area (cancello di ingresso, uffici, pesa, ufficio pesa, fossa imhoff, fitodepurazione) nonché nuove opere realizzate in prossimità del nuovo invaso (magazzini, parco serbatoi, centrale di cogenerazione, reti raccolta acque meteoriche, vasca prima pioggia e laghetto di laminazione).

Fabbisogno idrico per uso civile

L'approvvigionamento idrico avverrà prelevando acqua dal pozzo e dalla rete esistenti già a servizio della piattaforma. Si prevede l'impiego di un massimo di 15 addetti/giorno.

Scarico servizi igienici

Allo stato attuale, a causa dell'assenza di una pubblica fognatura, le acque nere provenienti dai servizi igienici esistenti vengono avviate ad apposita fossa settica e smaltite periodicamente tramite autobotte.

Con Autorizzazione n. 226 del 12/04/2012 il Comune di Viterbo aveva rilasciato alla Ecologia Viterbo l' autorizzazione "al trattamento allo scarico tramite tecnica della evapotraspirazione con ricircolo delle acque reflue provenienti esclusivamente dai servizi igienici e da attività domestiche degli Uffici a servizio della discarica [...]"

Tale sistema di depurazione non è mai stato realizzato e l' autorizzazione n. 226 del 12/04/2012, sopra richiamata, scaduta in data 11/04/2016 è stata rinnovata i primi di dicembre del mese corrente; conseguentemente in questo contesto, atteso che si riutilizzeranno gli uffici esistenti, si ripropone la realizzazione di detto sistema di trattamento.

Le acque nere provenienti dall'area servizi esistente saranno pertanto raccolte mediante tubazioni in PVC, e convogliate al sistema di trattamento già previsto nell'area relativa all'ingresso esistente e che si articola in due fasi principali:

- *Pretrattamento: fossa biologica Imhoff (acque nere) e sgrassatore (acque grigie),*
- *Trattamento finale mediante sistema di fitodepurazione.*

Cortina arborea e opere di sistemazione a verde

Al fine di ridurre l'impatto visivo dell'opera, oltre nuove aree boschive di cui è prevista la piantumazione come da progetto richiesto in data 24/04/2021 (ai sensi dell'art. 13 – 14 RR n. 7/2005), si prevede la piantumazione di ulteriori alberature a ridosso del piazzale operativo volte a minimizzare l'impatto visivo dell'intervento.

Gestione dei flussi e dei reflui generati

I flussi dei reflui relativi che saranno generati nella gestione dell'invaso VT4 sono i seguenti:

Scarto/Rifiuto	Sistema di smaltimento	Codice CER
Percolato raccolto dai 2 lotti impermeabilizzati	Raccolto dai 2 pozzi, successivamente convogliato alle cisterne di raccolta	Codice CER 19 07 03 - percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02
Scarico servizi igienici	Convogliati alla fossa Imhoff spurgata periodicamente	Codice CER 20 03 04 - fanghi delle fosse settiche
Acque meteoriche che ricadono sul corpo dell'abbancamento	Raccolti e smaltiti nel reticolo idrografico superficiale attraverso lo scarico parziale MI6 e lo scarico finale SFI	
Acque meteoriche che ricadono sui piazzali e sulla strada di accesso	Inviata alla vasca di prima pioggia, i cui fanghi saranno smaltiti presso impianto autorizzato	Le acque di prima pioggia: Codice CER 16 10 02 - soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01* Fanghi del trattamento delle acque di prima pioggia: Codice CER 19 08 02 – Rifiuti dell'eliminazione della sabbia.

Reti di gestione delle acque meteoriche

Il sistema di captazione e smaltimento delle acque meteoriche è stato concepito per rispondere alle seguenti esigenze:

- *evitare che il corpo rifiuti venga a contatto con acque meteoriche esterne;*
- *smaltire le acque meteoriche captate dalle canalette dei lotti precedenti;*
- *proteggere la copertura della discarica dai fenomeni di trascinalamento dovuti al ruscellamento delle acque e quindi procedere ad apporti continui di materiale in copertura;*
- *proteggere il sistema viario.*



È prevista l'esecuzione delle opere necessarie per captare le acque piovane insistenti sul capping; in particolare sono previste le seguenti opere:

- Fascinate drenanti per la raccolta delle acque in copertura;
- canaletta in terra perimetrale a protezione dell'invaso e collegamento alla laminazione;
- Laghetto di accumulo e laminazione delle acque meteoriche;
- condotta interrata di scarico verso il fosso Lemme.

Oltre a queste il progetto prevede la realizzazione della rete acque meteoriche sul piazzale asfaltato, da avviare alla vaca di prima pioggia.

Sistema di monitoraggio acque sotterranee

Al fine di controllare la qualità delle acque sotterranee, si prevede la realizzazione di 2 nuovi pozzi di monitoraggio (NP01 - NP02) e l'utilizzo di due pozzi esistenti (MW2B e MW3B) posti a monte e a valle dell'area del lotto VT4 rispetto al verso di scorrimento della falda idrica come indicato nella tav. DEF.EGR.TEM.002.C - Monitoraggio.

Inoltre il monitoraggio Idrologico dell'acquifero sotterraneo verrà condotto mediante l'utilizzo di sonde multiparametriche che rilevano in continuo il livello piezometrico e la temperatura.

Altri aspetti

Per accedere al nuovo lotto verrà utilizzato il medesimo accesso e la stessa viabilità interna presente nell'area di proprietà della Ecologia Viterbo, come indicato nella Tav.n DEF.EGR.TEM.005.B - Planimetria viabilità.

Anche per l'accettazione e la pesa verranno utilizzate le strutture esistenti a servizio del lotto VT3.

Tale scelta comporterà limitati interventi per la realizzazione del nuovo piazzale operativo limitando così nel complesso la realizzazione di nuove superfici asfaltate impermeabili.

Il nuovo piazzale operativo, a servizio del nuovo lotto VT4, comprenderà unicamente:

- n. 3 magazzini a servizio degli operatori
- un parco serbatoi del percolato di capacità totale pari a 320 mc (8 serbatoi da 40 mc ciascuno) posti in due batterie (4 cisterne ciascuna) collocate ognuna all'interno di un bacino di contenimento realizzato in cemento armato impermeabilizzato.

Tutte le funzioni tecniche ed amministrative continueranno ad essere svolte negli uffici esistenti.

QUADRO AMBIENTALE

Popolazione e salute umana

L'area in cui si colloca il progetto della discarica VT4 non risulta essere urbanizzata e collocata in un contesto agricolo.

L'area in cui ricade l'impianto non risulta urbanizzata in quanto la stessa è caratterizzata dalla presenza della discarica ed il suo intorno è utilizzato a scopi agricoli; confinante con l'area di indagine si riscontra infatti una grande azienda agricola nominata Casa Meneghina, posta comunque a circa 500 dal confine sud dell'impianto; nell'intorno sono presenti numerose case coloniche poste a distanza dal sito ancora maggiore rispetto a Casa Meneghina e molto diradate sul territorio.

Gli effetti dell'inquinamento atmosferico vengono misurati di norma in termini di incremento di malattie croniche del tratto respiratorio, bronchiti ed enfisema polmonare.

Oltre alla via diretta per inalazione, gli inquinanti possono arrivare all'uomo anche per via indiretta, attraverso i normali cicli biologici e fenomeni di trasporto biotico abiotico.

Per la valutazione del quadro epidemiologico è stato analizzato lo Stato della Salute del Comune di Viterbo desunto dal sito Open Salute Lazio [...]. Il comune di Viterbo fa parte della ASL Viterbo distretto B.

Nel SIA si rileva che i rischi per la salute possano riguardare in termini generici sia gli operatori impiegati nella discarica sia la popolazione residente, tenendo in considerazione in ogni caso le distanze dell'area di impianto dai contermini centri abitati.

Per quanti concerne il rischio infettivo, questo riguarda [...] soprattutto gli operatori impegnati in discarica durante la fase di conferimento attivo (fase di gestione operativa). Essendo il materiale prevalentemente stabilizzato e solidificato, la possibilità di formazione di quantità rilevanti di microrganismi pericolosi per la salute umana risulta essere minima, se non addirittura nulla.

Relativamente alla produzione e diffusione di polveri contaminate causata dalla movimentazione dei rifiuti e successivamente dall'azione di trasporto del vento nel SIA si ritiene che siano sufficienti delle buone tecniche di lavoro per ridurre al minimo queste emissioni [...] non dovendo mancare gli idonei dispositivi di protezione degli addetti impegnati nelle operazioni in discarica.

Per quanto riguarda la formazione di biogas a meno di un malfunzionamento nella rete di captazione, raccolta, collettamento e smaltimento [...] è lo stesso sistema a garantire l'annullamento dei rischi collegati alla presenza del biogas medesimo.

Un altro aspetto peculiare della contaminazione prodotta dalle discariche è rappresentato dall'emissione in atmosfera di idrogeno solforato, mercaptani, disolfuri e, in casi d'incendio e quindi di emergenza, di diossine.

Interazioni progetto ambiente – Analisi degli impatti per la componente

La valutazione degli impatti sulla popolazione e salute umana riguarda in modo diretto il bersaglio popolazione, con particolare attenzione ai recettori sensibili (bambini, anziani, malati, ecc); in modo indiretto sono coinvolti come bersagli anche la vegetazione, intesa come colture agricole, poiché può influire direttamente sulla popolazione o sulla catena alimentare.

I rischi evidenziati nello SIA sono i seguenti:

Potenziale inquinamento della falda acquifera ad opera del percolato	La discarica è progettata per la relativa captazione e contenimento. Nel caso di perdite accidentali, la falda è protetta mediante la posa in opera di un elevatissimo spessore di argilla. I rischi di una eventuale contaminazione devono ritenersi trascurabili
Dispersione della frazione leggera dei rifiuti	Prevenuta con accorgimenti gestionali: accurata e sistematica copertura dei rifiuti; utilizzo di barriere mobili, realizzazione di barriere arboree, ecc.)
Dispersione di odori molesti	per contenere le emissioni maleodoranti saranno perseguite misure di prevenzione, di carattere sia strutturale che gestionale, le prime sono studiate già in fase di progettazione, mentre le seconde saranno insite nella corretta conduzione quotidiana dell'impianto
Eventuale dispersione di patogeni ad opera di vettori biologici	Impedito in modo diretto mediante la copertura giornaliera dei rifiuti ed altre attività quali la disinfestazione periodica delle aree di discarica e indiretto con il processo di biostabilizzazione

Fase di cantiere

Per quanto attiene alla fase di costruzione si delineerebbe una situazione di potenziale impatto nei confronti della popolazione in ragione sostanzialmente dei fattori impattanti di cui già si discuterà nella trattazione dedicata alle componenti aria, acqua e suolo cui si rimanda, per chiarezza di dettaglio.

