

TRASMISSIONE PEC**Alla PROVINCIA DI TARANTO****9° SETTORE "ECOLOGIA ED AMBIENTE – AREE PROTETTE E
P.N.R. TERRA DELLE GRAVINE – PROTEZIONE CIVILE"**

Via Anfiteatro, 4

74123 TARANTOAlla c.a. del Responsabile del procedimento
ing ANIELLO POLIGNANO e del Dirigente del Servizio
settore.ambiente@pec.provincia.taranto.gov.it**Alla PROVINCIA DI TARANTO****SERVIZIO VIA DEL SETTORE 9° "ECOLOGIA ED AMBIENTE –
AREE PROTETTE E P.N.R. TERRA DELLE GRAVINE –
PROTEZIONE CIVILE"**

Via Anfiteatro, 4

74123 TARANTOAlla c.a. del Responsabile del procedimento
ing ANIELLO POLIGNANO e del Dirigente del Servizio
settore.ambiente@pec.provincia.taranto.gov.it

e p.c.

**Alla c.a. Sig. SINDACO del COMUNE di GROTTAGLIE e
dei Settori****SUAP - Urbanistica - Ambiente – Paesaggio**comunegrottaglie@pec.rupar.puglia.itufficiodipiano.comunegrottaglie@pec.rupar.puglia.it**Alla c.a. Sig. SINDACO del****COMUNE di SAN MARZANO di S.G.**protocollo@pec.sanmarzano-ta.gov.it**Alla REGIONE PUGLIA**Dipartimento Mobilità, qualità urbana, opere
pubbliche e**Paesaggio – SEZIONE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI**servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it**Alla REGIONE PUGLIA**Dipartimento Mobilità, qualità urbana, opere
pubbliche e paesaggio - **SEZIONE CICLO RIFIUTI E
BONIFICA**serv.rifiutiebonifica@pec.rupar.puglia.it

Alla REGIONE PUGLIA

Dipartimento Mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio – **SERVIZIO ATTUAZIONE PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA**
servizio.assettoterritorio@pec.rupar.puglia.it

Alla REGIONE PUGLIA

Dipartimento Mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e paesaggio – **SEZIONE URBANISTICA**
serviziourbanistica.regione@pec.rupar.puglia.it

Alla REGIONE PUGLIA

Dipartimento Agricoltura, sviluppo rurale e tutela dell'ambiente
SEZIONE RISORSE IDRICHE
servizio.risorseidriche@pec.rupar.puglia.it

Alla REGIONE PUGLIA

Sede Provinciale di Taranto
P.O. ATTUAZIONE POLITICHE FORESTALI
servizioforeste.taranto@pec.rupar.puglia.it

All'ARPA PUGLIA

Direttore Generale e Direzione scientifica di Bari
dir.generale.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it
dir.scientifica.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

All'ARPA PUGLIA – Dip. Provinciale di Taranto

dap.ta.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

All'ASL TA/1- SISP Taranto

dipartprevenzione_sisp.asl.taranto@pec.rupar.puglia.it
diprev.sisp.uostaranto@asl.taranto.it

All'ASL TA/1 - Servizio prevenzione e sicurezza ambienti di lavoro (SPESAL)

dipartprevenzione_spesal.asl.taranto@pec.rupar.puglia.it

All'AUTORITÀ di BACINO della PUGLIA

segreteria@pec.adb.puglia.it
segreteria@adb.puglia.it

Alla SOPRINTENDENZA PER I BENI

ARCHEOLOGICI E PAESAGGISTICI DELLA PUGLIA
Province di Lecce, Brindisi, Taranto
mbac-sabap-le@mailcert.beniculturali.it

AI COMANDO PROVINCIALE
dei VIGILI del FUOCO di TARANTO
com.taranto@cert.vigilfuoco.it

ENAC – ENTE NAZIONALE PER L'AVIAZIONE CIVILE
protocollo@pec.enac.gov.it
comunicazione@enac.gov.it