Fase di esercizio

Le emissioni odorose ed il transito veicolare rappresentano gli impatti maggiori nei confronti del recettore salute umana e popolazione. Posto che il progetto non prevede un aumento del transito veicolare, ma solo un incremento della capienza. Considerata la preesistenza nell'area di progetto degli invasi VT1, VT2 e VT3 e l'assenza di abitazioni nelle immediate vicinanze dell'impianto.

Anche in questa fase, pertanto, i maggiori impatti riguarderanno, per lo più, il personale addetto all'impianto.

Nello SIA in merito all'aspetto odorigeno, oggetto di un'analisi numerica, per valutare l'impatto sulla qualità dell'aria prodotto dal progetto in oggetto, si dichiara che [...] l'impatto prodotto dall'impianto sarà contenuto e non dannoso per la salute pubblica.

Biodiversità

L'area di studio non interessa zone protette quali SIC e ZPS. [...] dall'analisi dell'uso del suolo delle aree limitrofe non sono emersi elementi di naturalità di importanza tale da richiedere particolari misure di salvaguardia.

Le uniche due aree protette in cui esiste ancora una vegetazione integra, sono rappresentate dal Lago di Bolsena e dai Monti Cimini, distanti rispettivamente 8 e 10 km circa dal sito.

L'elevata pressione antropica ha alterato nel tempo gli equilibri naturali incidendo fortemente sia sulle caratteristiche faunistiche e vegetazionali.

Per quanto riguarda gli aspetti faunistici la riduzione degli ambienti naturali e la notevole pressione venatoria hanno avuto un'influenza decisiva nella scomparsa delle più grandi e vistose specie di mammiferi terricoli nonché sulla sosta e nidificazione degli uccelli.

Si riscontra quindi la presenza di una fauna adattata alla mutata situazione, sia come avifauna che per i mammiferi ed i rettili, che comunque sono presenti in numero piuttosto limitato.

La Ecologia Viterbo srl ha ideato [...] il progetto di biomonitoraggio affidato a 1,2 milioni di Api Sentinella della natura nelle zone prospicienti della discarica.

Gli alveari sono scelti e costituiti in base a specifici parametri in grado di eliminare ogni possibile bias sui risultati analitici delle molecole oggetto del monitoraggio.

Il progetto prevede l'allevamento di 35 alveari in arnia tipo dadant-blatt presso l'Impianto in Loc. Casale Bussi e della discarica in Loc. Le Fornaci. Ogni alveare ospita circa 15.000 api, valore che tenderà a crescere raggiungendo fino 50.000 api per ogni singolo alveare. Queste famiglie di api serviranno per la produzione di miele e per una valutazione qualitativa della salute delle api.

Altre 5 arnie a sito sono state inserite a circa 50 metri di distanza dalle precedenti e sono impiegate per il prelievo di campioni ed un monitoraggio tramite sensori innovativi che controlleranno il tasso di mortalità, i flussi nettariiferi e le esigenze nutrizionali.

Interazioni progetto ambiente – Analisi degli impatti per la componente

Non si ritiene sussistano impatti né sulla vegetazione né sulla fauna in quanto l'impianto interessa un'area già fortemente trasformata dall'uomo vista la presenza della discarica.

In ogni caso è previsto l'inserimento di essenze arboree lungo il perimetro del lotto, col fine di migliorare l'inserimento dell'opera.

[...] nell'area destinata da accogliere l'impianto non risulta compreso alcun biotopo censito tra le aree di interesse vegetazionale meritevole di conservazione in Italia né biotopi protetti da specifica normativa.

La Ecologia Viterbo srl ha ideato, inoltre, il progetto Ecolive: sono stati piantumati 1000 ulivi in località Le Fornaci, nell'area prospiciente a quella dove è attiva la discarica per rifiuti non pericolosi e dove sono anche presenti le discariche esaurite già rinaturalizzate.

Con Ecolive si mitiga e si compensa l'impatto ambientale delle attività di smaltimento dei rifiuti mediante fasce perimetrali alle aree interessate dalla discarica, nel rispetto del paesaggio e delle tradizioni della Tuscia, avviando la coltivazione di un piccolo uliveto.

La piantumazione di 1000 ulivi rappresenta anche un primo passo nella compensazione della CO₂ emessa nei cicli di lavorazione dello smaltimento rifiuti negli impianti.

Concludendo non si ritiene che l'intervento in oggetto apporti maggiori e nuovi impatti né sulla vegetazione né sulla fauna.

Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare

L'area dell'impianto [...] ricade nel sistema di suolo C6 Area del "plateau" vulcanico inciso afferente agli apparati di Bolsena, Vico e Bracciano, in particolare nel sottosistema di suolo C6e - "Plateau" vulcanico su prodotti piroclastici prevalentemente consolidati (tufi) e secondariamente non consolidati [...].

In riferimento all'assetto generale richiamato nel paragrafo precedente e all'esecuzione dei sondaggi geognostici (foto nn. 19/67), si può affermare che il lotto in esame è interessato dall'affioramento di termini prodotti dall'attività dell'apparato vulcanico Vulsino.

Più in dettaglio, dalle osservazioni di superficie e dall'analisi delle indagini effettuate sono presenti le cosiddette "Lave leucititico-tefritiche".

Dal punto di vista idrogeologico, il sito in esame è caratterizzato dalla presenza del complesso delle lave, laccoliti e con di scorie, caratterizzato [...] nell'insieme, buona permeabilità e capacità di immagazzinamento; esso, infatti, ospita acquiferi di fondamentale importanza nell'economia idrogeologica provinciale.

L'asse preferenziale del deflusso sotterraneo, nella zona dove ricade l'area in studio, è diretto localmente verso Sud/Ovest.

[...] si evince che la zona, avendo un'altezza topografica variabile da 275,49 m s.l.m. a 258,21 m s.l.m, presenta una falda basale che giace a una profondità dal piano di campagna compresa tra ~41,21 e ~50,5 metri.

Nello SIA si afferma che in considerazione della morfologia del sito, delle litologie affioranti e del sistema idrogeologico rilevato in zona si può affermare che non esistono evidenze che possano far ipotizzare un'interferenza dell'intervento da realizzare con il regime ipogeo.

In seguito all'esame del "Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) – Aree sottoposte a tutela per pericolo di frana e d'inondazione – Tav. 2.04 – Autorità dei Bacini Regionali del Lazio", la maggior parte dell'area è stata classificata in "Area a pericolo C", la quale è definita dalle N.T.A. come: "area a pericolo

di frana lieve (...) sono riferite a quelle porzioni di territorio che risultano interessate da scivolamenti lenti delle coltri superficiali e/o da frane caratterizzate da piccoli volumi e movimento lento” e in minima estensione areale come “area di attenzione per frana”, definite dalle N.T.A. come “quelle porzioni del territorio in cui i dati disponibili indicano la presenza di potenziali condizioni di pericolo del territorio in cui i dati disponibili indicano la presenza di potenziali condizioni di pericolo”.

Il SIA evidenzia che rispetto alla Carta uso del suolo 2016 (Geoportale della Regione Lazio) L'area in esame evidenziata, in rosso, è indicata tra le aree 2111: Seminativi in aree non irrigue e in parte tra le aree 311: Boschi di latifoglie.

Dal punto di vista delle produzioni agroalimentari [...] l'area oggetto di intervento rientra tra le zone in cui si producono o si allevano:

- Settore FOOD Lazio
 - Olio extravergine di oliva Tuscia DOP;
 - Nocciola romana DOP.
 - Vitellone bianco dell'Appennino Centrale IGP
- Settore Vini
 - Colli Etruschi DOC

Stante quanto sopra, l'area oggetto di intervento non è interessata da colture di pregio.

Per quanto riguarda la certificazione della qualità ambientale dei suoli, dato che l'area interessata dall'invaso VT4 non è mai stata soggetta ad alcun tipo di utilizzo, sono state utilizzate le analisi condotte sui terreni di scavo del lotto VT3, che hanno evidenziato l'assenza di superamenti delle CSC, secondo quanto previsto dalla colonna B della tabella I dell'allegato 5 alla parte V, titolo quinto del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., per i Siti ad uso Commerciale e Industriale.

Dal punto di vista sismico l'area in studio è stata classificata appartenente alla 2^a categoria – sottozona “B”.

Interazioni progetto ambiente – Analisi degli impatti per la componente

Relativamente alla presenza dell'area boscata, la configurazione del progetto rimodulato non interferisce con le aree soggette a vincolo boschivo.

Fase di cantiere

I maggiori impatti connessi alla fase di cantiere sono connessi alle operazioni di scavo necessarie per la realizzazione dell'opera, alle operazioni di cantierizzazione, alla movimentazione e stoccaggio delle materie prime e dei materiali di risulta.

Fase di esercizio

I potenziali impatti su suolo e sottosuolo di una discarica in esercizio sono connessi ad un eventuale contaminazione che sarebbero ipotizzabili in caso di fuoriuscite di percolato dallo strato di impermeabilizzazione del fondo della discarica.

Dalle analisi condotte negli anni precedenti, nella discarica in esercizio, non appaiono sussistere impatti significativi sulla componente sottosuolo.

Nello SIA si dichiara che si ritiene che il progetto non possa apportare impatti negativi alla componente analizzata.

Geologia

Relativamente agli aspetti geologici e morfogenetici del territorio, il sito non presenta particolari controindicazioni. L'entità del rischio su tale componente risulta trascurabile in quanto gli elementi di pericolosità geologica del sito, come descritto, si presentano praticamente nulli.

Dalle risultanze dello studio geologico, l'intervento risulta essere compatibile con il quadro topografico, litologico, geomorfologico e idrogeologico del sito di progetto.

Fase di cantiere

Per quanto attiene alla fase di costruzione non si deliano impatti sulla componente geologica.

Fase di esercizio

Per quanto attiene alla fase di esercizio non si deliano impatti sulla componente geologica.

Nello SIA si dichiara che l'entità del rischio sulla componente risulta trascurabile.

Ambiente idrico

La rete idrografica che incide con diversi caratteri l'area è costituita essenzialmente dai Fossi Leia e Mulino ad Ovest e quelli di Valle Renara e Lemme ad Est, quest'ultimo è il corso d'acqua più vicino all'area in oggetto.

I corsi d'acqua che scorrono nel territorio della provincia di Viterbo hanno quasi tutti carattere giovanile, torrentizio con un reticolo arborescente che si origina con andamento centrifugo all'intorno dei laghi di Bolsena e Vico, fatta eccezione per quelli di primo e secondo ordine (in base alla Legge 152/99).

L'idrografia locale è costituita dal Fosso Lemme che con i suoi tributari costituisce una serie di impluvi paralleli con direzione NE-SW e N-S con aste di 1, 2 e 3 grado.

Il Fosso non è sottoposto al monitoraggio dello stato ambientale da parte di ARPA, la stazione di rilevamento, più vicina al sito in esame, identificata con F5.81 è collocata sul torrente Traponzo 2, ed evidenzia uno stato ecologico scarso ed uno stato chimico buono.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, queste possono essere ascritte ad una facies idrochimica "bicarbonatoalcalina".

Lo stato chimico dell'Unità dei Monti Vulsini valutato nel sessennio di monitoraggio 2015-2020 è da classificare come "Scarso", a causa di superamenti diffusi registrati per i parametri Fluoruro e Arsenico (attribuibili a valori di fondo naturale), mentre in modo sporadico è stata rilevata la presenza di Dibromoclorometano. Lo stato quantitativo è stato definito come "Buono".

Specificatamente allo stato qualitativo delle acque sotterranee pertinenti al sito di progetto, è stata stipulata una convenzione tra Ecologia Viterbo e IRSA-CNR per la definizione dei valori di fondo geochimico naturali relativa ai siti sede di discarica. In prima istanza erano stati riscontrati valori di fondo geochimico naturale per arsenico, fluoruri, ferro e manganese.

In seguito all'aggiornamento degli studi, effettuato utilizzando le linee guida SNPA del 2018, non derivano superamenti rispetto ai parametri Arsenico, fluoruri, ferro e manganese, ad eccezione dei solfati nel piezometro MW0 notoriamente a monte delle discariche. I superamenti relativi al piombo in MW2B e ai solfati in MW24, si ritiene siano attribuibili ad errori occasionali e situazioni isolate atteso che successivamente i valori sono rientrati nei limiti della norma, o addirittura sotto il limite di rilevabilità strumentale.

È prevista la realizzazione di 2 pozzi di monitoraggio (NP01/MW2 e NP02/MW27) e l'utilizzo di due pozzi già esistenti (MW2B e MW3B) posti a monte e a valle del nuovo lotto di discarica rispetto al verso di scorrimento della falda idrica. Con tale disposizione si avrà la possibilità di intercettare le eventuali perdite da qualsiasi punto dello scarico. Nella fase di esercizio [...] è prevista l'impermeabilizzazione artificiale della vasca di stoccaggio rifiuti e la realizzazione di una rete di drenaggio delle acque meteoriche ricadenti sulla discarica.

Interazioni progetto ambiente – Analisi degli impatti per la componente

Fase di cantiere

Nella fase di cantiere gli impatti sono dovuti al consumo di acqua per le lavorazioni, per il lavaggio dei mezzi, per la bagnatura dei piazzali e delle terre oggetto di movimentazione.

Si tratterà, quindi, di impatti puntuali che potrebbero subire una leggera amplificazione e diffusione in corrispondenza di eventi meteorici di notevole importanza, a causa dell'azione dilavante delle acque di precipitazione, che in aree di accumulo di materiale edile, oltre che di scavo, potrebbe rivelarsi negativa per l'ambiente circostante o per il sottosuolo. Per la fase di cantiere è previsto [...] un adeguato sistema di allontanamento delle acque superficiali per l'intera zona interessata dalle operazioni di cantiere.

Nello SIA si dichiara che l'impatto sulle acque sotterranee può considerarsi pertanto praticamente nullo.

Fase di esercizio

Nella fase di esercizio gli impatti ascrivibili possono essere quelli relativi agli effluenti liquidi ed al drenaggio delle acque meteoriche ricadenti sull'area.

Per quel che attiene alla fase di entrata in esercizio del bacino, i potenziali impatti nei confronti dell'ambiente idrico superficiale e sotterraneo possono essere ricondotti ai seguenti aspetti:

- rottura locale del manto di impermeabilizzazione e conseguente fuoriuscita di percolato [...];
- perdita parziale del carico da parte dei camion conferenti in discarica con dispersione del rifiuto direttamente in alveo dei fossi ovvero al suolo e poi, conseguentemente, in alveo a seguito dell'arrivo di eventi meteorici (vento e pioggia);
- eventi meteorici eccezionali che potrebbero portare al dilavamento dei rifiuti in fase di conferimento prima della chiusura della discarica, con produzione eccezionale di percolato e rischio di travaso;
- incidenti durante il travaso del percolato dai pozzi di raccolta;
- innalzamento della falda al di sopra del livello preventivato;
- frane e smottamenti delle pareti della discarica e della copertura per eventi meteorici eccezionali con conseguenti infiltrazioni onerose;
- travaso dai canali di guardia perimetrali dovuto ad eventi meteorici eccezionali o ad intasamento degli stessi;
- fuoriuscita dalla fossa settica delle acque provenienti dai locali servizi annessi all'impianto;
- non corretto funzionamento del sistema di protezione del cumulo dei rifiuti dal ruscellamento delle acque meteoriche provenienti dall'esterno del perimetro della discarica, con conseguente possibile loro contatto ed azione di trascinalimento/lisciviazione nei confronti del cumulo medesimo.

Gli impatti potenziali sono rappresentati da eventi di natura prettamente accidentale e/o straordinaria. Sono stati in ogni caso messi in atto tutti i necessari accorgimenti perché questi possano essere evitati.

Atmosfera: aria e clima

Per la caratterizzazione meteorologica dell'area di studio sono state elaborate le misure rilevate dalla stazione meteorologica di Viterbo, appartenente al Servizio meteorologico dell'Aeronautica Militare, nel trentennio 1971-2000 [...] integrati con i dati rilevati [...] dalla centralina meteorologica ubicata presso la discarica, nel triennio 2009-2020.

I dati analizzati mostrano che la temperatura media del mese più freddo, gennaio, è di 5,1 °C, mentre quella del mese più caldo, agosto, è di 22,1 °C. L'area risulta essere caratterizzata da un [...] clima temperato caldo con una temperatura media annua prossima ai 13°C.

Per quanto riguarda le precipitazioni, nella definizione dei parametri pluviometrici sono stati tenuti in considerazione sia i valori totali annui che le fluttuazioni stagionali.

I minimi pluviometrici, compresi tra 0 e 100 mm, sono stati riscontrati prevalentemente nei mesi di luglio e agosto. Le precipitazioni massime si manifestano soprattutto nei mesi invernali.

L'analisi anemometrica indica che la direzione prevalente è di grecale (nord-est) durante tutto l'arco dell'anno, anche se nei mesi estivi tende a ruotare nelle ore più calde della giornata (soprattutto libeccio – sud-ovest) per l'attività delle brezze marine. La maggior parte dei venti hanno un'intensità compresa tra 1 e 10 nodi e tra 11 e 20 nodi, pochissimi i venti con un'intensità superiore ai 20 nodi.

Per quanto riguarda la qualità dell'aria, la centralina di controllo più prossima al sito della discarica dista circa 10 km e non può essere pertanto ritenuta rappresentativa. L'analisi dei dati della centralina presente nell'area della discarica esistente mostra che i parametri misurati: CO, SO₂, NO₂ e CH₄ sono tutti al di sotto dei valori di legge.

Interazioni progetto ambiente – Analisi degli impatti per la componente

Fase di cantiere

Durante la fase di cantiere, in considerazione dei movimenti di terra per gli sbancamenti previsti, saranno necessari numerosi mezzi pesanti che produrranno senza alcun dubbio una discreta quantità di polveri. Per contenere tale fenomeno all'interno dell'area di intervento saranno realizzati dei pannelli di schermatura lungo il perimetro della stessa e sarà effettuata la bagnatura delle piste attraversate dai mezzi pesanti e dalle macchine operatrici.

L'azione sulla componente atmosfera è quindi da ritenersi in parte peggiorativa sebbene limitata nel tempo alla sola fase di realizzazione. L'assenza di recettori sensibili nelle zone limitrofe permette di affermare che gli impatti sulla matrice atmosfera sono da considerarsi irrilevanti.

Fase di esercizio

All'impianto sono associate emissioni di tipo diffuso e convogliato. Per quanto riguarda le emissioni diffuse, queste sono correlate sostanzialmente alle operazioni di gestione della discarica (polveri, biogas e sostanze odorogene) e al deposito delle terre e rocce da scavo.

Riguardo le emissioni convogliate, queste sono ovviamente riferite al funzionamento dei motori di cogenerazione che sfruttano il biogas captato dalle discariche e alle torce.

Le emissioni maleodoranti di gran lunga più rilevanti sono provenienti dagli stoccaggi dei materiali in attesa di copertura.

Gli impatti su richiamati si manifestano in corrispondenza di una deficitaria progettazione, realizzazione o gestione degli impianti, pertanto possono essere efficacemente prevenuti o ridotti mediante l'adozione di particolari accorgimenti costruttivi, di opportuni dispositivi di abbattimento degli inquinanti e, infine, tramite una corretta pratica gestionale di tutte le attività connesse all'impianto.

La valutazione degli impatti attraverso la quantificazione degli inquinanti immessi in atmosfera è stata effettuata mediante il software CALPUF, e sono state considerate le seguenti sostanze: PM10, CO, NO2, SO2, H2S, HCl, HF, NOx, COT.

L'analisi è stata condotta stimando le emissioni di composti odorigeni provenienti dalle aree di lavorazione (fronte di abbancamento) [...].

Dall'analisi dei risultati della modellazione della configurazione futura, non risultano significativi aumenti delle concentrazioni degli inquinanti considerati rispetto allo stato attuale per quanto riguarda gli inquinanti normati; gli impatti calcolati sono tutti al di sotto dei limiti imposti dalla normativa.