DIREZIONE OPERAZIONI SUD
operazioni.sud@enac.gov.it

AEROPORTI DI PUGLIA S.P.A.
ufficioprotocollo@pec.aeroportidipuglia.it

AQP S.P.A.
acquedotto.pugliese@pec.aqp.it

AGENZIA TERRITORIALE SERVIZIO DI GESTIONE
RIFIUTI IN PUGLIA
Via Gentile, 52 – 70126 BARI
commissarioadactarifiuti@pec.rupar.puglia.it

Rovato, 15 settembre 2017

Prot. 1433

Rif. int. UTA/GR

OGGETTO: Procedimento coordinato ai sensi del D.lgs. 152/2006 s.m.i. ed art. 5 bis L.R. 11/2001 s.m.i. - Richiesta Giudizio di compatibilità Ambientale (art. 23 D.lgs. 152/2006 e L.R. 11/2001), contestuale alla richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 29 ter-sexies D.lgs. 152/2006) ed Autorizzazione Paesaggistica (art. 146 D.lgs. 42/2004). Modifica sostanziale Discarica III lotto Linea Ambiente, inquadrata in sottocategoria ex art. 7 comma 1 lett. c) D.M. 27.09.2010, località Torre Caprarica Grottaglie (TA) - OTTIMIZZAZIONE OROGRAFICA DEI PROFILI ATTUALMENTE AUTORIZZATI.
RISCONTRO NOTA PROVINCIA DI TARANTO PROT. 26280 DEL 28.08.2017 – OSSERVAZIONI EX ART. 10 DELLA LEGGE 241/1990 E SMI ALLA DETERMINAZIONE DI CONCLUSIONE CON GIUDIZIO SFAVOREVOLE ALLA COMPATIBILITA' AMBIENTALE E CONTESTUALMENTE AL DINIEGO AL RILASCIO DELL'A.I.A. E ALL'AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA

RIFERIMENTI:

1. NOTA LINEA AMBIENTE prot. 1793 del 20.12.2016
2. NOTA LINEA AMBIENTE prot. 790 del 5.05.2017
3. NOTA LINEA AMBIENTE prot. 1275 del 27.7.2017.
4. NOTA PROVINCIA DI TARANTO prot. 26112 del 24.08.2017

Con riferimento alla Vs nota prot. 26280 del 28.08.2017, pervenuta in pari data al ns indirizzo PEC, avente ad oggetto "Comunicazione ai sensi dell'art. 10/bis della L. 241/90", e alla successiva nota prot n. 27195 pervenuta in data 07.09.2017, la scrivente società, prima di rassegnare le dovute osservazioni ai rilievi di diniego espressi, ritiene doveroso richiamare le finalità principali della richiesta di variante sostanziale AIA depositata che sinteticamente consistono:

- nell'essere autorizzata a **modificare il profilo finale autorizzato della copertura della discarica trasformandolo da quasi "piatto" a "schiena d'asino o panettone" con conseguente variazione morfologica dell'abbancamento dei rifiuti e necessario aumento della capacità volumetrica dell'impianto in esercizio, al fine di garantire il regolare e il miglior deflusso delle acque meteoriche di ruscellamento, la conseguente stabilità della discarica e l'attuale livello di performance ambientali certificate EMAS, anche nella fase di gestione post operativa su un orizzonte di lungo termine come imposto dalla normativa vigente, pari a 30 anni** (rif. art. 12 comma 2 d.lgs 36/2003);
- nell'essere autorizzata ad **"esercire" l'attività "R1" di recupero energetico da biogas in conformità alle disposizioni autorizzative già conseguite dalla scrivente società con l'AIA principale DD. 426/2008 e ss.mm.ii, provvedimenti che hanno già autorizzato le "emissioni "del futuro motore per il recupero energetico del biogas, identificato come punto emissivo E1, in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 10 punto 2 comma 6 del D.lgs 36/03, la cui titolarità e proprietà è di Linea Ambiente.**
- nell'essere autorizzata al **proseguimento dell'attività di "servizio" legata ad una funzione di "utilità pubblica", continuando a garantire in maniera efficace e puntuale anche gli smaltimenti dei rifiuti urbani pretrattati provenienti dal territorio regionale Pugliese e contribuendo, come riconosciuto dall'Autorità Commissariale nella nota dell'incontro promossa dalla Presidenza della Provincia di Taranto il 23 agosto 2017 avente ad oggetto "criticità gestione rifiuti in Puglia", al superamento dell'attuale condizione emergenziale, oggi determinata dall'insufficiente dotazione impiantistica regionale, nelle more della realizzazione degli impianti previsti nel nuovo Piano Regionale dei rifiuti urbani (in corso di approvazione)**
- Tutto ciò premesso, si rassegnano le seguenti