Rispetto al valore di fondo, valutato con le centraline della rete ARPA, gli impatti calcolati possono essere ritenuti minimi se non trascurabili. L'incremento maggiore è quello dovuto al PM10, per il quale la concentrazione risulta superiore al limite consentito (50 ug/m3 per le medie giornaliere) già come valore di fondo nell'anno 2022, tuttavia l'aumento percentuale del PM10 conseguente la configurazione futura rispetto al valore di fondo attuale, risulta basso.

Per quanto riguarda l'impatto odorigeno, l'analisi effettuata ha mostrato come i valori di emissioni restino invariati nella condizione di progetto rispetto all'attuale.

Il nuovo lotto infatti entrerà in funzione all'esaurimento dell'attuale invaso. Pertanto le emissioni prodotte possono essere considerate analoghe a quelle attualmente prodotte. Il nuovo lotto quindi entrando in funzione "all'esaurimento dell'attuale" non comporterà un reale aggravio della situazione ambientale rispetto alla matrice aria.

La stima della dispersione dei principali inquinanti immessi in atmosfera dall'impianto in oggetto, non presenta significativi peggioramenti dello stato attuale della qualità dell'aria. Pertanto, è possibile ritenere l'impatto sulle aree limitrofe minimo se non trascurabile.

Paesaggio

Il paesaggio del territorio che ospita l'intervento di progetto è [...] caratterizzato da ampi spazi e da scarsa presenza antropica [...] le attività agricole si sono sviluppate in modo assai diffuso ed hanno, mano a mano, modificato gli aspetti del paesaggio fino a giungere allo stato attuale, in cui il grado di "naturalità" complessivo risulta piuttosto artefatto anche se paesaggisticamente rilevante.

Il sito di interesse ricade nella regione pedologica C.

Interazioni progetto ambiente – Analisi degli impatti per la componente

Fase di cantiere

Per quanto attiene alla fase di cantiere l'azione sulla componente paesaggio è quindi da ritenersi peggiorativa sebbene limitata nel tempo alla sola fase di realizzazione.

Fase di esercizio

[...] le interferenze negative sul paesaggio sono legate esclusivamente alla realizzazione di volumetrie fuori terra significative ma che si inseriscono in un contesto in cui la già eseguita sopraelevazione dei primi tre lotti di discarica ha definito una nuova struttura morfologica del terreno.

Da tenere in considerazione anche la piantumazione prevista a fine vita impianto, che rappresenta una mitigazione dell'impatto visivo.

È da sottolineare, inoltre, che l'intervento non comporterà l'eliminazione fisica, né un grave danneggiamento, di elementi di importanza culturale o di spiccato valore paesaggistico. Non comporterà, altresì, l'incremento dei fattori di deterioramento ambientale o la distruzione totale, parziale o la modificazione sostanziale di elementi geomorfologici significativi.

Rumore

Sulla base della classificazione acustica effettuata dal Comune di Viterbo, adottata, in via definitiva, con deliberazione del Consiglio Comunale n. 124 del 24/11/2006. L'area di localizzazione del nuovo lotto ricade nella II classe: Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale.

Interazioni progetto ambiente – Analisi degli impatti per la componente

Fase di cantiere

Trattandosi sostanzialmente delle stesse lavorazioni, le emissioni generate nella fase di cantiere, per la realizzazione e l'allestimento del nuovo invaso, possono essere considerate del tutto assimilabili a quelle che si avranno durante la sua gestione operativa. I mezzi d'opera rappresentano infatti in entrambi gli scenari le uniche sorgenti presenti.

Fase di esercizio

Nella fase operativa, come della fase di cantiere, la sorgente di rumore è rappresentata dai mezzi d'opera, che saranno in numero superiore nella fase di esercizio.

Poiché le emissioni verificate per la fase di esercizio risultano conformi, lo stesso si può dire per le emissioni sonore in fase di cantiere.

Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti, in assenza di studi specifici nell'area di studio, non è stato possibile valutare gli attuali livelli medi.

Nel SIA si evidenzia che non essendo previsto dal progetto il conferimento di sostanze radioattive, non sono state eseguite apposite campagne di misura.

Interazioni progetto ambiente – Analisi degli impatti per la componente

Fase di cantiere

Riguardo questa tematica non si segnalano possibili impatti relativi alle attività previste in fase di cantiere, sia in merito alle radiazioni ionizzanti, che alle radiazioni non ionizzanti.

Fase di esercizio

Riguardo questa tematica non si segnalano possibili impatti relativi alle attività previste in fase di esercizio, sia in merito alle radiazioni ionizzanti, che alle radiazioni non ionizzanti.

Dismissione impianto

Nello SIA è stata valutata una vita utile dell'invaso VT4 di circa 7 anni, al termine dei quali inizierà la fase di gestione post operativa dell'invaso.

Al termine della fase trentennale di post gestione il proponente provvederà alla dismissione definitiva dell'area, rimuovendo le strutture mantenute in esercizio per le attività di monitoraggio e gestione dell'invaso nel periodo di chiusura.

Valutazione complessiva degli impatti

Nello Studio di Impatto ambientale sono riportate le valutazioni conclusive sugli impatti complessivi.

La valutazione è stata effettuata mediante l'utilizzo della matrice di Leopold, e risulta che [...] *gli impatti totali generabili, dal progetto proposto sull'ambiente, sono di tipo Non Significativo.*

QUADRO PROGRAMMATICO

Per quanto concerne gli aspetti programmatici dalla documentazione progettuale si ricava il seguente inquadramento:

- P.R.G.: Variante Generale al P.R.G. del 1959, adottato il 18/04/1974 con delibera n. 99 ed approvato con DGR n. 2877 dell'11/04/1989. L'area in esame ricade nella Zona E - Agricola, sottozona E4 – zona agricola normale.
- Piano di Zonizzazione acustica: l'area dell'impianto ricade in Classe II – aree destinate ad uso prevalentemente residenziale;
- P.T.P.R.:
 - Tavola A - Sistemi e ambiti del paesaggio: Paesaggio agrario di valore;
 - Tavola B - Beni paesaggistici: nessun vincolo;
 - Tavola C – Ambiti di protezione delle attività venatorie;
- P.T.P.G.:
 - *Dall'esame della cartografia allegata al PTPG, l'area in oggetto risulta sottoposta a vincolo idrogeologico, non è posta a tutela per rischio idrogeologico. È presente un fenomeno di frana attivo ed una parte è sottoposta a tutela per rischio geomorfologico in quanto è identificata come fascia C – aree a pericolo di frana lieve e aree di attenzione per pericolo di frana;*
- Aree naturali protette, SIC/ZPS: non interessate;
- P.A.I.:
 - *Nell'area oggetto di intervento non sono presenti aree sottoposte a tutela per pericolo frana. Con la modifica dell'accesso all'invaso, presentata nel corso dell'iter istruttorio, l'area di progetto non ricade poi nell'area di attenzione di cui all'art. 9, lett. b, delle NTA del PAI; come evidenziato in sede di Cds del 5.12.2023, l'utilizzo dell'accesso esistente, evidentemente non in zona vincolata, consente di superare il parere negativo della Autorità di Bacino del 30.11.2023;*
- Vincolo Idrogeologico: interessato;
- P.R.T.A.: bacino n. 06 denominato “Marta”. Per quanto riguarda le tavole di piano, la parte di bacino in cui ricade il sito in oggetto è caratterizzato da uno stato ecologico definito scarso, mentre per quanto riguarda la criticità territoriale l'area rientra tra i bacini ad elevata criticità e per gli obiettivi di qualità ambientale è fissato il miglioramento al 2021.
- Relativamente alle zone di protezione e di tutela ambientale, l'area in esame non presenta nessun fattore di stato tipo aree sensibili, sorgenti, parchi, ZPS, SIC, etc.
- P.R.Q.A.: L'analisi effettuata nel SIA è stata effettuata rispetto alla situazione vigente al momento dell'istanza (15/07/2022). Con Deliberazione del Consiglio Regionale 5 ottobre 2022 n. 8 è stato approvato l'aggiornamento del piano di risanamento della qualità dell'aria.



Il Comune di Viterbo nella “Zonizzazione per tutti gli inquinanti tranne l'ozono” ricade nella Zona appenninica, per il PM ricade in classe 3, per l'NO₂ in classe 4 (classe 3 e classe 4 - comprende i comuni a basso rischio di superamento dei valori e per i quali sono previsti provvedimenti tesi al mantenimento della qualità dell'aria).

* * *

ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Prof. Ing. Gianmario Baruchello, iscritto nell'albo degli Ingegneri della Provincia di Roma al n. 9109, ha asseverato la veridicità con dichiarazione sostitutiva di atto notorio, resa ai sensi degli artt. 38 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n.445, presentata contestualmente all'istanza di avvio della procedura.

Effettuata l'istruttoria di V.I.A. ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., si formulano le seguenti considerazioni conclusive:

aspetti generali

- il progetto in esame riguarda l'ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi ubicata nel territorio del Comune di Viterbo in località le Fornaci mediante la realizzazione di un nuovo lotto denominato VT4;
- l'area di ubicazione è distinta al Catasto Terreni al Foglio n. 112 del Comune di Viterbo, con le particelle 189, 194, 195, 198, 243 e 245, l'invaso in oggetto ricade su parte delle particelle 189, 194, 243 e 198 della superficie catastale complessiva di 102.008 mq, interessando una superficie pari a circa 40.700 mq;
- il progetto iniziale presentato con l'istanza del 15/07/2022 prevedeva una superficie totale di 63.550 mq ca. al ciglio superiore con una volumetria totale abbancabile pari a circa 960.000 mc, con l'approntamento successivo di 6 lotti, e una vita utile della discarica pari a circa 10 anni;
- in data 13/12/2023 la Società proponente ha presentato la documentazione di progetto dell'invaso rimodulato mediante riduzione volumetrica al fine di non interessare aree boscate o assimilate a bosco, con una estensione totale al ciglio superiore di 26.530 mq ca. ed una volumetria totale abbancabile pari a circa 550.000 mc;

per quadro progettuale

- il progetto prevede la realizzazione del nuovo invasore VT4 mediante l'approntamento successivo di 2 lotti, aventi un'estensione in pianta, misurata al piede dell'invasore, rispettivamente di:
 - Lotto 1: 4.027,5 mq ca.
 - Lotto 2: 3.772,5 mq ca.
- la volumetria totale abbancabile è pari a circa 550.000 mc, considerando un coefficiente di compattazione medio tale da portare il peso specifico del rifiuto in discarica a 1,1-1,2 t/mc ed un volume di rinterri pari al 2-3 %, si ottiene una capacità utile netta di circa 646.800 tonnellate.
- la vita utile della discarica è stata quantificata pari a circa 7 anni;
- l'area del nuovo lotto è ubicata all'interno del perimetro della recinzione dell'impianto esistente, nella parte nord in prossimità degli invasi in fase di post-gestione VT1 e VT2;
- le terre e le rocce derivanti dalle operazioni di scavi dell'invasore in oggetto (530.000 mc) verranno depositate in area all'uopo destinata ubicata all'interno dell'impianto di discarica

denominata area DI, verranno utilizzate per la copertura giornaliera dei rifiuti (ad integrazione della F.O.S.) e per il “capping” finale o, se in esubero, potrà essere destinato ad altri siti;