OSSERVAZIONI

I. PARERE COMITATO TECNICO PROVINCIALE

In particolare sono emerse criticità sulla soluzione progettuale da parte del Comitato Tecnico Provinciale con il verbale del 10.07.2017, benchè la soluzione progettuale fosse stata rimodulata con una riduzione delle altezze del profilo finale di abbancamento e conseguente riduzione della volumetria aggiuntiva rispetto alla situazione autorizzativa esistente, tant'è che il medesimo comitato tecnico si è espresso così come segue: *".....poiché il progetto, nonostante l'ennesima integrazione a seguito dell'ennesima audizione, risulta carente e non del tutto in linea con la realtà tecnico/amministrativa del sito e dei soggetti che operano sull'impianto e non risponde alle indicazioni del CTP, si esprime parere contrario alla realizzazione della modifica sostanziale A.I.A. per impianto esistente ai fini della variazione volumetrica mediante adeguamento dei profili altimetrici autorizzati in conformità al D.Lgs 36/2003".*

Cronologia istruttoria tecnica CTP:

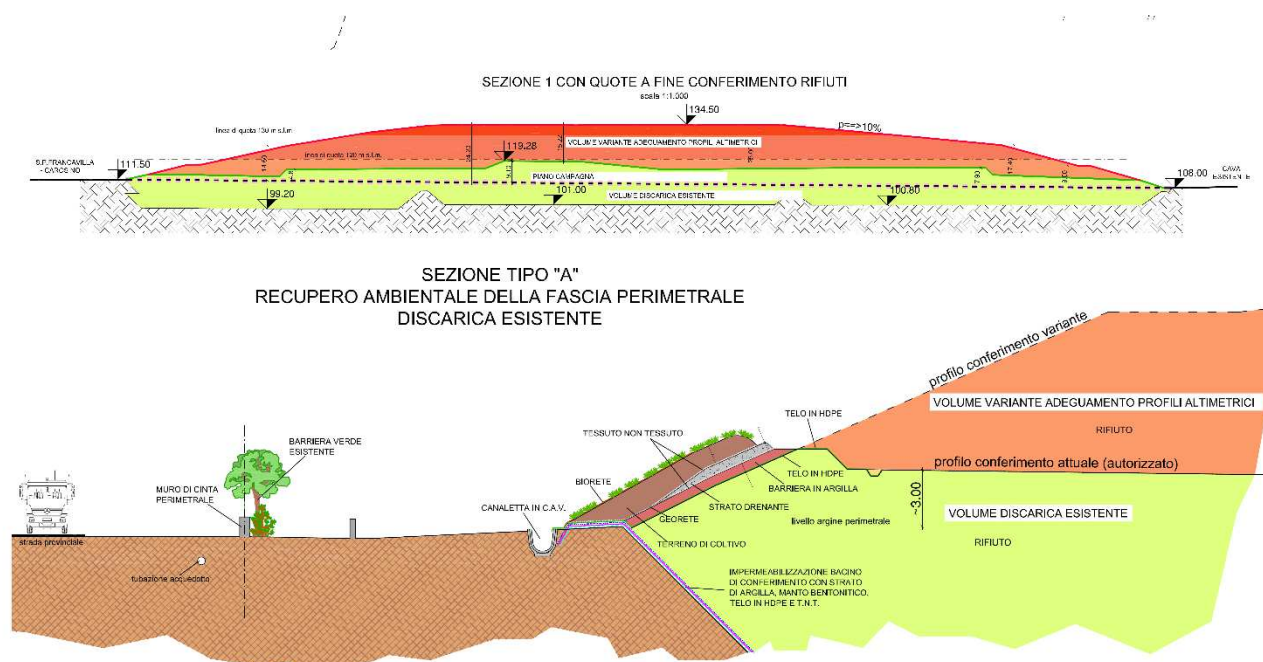
- Con nota prot. PTA/2016/0031891/P del 22.07.2016 la Provincia di Taranto **comunica l'avvio dei lavori istruttori del CTP** trasmettendo i verbali della **prima seduta del 28.06.2016** succeduta dalla **audizione del 11.07.2016** a cui è conseguito, nel mese di **dicembre 2016**, **il deposito da parte della scrivente delle osservazioni e dei chiarimenti richiesti**, completi di grafici rappresentativi dell'intero progetto depositato (dep. Dic 2015 e integrazioni CDS Giu 2016) e della "History Case", che ricomprendesse quanti più casi di discariche oggetto di ottimizzazione orografica/ampliamento, autorizzati a livello nazionale che internazionale, analoghi all'intervento di variante sostanziale proposta per la discarica in esame.
- Esaminata la documentazione prodotta, **il CTP riunito in seconda seduta, giusto verbale 14.03.2017**, trasmesso dalla Prov. di TA con nota prot. 8733 del 16.03.2017 **rinvia l'espressione del parere "compiuto"** di competenza ad un supplemento di istruttoria **a valle del deposito delle integrazioni richieste**. La società, **in data 5 maggio 2017 deposita la documentazione** progettuale integrativa e chiede di poter essere audita, al fine di poter meglio rappresentare i dettagli tecnici operativi per il superamento condiviso di alcune prescrizioni, le cui criticità di conformità legislativa non consentono il loro recepimento, al fine di poter procedere al deposito del progetto definitivo integralmente revisionato a tutti gli altri Enti coinvolti nel procedimento. **L'Audizione, esperita in data 22.05.2017**, come riportato nel verbale in pari data, rileva che il CTP, dopo ampia discussione con i rappresentanti della società si riserva di valutare i riscontri tecnici forniti in sede di riunione, che saranno anche rappresentati negli elaborati definitivi che la società si riserva di depositare, ai fini dell'espressione del parere finale, sempre così come richiesto dal CTP.
- La società **in data 9 giugno 2017** provvede al deposito della documentazione tecnico progettuale revisionata finale, che recepisce tutte le integrazioni depositate richieste dalle Autorità durante l'iter istruttorio e sostituisce quella precedentemente depositata al fine della convocazione della conferenza finale decisoria.
- Con nota prot. PTA/2016/0031891/P del 22.07.2016 la Provincia di Taranto trasmette la copia del verbale CTP n° 39 del 10.07.2017, dal quale si evince che il segmento procedimentale svolto dal CTP non risulta concluso e, come riportato in calce al verbale "rinvia l'adozione del parere finale agli esiti dei predetti approfondimenti".
- Il CTP per il completamento dell'iter istruttorio convoca la riunione il giorno 24.07.2017. Riunione, come riportato nel relativo verbale CTP n° 40, andata deserta per mancanza del numero legale dei rappresentati che non consente pertanto gli approfondimenti e l'adozione del parere finale di competenza.

Ciò premesso in merito al "parere negativo" espresso dal CTP con il verbale n. 39 del 10.07.2017 si riportano le seguenti osservazioni già contenute negli elaborati prodotti in sede istruttoria e nelle note prot. 1793 del 20.12.2016 – prot. 790 del 05.05.2017 – prot. 1275 del 27.7.2017 che qui si intendono integralmente richiamate e confermate:

Osservazioni CTP:

- **Con riferimento ai “limiti altimetrici della colmataura della discarica”** il CTP ha inizialmente posto in dubbio la bontà del progetto di riprofilatura proposto, disquisendo sulla necessità di identificare la proposta di variante come un “nuovo impianto” e chiedendo la dimostrazione della validità delle assunzioni e soluzione progettuali adottate mediante la presentazione di history case nazionali e internazionali. Linea Ambiente, ottemperando alle richieste del CTP, ha presentato un articolato dossier tecnico che ha portato il comitato tecnico a prendere atto nel verbale del 14.03.2017 di un “chiaro orientamento della letterature tecnica di settore verso le soluzioni tecniche proposte dagli istanti, peraltro riportate nelle linee Guida della Regione Lombardia, in ambito nazionale, e dalle norme tecniche U.S.EPA in ambito internazionale”.