- l'invaso verrà realizzato con i sistemi di protezione ambientale previsti dalla normativa ovvero impermeabilizzazione del fondo e delle sponde, captazione e raccolta del percolato, captazione e trattamento del biogas, copertura finale;
- è prevista l'installazione di un cogeneratore per la produzione di energia elettrica che verrà utilizzata per gli usi interni della discarica e la restante parte ceduta all'esterno;
- a completamento delle operazioni di rimodellamento morfologico e di installazione dei pozzi di estrazione del biogas è prevista l'esecuzione degli interventi di rivegetazione e ripristino ambientale mediante tecniche di ingegneria naturalistica;

per il quadro ambientale

- lo studio ambientale ha evidenziato che il progetto prevede una fase di cantiere con lavorazioni assimilabili a quelle della fase di esercizio; le componenti impattate dalle lavorazioni sono state valutate e sono state previste misure di mitigazione relative alla fase di cantiere;
- per quanto concerne la fase di esercizio la documentazione presentata ha caratterizzato le componenti ambientali, valutando gli effetti del progetto su di esse rispetto la situazione ante operam ed ha evidenziato le misure di contenimento esistenti e quelle da porre in atto con gli interventi ultimati.

Salute Pubblica, Rumore e Vibrazioni

- come evidenziato nella documentazione l'area in cui ricade l'impianto non risulta urbanizzata in quanto la stessa è caratterizzata dalla presenza della discarica ed il suo intorno è utilizzato a scopi agricoli;
- essendo il materiale da smaltire prevalentemente stabilizzato e solidificato, la possibilità di formazione di quantità rilevanti di microrganismi pericolosi per la salute umana, secondo il proponente, risulta essere minima, se non addirittura nulla;
- il progetto prevede tutti i dispositivi e sistemi di protezione ambientale così come previsto dalla specifica normativa, in particolare la captazione e raccolta del percolato e del biogas;
- l'eventuale dispersione di patogeni ad opera di vettori biologici sarà impedito in modo diretto mediante la copertura giornaliera dei rifiuti ed altre attività quali la disinfestazione periodica delle aree di discarica e indiretto con il processo di biostabilizzazione;
- la nuova configurazione dell'impianto non comporterà variazioni sulle sorgenti rumorose di stabilimento e non comporterà neanche introduzione di nuove sorgenti rumorose;

Biodiversità

- il progetto non prevede la realizzazione di opere che interferiscano con la vegetazione, la flora, la fauna e gli ecosistemi;
- l'area di studio non interessa zone protette quali SIC e ZPS;

Suolo, sottosuolo e acque sotterranee

- i maggiori impatti connessi alla fase di cantiere sono connessi alle operazioni di scavo necessarie per la realizzazione dell'opera mentre in esercizio sono connessi ad un eventuale contaminazione che sarebbero ipotizzabili in caso di fuoriuscite di percolato dallo strato di impermeabilizzazione del fondo della discarica;
- il proponente evidenzia che dalle analisi condotte negli anni precedenti, nella discarica in esercizio, non sembrano sussistere impatti significativi sulla componente sottosuolo;

Ambiente Idrico

- l'installazione delle opere in progetto potrà comportare impatto sulla componente idrica solo in caso di incidente, il progetto risulta comunque prevedere idonee misure progettuali e gestionali;

Atmosfera Aria e clima



- le emissioni odorigene sono state valutate mediante opportuna ricostruzione modellistica, le simulazioni sono state effettuate considerando le dimensioni del progetto come presentato in istanza, che sono circa doppie rispetto a quello rimodulato. L'analisi effettuata ha mostrato come i valori di emissioni restino invariati nella condizione di progetto rispetto allo stato attuale;

Paesaggio

- le uniche opere interferenti con il paesaggio sono rappresentate dalle volumetrie fuori terra, che in ogni caso saranno armonizzate con i tre lotti di discarica completati, che hanno già apportato una modifica al paesaggio;

Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

- nell'impianto attuale e nella configurazione futura non è prevista la presenza di sostanze radioattive che rilascino radiazioni ionizzanti e non ionizzanti;

Traffico

- la configurazione futura dell'impianto non comporterà variazioni dell'attuale situazione del traffico;

per il quadro programmatico

- l'area di progetto ricade in zona Zona E – Agricola, sottozona E4 – zona agricola normale;
- con riferimento al P.T.P.R. l'area di progetto è classificata come segue:
 - Tavola A - Sistemi e ambiti del paesaggio: Paesaggio agrario di valore;
 - Tavola B - nessun vincolo;
 - Tavola C - Ambiti di protezione delle attività venatorie;
- l'area di progetto iniziale era soggetta a vincolo idrogeologico, nella versione rimodulata del progetto non interferisce con aree sottoposte a tutela per pericolo di frana o fasce di rispetto fluviali;
- per quanto riguarda la zonizzazione acustica comunale l'area del nuovo lotto risulta ricadere in Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale, il proponente dichiara che sia in fase di cantiere che di gestione che i livelli sonori all'interno e all'esterno della discarica saranno comunque garantiti entro i previsti limiti di legge, e saranno monitorati attraverso apposite campagne ad hoc;
- l'area di progetto non ricade in Aree naturali protette, SIC/ZPS;

conferenza di servizi

- i lavori della conferenza di servizi si sono svolti nelle date 21/06/2023, la prima seduta, 04/08/2023, la seconda seduta, mentre la terza seduta si è svolta nelle date 05/12/2023 e 20/12/2023;
- in tale ambito hanno partecipato l'Area V.I.A., l'Area A.I.A., Provincia di Viterbo, Comune di Viterbo, Ministero della Cultura - Segretariato Regionale del Ministero della Cultura per il Lazio - Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Viterbo e per l'Etruria Meridionale, Presidenza del Consiglio dei Ministri Rappresentante Unico delle Amministrazioni Statali, ARPA Lazio, ASL Viterbo, Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale, Comando Provinciale dei Vigili del fuoco di Viterbo, Rappresentante Unico Regionale e i rappresentanti della Società ECOLOGIA VITERBO srl;
- nell'ambito della prima parte della 3a seduta di conferenza di servizi conclusiva del 05/12/2023, alla luce di quanto emerso nei pareri emersi è emerso che [...] *il parere negativo del MIC espresso con la nota prot. n. 15450-P del 15/09/2023, su citata si riferisce in particolare alla compatibilità del progetto con il contesto territoriale con riferimento ai beni tutelati paesaggisticamente. La stessa soprintendenza evidenzia in definitiva che [...] ai fini del superamento del dissenso potrà essere presa in considerazione una soluzione localizzativa che non preveda interferenze con beni tutelati paesaggisticamente e nello specifico con le aree boscate e di protezione*



dei corsi delle acque pubbliche. La criticità con la vicinanza di 150 metri dai corsi di acque pubbliche viene evidenziata anche nella nota dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale prot. n. 13589 del 01/12/2023 (avviso non favorevole) su citata. Per quanto riguarda la fascia di rispetto dei 150 metri (area di attenzione) la società nelle integrazioni fornite con la nota acquisita al prot. n. 1239993 del 02/11/2023 ha già dato riscontro eliminando tutte le parti di progetto previste all'interno di tale fascia che riguardavano in particolare la viabilità di accesso, che era prevista a est dell'invaso. Tale viabilità ora è prevista a sud attraverso l'ingresso degli attuali invasi VT1-VT2-VT3, per poi proseguire verso nord e accedere da ovest verso il nuovo vaso. La società Ecologia Viterbo s.r.l. nella nota prot. n. 919 del 09/10/2023, acquisita al prot. reg. n. 1124934 del 09/10/2023 ha comunicato che, se i quantitativi mensili di conferimento (14.000 t/mese circa) rimarranno quelli attuali, l'invaso VT3 si esaurirà a Marzo 2024. La società ha pertanto comunicato l'avvio di una progressiva riduzione dei conferimenti extra ambito comunicando con nota prot. n. 1017 del 13/11/2023, acquisita al prot. reg. n. 1309414 del 15/11/2023 agli utenti della discarica esterni all'impianto TMB della Ecologia Viterbo s.r.l. che [...] non potrà essere garantita l'accettazione dei rifiuti per l'anno 2024. Infine, nella nota prot. n. 1054 del 29/11/2023, acquisita al prot. reg. n. 1389613 del 30/11/2023 ha comunicato le volumetrie residue dell'invaso in gestione operativa VT3 pari a una volumetria residua di circa 91.500 mc e indicato che [...] Considerando un fabbisogno medio massimo del nostro impianto TMB pari a 8.500,00 t/mese ed un fabbisogno medio massimo del nostro impianto di compostaggio pari a 500 t/mese, si ottiene un fabbisogno mensile complessivo degli impianti della Scrivente pari a 9.000 t/mese. Suddividendo il volume residuo attualmente per il fabbisogno degli impianti di Ecologia Viterbo si ottengono quasi 8 mesi di autonomia per l'invaso VT3, pertanto l'esaurimento è stimato per Giugno/Luglio 2024 [...]. Quindi anche escludendo il fabbisogno extra-ambito l'attuale. Tutto ciò premesso, considerato che dalla visione delle planimetrie di progetto, meno della metà del nuovo vaso ricade all'interno delle attuali aree boscate (per le quali è richiesto il rimboschimento compensativo nell'ambito del procedimento, allo stato ancora non ottenuto), che inoltre, quanto evidenziato nel parere favorevole dell'Area Rifiuti, nel quale è ribadito che l'unico impianto di discarica in esercizio su base regionale risulta essere quello della società Ecologia Viterbo S.r.l. e che il fabbisogno impiantistico previsto dal Piano regionale dei rifiuti può essere garantito dallo stesso, nelle more che si realizzino ed entrino in esercizio altri impianti di discarica sul territorio per i quali sono in corso procedimenti autorizzativi presso la Regione Lazio, considerato che, comunque, l'invaso anche solo per l'ATO di riferimento avrebbe una durata limitata rispetto alla pianificazione rifiuti in atto, si evidenzia la necessità di valutare l'ipotesi di realizzazione dell'invaso VT4 con una configurazione planimetrica in riduzione di quella presentata, che escluda quindi i vincoli paesaggistici (aree boscate) che comporterebbe un'importante riduzione volumetrica a parità di quote finali (circa la metà dell'invaso proposto);