Nonostante ciò il CTP ha comunque richiesto di adottare una soluzione che prevedesse una riduzione dei limiti altimetrici proponendo una soluzione che contenesse l'intero profilo della copertura di progetto (lordo degli assestamenti) al di sotto dell'inclinata con angolo $5,71^\circ$ (10%) per i fianchi e comunque con un'altezza di colmata massima di ulteriori 10 metri rispetto a quanto già approvato (quota (119,28 m s.l.m.) , al solo fine di contenere l'impatto visivo dell'opera, fornendo prescrizioni tecniche di raccordo dei profili al piano campagna esistente, senza in questo modo tenere in dovuto conto dello stato di fatto dei luoghi e dell'attuale configurazione delle scarpate esistenti della discarica (già dotate di impermeabilizzazione e con pendenze conformi alle disposizioni autorizzative e normative di settore) che per oggettive ragioni di natura tecnico gestionale e ambientale non erano, come previsto nel progetto depositato, interessate dalla riprofilatura, ma bensì la base di raccordo ed appoggio della nuova riprofilatura. Linea Ambiente, conformandosi alle prescrizioni generali fornite dal CTP e fornendo le adeguate motivazioni tecnico operative sulle nuove assunzioni adottate e sulla necessità tecnico operativa di raccordarsi allo stato di fatto dei luoghi, ha ridotto le caratteristiche geometriche-dimensionali della discarica, ricostruendo il nuovo profilo altimetrico della colmataura. Ciò ha determinato una considerevole riduzione della quota di fine conferimento rispetto a quella precedentemente depositata nel dicembre 2015, passando dalla quota assoluta pari a 143 alla quota pari a 134,50 m slm (quota massima tecnicamente necessaria), comportando di fatto una riduzione di circa 8 metri assoluti ed una riduzione volumetrica del 30% rispetto al progetto originario. La rielaborazione, come illustrato in sede di ultima audizione è stata tecnicamente necessaria per consentire la continuità del raccordo del piede della scarpata al piano campagna, che deve avere una pendenza nell'ordine del 25% al fine di favorire durante la coltivazione della discarica la corretta compattazione del rifiuto, la stabilità del pendio finale e la riduzione di eventuali fenomeni di erosione provocati dal ruscellamento delle acque meteoriche. La risagomatura delle restanti scarpate è stata invece effettuata, come indicato dal CTP, adottando pendenze nell'ordine del 10% sul circa l'80% l'intera superficie della discarica.



Nel corso dell'ultima audizione del CTP in data 22.05.2017 non si è discusso dei nuovi limiti altimetrici adottati della colmataura della discarica.

- Con riferimento ai “contenuti mitigazioni/compensazioni”** il CTP non ha mai avanzato una proposta ma è stato richiesto soltanto di distinguere le BAT dalle mitigazioni/compensazioni. Anche nell'ultimo verbale del 10.07.2017, non si individua alcuna proposta del CTP di mitigazione/compensazione che dovrebbe realizzare la società e non si rappresenta quali siano le mitigazioni/migliorie che la ditta propone come BAT. Si chiarisce, a tal proposito, che le BAT costituiscono la baseline a cui tutti gli impianti soggetti alla disciplina IPPC sono comunque obbligati ad attenersi; infatti costituiscono la raccolta delle tecniche impiantistiche, di controllo e di gestione che - tra quelle tecnicamente realizzabili ed economicamente sostenibili per ogni specifico contesto industriale - garantiscono bassi livelli di emissione di inquinanti, l'ottimizzazione dei consumi di materie prime, prodotti, acqua ed energia e un'adeguata prevenzione degli incidenti. Nella documentazione depositata su esplicita richiesta del CTP, adottando esattamente lo schema compilativo previsto dal paragrafo 18 del PGRS Puglia, Linea Ambiente ha esaminato in dettaglio le misure di mitigazione/compensazione migliorative rispetto alle BAT adottate per la salvaguardia delle componenti ambientali individuate dal PGRS (vedi Relazione Tecnica AIA rev. 3 giu. 2017 pagg. da 166 a 192). In merito alle misure di compensazione ambientale dell'impianto, posto che la principale forma di compensazione per un impianto di discarica è costituita dalla buona qualità del recupero ambientale, la scrivente società ha ribadito, in ogni caso, la disponibilità già manifestata a prendere in considerazione eventuali ulteriori forme di compensazione sul territorio circostante di valenza comunale che le Amministrazioni Comunali coinvolte nel procedimento autorizzativo della variante in esame (Grottaglie, San Marzano di San Giuseppe) dovessero indicare e per le quali verrà valutata la relativa fattibilità e sostenibilità economica, tenendo comunque conto di quanto già i Comuni richiedono.