- l'Area A.I.A. nell'ambito del verbale della seduta del 05/12/2023 ha indicato che [...] in merito al parere finalizzato al rilascio della compatibilità ambientale, rileva che ARPA Lazio con nota prot.n. 83777 del 05/12/2023 ha espresso il parere favorevole di competenza relativamente sia all'obbligatorio parere ex art. 29-quater comma 6 del D.Lgs. 152/2006 che come supporto tecnico istruttorio dell'Area AIA ai sensi del regolamento regionale n. 21/2021. Nell'ambito di tale parere conclusivo positivo vengono riportate alcune prescrizioni (relativamente in particolare alle emissioni in atmosfera, odorigene, al monitoraggio delle acque sotterranee e relativi livelli di guardia, allo studio di dispersione degli inquinanti ecc...) e richieste integrazioni del PMeC, oltre che demandate all'Autorità Competente alcune valutazioni su determinati aspetti evidenziati.

In merito agli aspetti legati al superamento delle CSC e in parte dei VFN dalla stessa ARPA Lazio negli esiti della verifica d'ufficio sugli autocontrolli effettuati dalla società nell'annualità 2022, evidenziati nella nota ARPA Lazio prot. n. 80913 del 22/11/2023, acquisita al prot. n. 1348779 del 22/11/2023, rilevati anche nel parere negativo del Comune di Viterbo, fermi restando gli aspetti sanzionatori



evidenziati nella stessa nota, nonché quanto indicato da ARPA Lazio nel suddetto parere prot. n. 83777 del 05/12/2023 relativamente all'attivazione di procedure ex art. 242 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. anche in accordo al comma 13 ter del suddetto articolo, si segnala, come indicato anche dall'Area Bonifiche dei Siti Inquinati regionale, che non sono in corso procedimenti di bonifica attivi, mentre è in essere uno studio condotto dal CNR-IRSA relativo allo studio dei valori di fondo naturale per la matrice acqua sotterranea relativa ai parametri Fluoruri, Arsenico, Ferro e Manganese. A tal fine si segnala e si riporta agli atti della conferenza che con nota acquisita al prot. reg. n. 807705 del 19/07/2023 CNR-IRSA ha inviato il report conclusivo da cui emerge quanto segue ...In definitiva dagli approfondimenti effettuati con CNR-IRSA i superamenti appaiono non essere riconducibili all'attività di discarica e vanno attentamente monitorati nel corso dell'esercizio della stessa. Si segnala altresì che per quanto riguarda il piezometro MW12B sulla base delle indicazioni di CNR-IRSA e previa valutazione di ARPA Lazio con nota prot. n. 945778 del 30/08/2023 è stato espresso dall'Autorità Competente, rispetto all'istanza della società acquisita al prot. reg. n. 152538 del 09/02/2023, nulla osta all'esecuzione dei lavori di chiusura del piezometro Mw12b in conformità agli elaborati progettuali, all'art. 37, comma 5 delle Norme Tecniche Attuative del PTAR aggiornato con D.C.R. n. 18 del 23/11/2018 e alle previste disposizioni di legge. Con riferimento a quanto indicato da ARPA Lazio nella nota prot. n. 83777 del 05/12/2023 con riferimento alle valutazioni demandate all'Autorità Competente, si ritiene, relativamente ai rifiuti in ingresso al nuovo bacino, che non possa mai essere conferito rifiuto codice EER 200301, anche in condizioni emergenziali. Inoltre, relativamente al rifiuto trattato da conferire in discarica, al fine di poter garantire un maggior livello di tutela di gestione della discarica, nonché escludere qualsiasi problematica di carattere odorigeno, dovrà essere garantito per il rifiuto in ingresso da abbancare un indice respirometrico dinamico potenziale (IRDP) <1.000. Lo stesso dovrà essere determinato con le metodiche analitiche accreditate e aggiornate all'ultima versione in vigore, con il relativo intervallo di incertezza relativa alla misura [...];

- la società alla luce di quanto emerso e richiesto è intervenuta nella seduta di conferenza del 05/12/2023 indicando che [...] procederà a rimodulare il progetto secondo le indicazioni fornite dalla conferenza di servizi inviandolo quanto prima a tutti gli intervenuti e per la pubblicazione nel box della documentazione. In questa sede si evidenzia che la rimodulazione verrà effettuata con la revisione degli elaborati planimetrici e di inquadramento territoriale nonché delle sezioni rimanendo fermi gli elaborati rappresentanti i dettagli tecnici. Si effettuerà anche un aggiornamento delle relazioni e dei documenti che verranno interessati dalle modifiche progettuali e del relativo piano economico-finanziario [...];
- l'Ufficio Conferenze di Servizi Regionale ha dunque proposto [...] che la conferenza aggiorni la seduta a valle della presentazione del progetto aggiornato e modificato in riduzione, come da indicazioni dell'autorità competente per la V.I.A.. L'aggiornamento della seduta, da svolgersi entro e non oltre il 20 dicembre p.v., sarà finalizzato esclusivamente alla verifica del recepimento delle suddette indicazioni fornite dall'autorità competente per la V.I.A., necessarie per la compatibilità ambientale del progetto, nonché all'espressione definitiva dei rappresentanti unici delle amministrazioni invitate alla conferenza, con l'assunzione della decisione, se necessario, sulla base delle posizioni prevalenti, in conformità all'articolo 14-ter della legge 7 agosto 1990, n. 241 [...];
- la seduta di conferenza di servizi del 05/12/2023 si è dunque conclusa prendendo [...] atto della necessità di aggiornare la presente seduta a valle dell'acquisizione della documentazione progettuale, rimodulata come sopra descritto, entro la data del 20/12/2023 [...];
- con propria nota prot. n. 1069 del 13/12/2023 acquisita al prot. reg. n. 1449100 del 13/12/2023 la Ecologia Viterbo ha inviato l'aggiornamento in riduzione dell'invaso secondo le prescrizioni indicate in conferenza e come riportato in premessa;
- la società in ottemperanza a quanto richiesto nella seduta di conferenza del 05/12/2023 ai fini del rilascio della compatibilità ambientale con nota acquisita al prot. reg. n. 1449100 del



13/12/2023, ha revisionato il progetto come richiesto, limitando la capacità del nuovo invaso ad un volume pari a circa 550.000 mc indicando che [...] l'invaso VT4, ridotto così come richiesto in sede di CDS del 5.12.2023, non insisterà pertanto su aree boscate o assimilate a bosco ai sensi della LR 39/2002 e dell'art. 3 del TUFF (Testo Unico Filiere Forestali) d.lgs n.34/2018 [...] anche in riferimento a quanto indicato e richiesto dall'Area Governo del Territorio e Foreste Regionale nelle sedute di conferenza del 21/06/2023, del 05/12/2023 e del 20/12/2023;

- nella seconda parte della terza e conclusiva conferenza di servizi che si è tenuta in data 20/12/2023 l'Area Regionale Coordinamento Autorizzazioni, PNRR e Supporto Investimenti - Ufficio Rappresentante Unico e Ricostruzione, Conferenze di servizi, nella seduta di conferenza del 20/12/2023, sulle modalità di svolgimento della conferenza di servizi, ha precisato che:
 - l'eventuale allaccio per l'immissione di energia nella rete elettrica sarà a carico della società proponente a valle dell'emissione del provvedimento di P.A.U.R.. In linea generale, ricorda che la disciplina normativa del Provvedimento Unico Autorizzatorio Regionale prevede che l'istruttoria sia "finalizzata al rilascio di tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione e all'esercizio del medesimo progetto e indicati puntualmente in apposito elenco predisposto dal proponente stesso", pertanto le autorizzazioni non richieste dal proponente e non necessarie per definire la compatibilità ambientale saranno acquisite prima dell'inizio dei lavori;
 - deve essere applicato l'assenso senza condizioni alla Soprintendenza territorialmente competente del MIC, in quanto, ai sensi dell'ultimo periodo del comma 7 dell'articolo 14-ter della legge n. 241/1990, "si considera acquisito l'assenso senza condizioni delle amministrazioni il cui rappresentante non abbia partecipato alle riunioni". La Soprintendenza non ha partecipato e si è limitata ad inviare un parere negativo in modalità asincrona, comportamento non ammesso dalla norma, come confermato dal Dipartimento della Funzione Pubblica al punto 31 delle FAQ sulla nuova conferenza di servizi post riforma del 2016;
 - secondo le attuali disposizioni regionali che regolano la gestione della conferenza di servizi nell'ambito della procedura di V.I.A.-P.A.U.R., nulla osta a svolgere più di tre sedute della conferenza (o ad un aggiornamento della seduta conclusiva), in quanto le suddette disposizioni hanno previsto che "di norma" si svolgano tre sedute, fornendo una indicazione di massima e non vincolante;
 - il progetto è stato rimodulato per tenere conto proprio delle criticità sollevate dalla struttura competente del Ministero della Cultura, necessarie per definire la compatibilità ambientale dell'impianto. In quanto rimodulazione in riduzione rispetto al progetto originariamente proposto, la sua trattazione nella medesima conferenza si inserisce a pieno titolo nel solco delineato dal legislatore nazionale negli ultimi anni in relazione al superamento del dissenso mediante il modulo procedimentale della conferenza (secondo il concetto del "dissenso costruttivo");
- in merito al procedimento ex art. 242 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. nella conferenza di servizi è emerso che [...] Gli eventuali Valori di Fondo Naturale saranno valutati dai competenti uffici di Arpa Lazio e l'A.I.A. ne prenderà atto all'interno del PMeC dell'impianto. L'Area A.I.A. infatti avvalorà il parere ARPA Lazio prescrivendo l'attivazione dell'iter secondo l'art. 242 suddetto, procedimento finalizzato a verificare e valutare i valori di fondo già sottoposti ad apposito studio IRSA-CNR e non oggetto del presente procedimento [...]. Nel 2016 la Società ha sottoscritto una convenzione con IRSA-CNR per la definizione dei valori di fondo geochimici naturali dell'area, procedendo in accordo a quanto previsto dall'art. 242 c. 13 ter del D.Lgs. n. 152/2006. I report di studio trasmessi da IRSA-CNR (ultimo studio trasmesso a gennaio 2023) hanno definito dei Valori di Fondo ed hanno evidenziato che le concentrazioni rilevate nel sito di indagine superano le CSC per fenomeni naturali o antropici. IRSA CNR ha poi convenuto con la opportunità di rivalutare i VF precedentemente definiti



(con metodica ISPRA 2017) adottando le aggiornate Linee Guida ISPRA 184/2018, in quanto questa metodica è quella indicata da SNPA 2018 per la valutazione della contaminazione nei siti in cui si applicano le CSC alle acque di falda i cui effetti normativi sono molto più stringenti rispetto ai Valori Soglia relativi al monitoraggio dei corpi idrici sotterranei di cui al Dlgs 30/2009. Conseguentemente la Società ha rinnovato la convenzione con IRSA CNR (di cui consegniamo copia) e denominata "ADDENDUM INTEGRATIVO ALLA CONVENZIONE SIGLATA IN DATA 24/01/2022, ns PROTOCOLLO 178/0000257/2022 DEL 25 GENNAIO 2022 Estensione finalizzata all'ultimazione della campagna di log verticali nei piezometri non ancora indagati ed alla ridefinizione dei VF in base alle "Linee Guida SNPA n. 8/2018 (ex Manuali e Linee Guida ISPRA n. 174/2018) – ISBN: 978-88-448-0880, volta alla ridefinizione dei valori di fondo". Al verbale della terza seduta di conferenza è allegata la relazione fornita dalla società a firma del Dott. Geol. Pasquale Manara emessa in risposta alla verifica di ufficio di ARPA (Prot. 22/11/2023-00809113.U) nella quale sono stati aggiornati i valori di fondo utilizzando le linee guida SNPA del 2018, così come convenuto con IRSA-CNR. Da detto aggiornamento, la cui metodologia è stata condivisa con IRSA - CNR, non derivano superamenti rispetto ai parametri Arsenico, fluoruri, ferro e manganese, ad eccezione dei solfati nel piezometro MW0 posto a monte degli invasi di scarica;

- Il verbale della seconda parte della terza seduta conclusiva di conferenza di servizi del 20/12/2023 si conclude riassumendo i pareri intervenuti, indicando che [...] In merito al parere negativo della Soprintendenza si rappresenta che il progetto rimodulato risponde alle condizioni per il superamento del dissenso indicate nel suddetto parere, tenuto conto di quanto indicato nella precedente seduta di conferenza ai sensi dell'art. 14-ter c. 7 relativamente all'assenza sia nella precedente seduta del 05/02/2023 che nell'odierna seduta, "si considera acquisito l'assenso senza condizioni delle amministrazioni il cui rappresentante non abbia partecipato alle riunioni ovvero, pur partecipandovi, non abbia espresso ai sensi del comma 3 la propria posizione, ovvero abbia espresso un dissenso non motivato o riferito a questioni che non costituiscono oggetto della conferenza" [...] e concludendo che "La Conferenza prende atto dei pareri favorevoli acquisiti in applicazione del silenzio assenso senza condizioni, ai sensi dell'art. 14-ter, c. 7 della L. 241/1990, per le amministrazioni che non si sono espresse o che non hanno partecipato alla conferenza di servizi. La Conferenza a norma del comma 7 dell'art. 14-ter della L. 241/1990 e dell'art. 27-bis comma 7 del D.Lgs. 152/2006, bilanciati gli interessi in campo, considera che i pareri espressamente positivi complessivamente consentono di esprimere un giudizio positivo, con prescrizioni e condizioni, alla realizzazione e all'esercizio del progetto denominato "Progetto per la realizzazione dell'invaso "VT4" di scarica per rifiuti non pericolosi", nel Comune di Viterbo, Provincia di Viterbo, in località Le Fornaci proposto dalla Società proponente ECOLOGIA VITERBO srl";
- durante l'iter del procedimento si riassumono dunque i seguenti pareri acquisiti:
 - o parere favorevole con prescrizioni e condizioni Area Rifiuti, Direzione regionale ciclo dei rifiuti; nota prot.n. 0673608 del 20/06/2023;
 - o parere negativo Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Provincia di Viterbo e per l'Etruria Meridionale espresso con nota prot.n. 1015767 del 18/09/2023 sul progetto originario, favorevole per silenzio assenso sul progetto rimodulato che ottempera alla condizione di superamento riportata nel precedente parere;
 - o esclusione di pronuncia del parere dell'Area Bonifica dei siti inquinati, Direzione regionale ciclo dei rifiuti; nota prot.n. 1366023 del 27/11/2023;
 - o parere contrario del Comune di Viterbo espresso con nota prot.n. 147302/2023 del 30/11/2023;



- parere favorevole prot.n. 13589/2023 del 01/12/2023 dell'Autorità di Bacino Distrettuale per la parte non ricadente all'interno dell'"area di attenzione" di PAI ed ora coincidente con l'area di progetto rimodulata;
- parere contrario della Provincia di Viterbo prot.n. 45535/2023 del 05/12/2023 e D.C.C. n. 54 del 13/09/2023;
- Parere condizionato dell'Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata Province Laziali, Direzione Regionale per le politiche abitative e la pianificazione territoriale, paesistica e urbanistica; nota prot.n. 1485835 del 21/12/2023 nel quale ha preso atto della documentazione integrativa e sostitutiva trasmessa e rilevata [...] l'assenza di vincoli paesaggistici individuati ai sensi dell'art. 134 del D. Lgs.vo 42/2004 all'interno dell'area di intervento così come dichiarata e perimetrata sulla Tavola B del PTPR degli elaborati di progetto, al riguardo non si rilevano pertanto aspetti di competenza da valutare per le finalità paesaggistiche di cui al Capo III del d. Lgs.vo 42/2004 [...] ha indicato che [...] non si rilevano motivi ostativi alla realizzazione del progetto [...] riportando alcune prescrizioni;
- Relazioni tecniche di ARPA Lazio espresse ai sensi del Regolamento Regionale n. 21/2021 art. 4 c. 1 lettere a) e b) rispettivamente prot.n. 1477706 del 19/12/2023 e prot.n. 1477706 del 19/12/2023;
- parere unico regionale favorevole del Rappresentante Unico Regionale prot.n. 1508527 del 30/12/2023 con allegati i seguenti pareri:
 - parere favorevole dell'Area Rifiuti Regionale prot.n. 673608 del 20/06/2023;
 - parere Area Regionale Bonifiche dei Siti Inquinati prot.n. 1366023 del 27/11/2023 che evidenzia che [...] Dalla consultazione dell'Anagrafe dei siti contaminati, prevista dall'art. 251 del D.Lgs. n. 152/2006, implementata e resa disponibile sul sito web dall'ARPA, nonché come comunicato dall'Unità Suolo e Bonifiche Area Nord dell'ARPA Lazio con nota acquisita al protocollo regionale con il n. 1358075 del 24/11/2023 (allegata), sull'area in esame non risulta attivo alcun procedimento di bonifica. L'Agenzia rende noto che sull'area in esame è in corso uno studio dei valori di fondo naturale per la matrice acqua sotterranea relativa ai parametri fluoruri, arsenico, ferro e manganese condotto dal CNR IRSA [...] e che pertanto non si ravvisano aspetti sui quali pronunciarsi. Tuttavia, si raccomanda l'adozione di misure e presidi ambientali volti a mitigare i rischi di una potenziale contaminazione delle matrici ambientali suolo, sottosuolo e acque sotterranee [...];
 - nota ARPA Lazio, in merito al supporto A.I.A. come da Regolamento n. 25/2021 e ex art. 29-quater c. 6 D.Lgs. n. 152/2006, prot.n. 83777 del 05/12/2023, che esprime parere conclusivo con prescrizioni (relativamente in particolare alle emissioni in atmosfera, odorigene, al monitoraggio delle acque sotterranee e relativi livelli di guardia, allo studio di dispersione degli inquinanti ecc...) e richieste integrazioni del PMeC, rimettendo [...] il presente parere tecnico di Arpa Lazio all'Autorità competente, per le valutazioni e decisioni di competenza;
 - nota ARPA Lazio in merito al supporto V.I.A. come da Regolamento n. 25/2021, prot.n. 83787 del 05/12/2023, che indica sulla base di quanto emerso specifiche prescrizioni/indicazioni su diverse componenti ambientali, relative in particolare alle e acque superficiali/sotterranee (in particolare necessità di attivazione di procedure ex art. 242 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. relative ai superamenti riscontrati sulle acque di falda), al suolo e sottosuolo, alle emissioni in atmosfera e qualità dell'aria e al rumore);



- parere Favorevole Area A.I.A. comprensivo di quadro sinottico prescrittivo relativamente ai suddetti pareri conclusivi di ARPA Lazio, espresso con nota prot.n. 1477706 del 19/12/2023;
- prot.n. 1485835 del 21/12/2023 dell'Area Urbanistica Copianificazione e Programmazione Negoziata: Province Laziali con cui non si rilevano motivi ostativi alla realizzazione del progetto e si indicano delle condizioni;
- parere positivo senza condizioni, a norma del comma 7 dell'art. 14-ter della L. 241/1990, del Rappresentante Unico dello Stato.

Pertanto, a quanto sopra considerato nella presente relazione, prendendo atto degli Enti e le Amministrazioni che non hanno rilevato motivi ostativi alla realizzazione del progetto in esame e non hanno rilasciato pareri per le specifiche competenze, nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale e secondo quanto disposto dall'art. 14-ter comma 7 della Legge n. 241/1990 e s.m.i., si considera acquisito l'assenso senza condizioni.

Tenuto conto di quanto evidenziato nel parere favorevole dell'Area Rifiuti Regionale prot.n. 673608 del 20/06/2023 relativamente all'importanza pubblica del progetto in argomento dato che l'invaso in esercizio VT3 è in fase di esaurimento volumetrie autorizzate, che [...] *allo stato attuale l'unica discarica in esercizio nel Lazio per la chiusura del ciclo dei rifiuti urbani è la discarica per rifiuti non pericolosi Ecologia Viterbo srl in località Le Fornaci (VT) [...] e che [...] l'assenza di impianti di discarica è attenzionata anche dalla Commissione Europea nell'ambito della procedura di preinfrazione EU Pilot n. (2019) 9541 ENVI - Gestione dei rifiuti nel Lazio e a Roma, cui la Direzione Ciclo dei Rifiuti ha da ultimo dato riscontro con nota prot. reg. n. 263172 del 08/03/2023, nota inviata poi dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Struttura di Missione per le Procedure di Infrazione alla Commissione Europea e acquisita al prot. reg. n. 318421 del 22/03/2023, in cui si prospetta anche ai fini della realizzazione della capacità impiantistica prevista dal Piano Rifiuti per il 2023-2025, anche l'iter di PAUR in corso per il bacino VT4, e tenuto conto che in caso venisse meno la capacità impiantistica di discarica nel Lazio, la procedura di preinfrazione potrebbe trasformarsi in una procedura di infrazione per la Regione Lazio e per lo Stato [...]*;

Rilevato che allo stato attuale sono comunque in discussione nell'ambito della Regione Lazio progetti sottoposti a procedura autorizzativa regionale in cui sono previste ulteriori soluzioni relativamente alla chiusura del ciclo di gestione dei rifiuti urbani nell'ambito del territorio regionale e che, comunque, la volumetria di progetto è stata rivalutata nell'ambito del procedimento riducendola di circa la metà rispetto all'iniziale richiesta della società anche in riferimento alla necessità di commisurare la volumetria alle esigenze dell'ATO Viterbo di riferimento come anche richiesto dal Comune di Viterbo;

Avendo considerato inoltre che:

- gli elaborati progettuali nonché lo studio ambientale, depositati presso questa Autorità competente, sono da considerarsi parte integrante del presente atto;
- sono state esaminate le interrelazioni tra il progetto proposto e i fattori ambientali coinvolti;
- dall'esame della documentazione progettuale, gli impatti riscontrati sulle componenti ambientali coinvolte sono mitigabili con l'applicazione delle misure di seguito prescritte;

Considerato che gli impatti che possono comunque verificarsi sulle componenti ambientali coinvolte sono anche mitigabili con l'applicazione delle misure di seguito prescritte.

Per quanto sopra rappresentato

Effettuata la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., in relazione all'entità degli interventi ed alle situazioni ambientali e territoriali descritte, si ritiene che possa essere rilasciata pronuncia di compatibilità ambientale individuando le seguenti prescrizioni:

Prescrizioni generali

1. il progetto sia attuato secondo quanto previsto negli elaborati di progetto rimodulato elencati nelle premesse e nel rispetto di tutte le prescrizioni contenute nel presente documento;
2. siano comunque acquisite e/o aggiornate tutte le autorizzazioni, pareri, nulla osta e provvedimenti necessari all'idoneo esercizio dell'impianto;
3. sia garantito il rispetto di quanto previsto dalle norme di attuazione del P.R.T.A. e P.R.Q.A.;
4. dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni indicate nei pareri acquisiti durante l'iter istruttorio;

Misure progettuali e gestionali

5. sia garantito che nessuna parte del progetto, compresa la viabilità di accesso all'invaso, sia all'interno della fascia di rispetto di 150 metri (area di attenzione) dal fosso Lemme;
6. sia in ogni caso garantita la salvaguardia delle contigue aree boscate per le quali dovrà essere prevista una fascia di rispetto di almeno 10 metri dal limite delle stesse;
7. sia garantito che nella discarica venga sempre e comunque conferito rifiuto preventivamente trattato presso impianti idonei, con la prescrizione evidenziata dall'Area A.I.A. che nella stessa non possa mai essere conferito rifiuto codice EER 200301, anche in condizioni emergenziali;
8. al fine di poter garantire un maggior livello di tutela di gestione della discarica, nonché escludere qualsiasi problematica di carattere odorigeno, dovrà essere garantito per il rifiuto in ingresso da abbancare un indice respirometrico dinamico potenziale (IRDP) <1.000. come indicato dall'Area A.I.A., il quale dovrà essere determinato con metodiche analitiche accreditate e aggiornate;
9. dovrà essere garantito un accurato monitoraggio finalizzato a tenere sotto controllo e valutare la particolare situazione idrogeochimica rilevabile nelle acque sotterranee della discarica e a escludere qualsiasi ipotesi di superamento che possa essere ricondotta all'attività della discarica stessa;
10. dovranno essere effettuati interventi di potenziamento naturalistico finalizzati a limitare gli impatti della discarica sul contesto circostante.
11. in merito ai due alberi di roverella presenti nell'area di progetto dovrà essere garantito il rispetto delle procedure normative necessarie al loro espianto;
12. dovranno essere eseguite tutte le misure di mitigazione attualmente adottate per l'attività autorizzata implementate e quelle previste nella documentazione progettuale ed indicate nelle prescrizioni dei provvedimenti autorizzativi;
13. l'attività di gestione dei rifiuti dovrà essere rigorosamente confinata all'interno delle aree destinate all'attività di gestione dei rifiuti rappresentate in progetto;
14. non potranno essere smaltiti e gestiti rifiuti aventi codici EER non compresi nel progetto valutato e non dovranno essere superati i quantitativi di rifiuti previsti dallo stesso;
15. le aree adibite alle diverse operazioni relative alla gestione dei rifiuti, dovranno essere delimitate e ben identificate con apposita segnaletica, indicandone il tipo, codici EER, materiali o sostanze, istruzioni operative e relative allo svolgimento in sicurezza delle stesse;



16. dovranno essere adottate tutte le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere sia i mezzi ed i macchinari, sia gli automezzi e i veicoli esterni, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi, quali idonea segnaletica, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di intervento in emergenza;
17. siano adottate tutte le misure idonee a contenere impatti da rumore, prioritariamente mediante l'utilizzo di macchinari con emissioni acustiche a norma e dotati dei più idonei dispositivi e cofanature per l'abbattimento, al fine di mantenere in fase di esercizio le emissioni al di sotto dei limiti imposti dalla normativa vigente;
18. dovrà essere garantito con idonea gestione e puntuale applicazione delle prescrizioni indicate dalla normativa e dai provvedimenti autorizzativi che il quadro emissivo sia tale da assicurare il corretto svolgimento delle attività previste in progetto;
19. dovranno comunque essere attuate le seguenti misure:
 - conduzione delle fasi di conferimento e ricezione in maniera tale da contenere la diffusione di polveri e materiale aerodisperso, anche attraverso la regolamentazione della movimentazione dei rifiuti all'interno delle aree impiantistiche;
 - velocità ridotta e periodica manutenzione per i mezzi di trasporto;
20. dovranno essere adottate e costantemente rispettate tutte le più opportune misure di prevenzione dell'inquinamento mediante l'applicazione di tutte le migliori tecniche disponibili (B.A.T.);
21. l'impianto, ove necessario, dovrà essere dotato di tutti i presidi ed impianti antincendio idoneamente predisposti per le attività di gestione dei rifiuti;

Traffico indotto

22. il proponente dovrà garantire che l'attività non crei alcun tipo di nocumento alle zone circostanti attraverso le seguenti misure:
 - idonea gestione ingresso/uscita dei mezzi al fine di non creare intralci e/o pericoli sulla viabilità locale;
 - in corrispondenza dei tratti della viabilità dove sono presenti le abitazioni dovrà comunque essere imposta una ridotta velocità dei mezzi di trasporto;
 - siano adottate tutte le misure gestionali affinché i mezzi conferenti i rifiuti all'impianto operino in condizioni di massima sicurezza e nel rispetto delle norme;

Misure progettuali e gestionali

23. dovranno essere adottate tutte le più opportune misure per il monitoraggio dell'intero processo nella puntuale osservanza delle indicazioni del PMeC;
24. si dovrà provvedere a periodiche manutenzioni delle diverse sezioni impiantistiche a servizio della discarica, in particolare per quanto concerne i sistemi di protezione ambientale, in modo da evitare qualsiasi pericolo di contaminazione;
25. dovrà essere redatto uno specifico disciplinare di manutenzione e gestione di tutto l'impianto che indichi il periodico monitoraggio effettuato, il corretto funzionamento dello stesso e l'eventuale sostituzione delle componenti maggiormente sottoposte ad usura;
26. la documentazione relativa alla registrazione dei parametri di funzionamento di tutte le attrezzature impiantistiche deve essere conservata e prodotta su richiesta delle competenti autorità;
27. sia valutata la possibilità di effettuare il recupero delle acque meteoriche di seconda pioggia provenienti dai piazzali e dalla strada di accesso per abbattimento polveri, lavaggio, ecc. al fine di massimizzare la riduzione del consumo della risorsa idrica;

Interventi di mitigazione a verde



28. sia garantita la realizzazione degli interventi di piantumazione e sistemazione a verde previsti in progetto con prevedendo la messa a dimora di essenze arboree e arbustive odorose autoctone e tipiche dei luoghi;

29. dovrà essere garantita regolare e costante manutenzione delle piantumazioni ed opere a verde;

Sicurezza dei lavoratori

30. tutto il personale, che opererà all'interno del sito, sia opportunamente istruito sulle prescrizioni generali di sicurezza e sulle procedure di sicurezza ed emergenza dell'impianto;

31. tutto il personale addetto alle varie fasi di lavorazione deve utilizzare i DPI e gli altri mezzi idonei secondo quanto previsto dalla normativa vigente sulla sicurezza e dovranno essere garantiti tutti i provvedimenti necessari alla salvaguardia della salute e dell'incolumità dei lavoratori all'interno delle singole aree;

32. l'esercizio dell'impianto dovrà sempre avvenire nel rispetto delle normative in materia di sicurezza, di igiene e tutela dei lavoratori, rispetto al rischio di incidenti; a tal fine dovranno essere garantiti tutti i provvedimenti necessari alla salvaguardia della salute dei lavoratori in tutte le fasi previste in progetto;

La presente istruttoria tecnico-amministrativa è redatta in conformità della parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Si evidenzia che qualunque difformità o dichiarazione mendace su tutto quanto esposto e dichiarato negli elaborati tecnici agli atti, inficiano la validità della presente istruttoria.

Il presente documento è costituito da n. 47 pagine inclusa la copertina.