- **Con riferimento alla “valutazione degli impatti cumulativi”** il CTP lamenta, in modo generico e poco comprensibile, carenze sulle valutazioni svolte da Linea Ambiente senza indicare gli eventuali approfondimenti necessari, sia in termini di componenti ambientali sia in termini di eventuali recettori. Tali contestazioni non trovano conferma nei fatti e negli elaborati specialistici depositati dalla scrivente società ove sono dettagliatamente esaminati quei fattori di impatto che, accomunando le attività di discarica e quelle presenti nell’ambito di stretta prossimità, possono ragionevolmente produrre un effetto sinergico significativo sui potenziali recettori. Linea Ambiente ha correttamente identificato quei fattori di impatto che, accomunando le attività di discarica e quelle presenti nell’ambito di stretta prossimità dell’impianto (attività di cava, attività agricola, arterie stradali), possono ragionevolmente produrre un effetto sinergico significativo, tale da generare qualche forma di disturbo sui potenziali recettori. Gli unici fattori che possano determinare tali effetti sinergici sono costituiti dall’ emissione diffusa di polveri e rumore. Nelle due analisi fornite la scrivente società ha sempre effettuato valutazioni conservative di worst case, considerando per entrambi i fattori di impatto anche il contributo determinato dall’ampliamento della Cava Linea Ambiente ancora non realizzata (vedi Elaborato Analisi Impatti Cumulativi Polveri pagg. 4-8 e pag.15; Valutazione di Impatto Acustico mag.2017 pag. 9, pagg. 106-110, pagg. 119-120). Le conclusioni delle modellazioni effettuate dimostrano l’assenza di significatività degli impatti cumulativi sui recettori discreti individuati in prossimità del complesso IPPC in esame (tra i quali è sempre stato ricompreso il Santuario Madonna delle Grazie) e la bassa rilevanza dei contributi associati alla discarica.
- **Con riferimento ai “recettori esaminati”** il CTP lamenta la mancata considerazione di alcuni recettori sensibili (Santuario Madonna delle Grazie, Invaso Pappadai) invece interclusi nell’Area Vasta di indagine dello Studio di Impatto Ambientale, pertanto anche in questo caso le contestazioni non trovano conferme nella documentazione prodotta. Infatti come facilmente verificabile dall’analisi dello SIA (Elaborato Specialistico Valutazione delle ricadute degli inquinanti – Matrice Atmosfera rev. 1 giu 2017 pag 67 e pag 86), l’analisi di Area Vasta per la valutazione degli impatti e la ricaduta delle emissioni in atmosfera della discarica è stata intenzionalmente estesa ad un dominio molto più vasto di quello effettivamente necessario (che poteva essere tranquillamente circoscritto entro un raggio di circa 2 km dall’impianto) e pari ad un’ampiezza di 10 km x 10 km. Tale dominio al suo interno ricomprende tutti i potenziali recettori (recettori discreti prossimi alla discarica, incluso il Santuario Madonna delle Grazie, e centri abitati di Grottaglie, Carosino e San Marzano di San Giuseppe) ed interclude anche l’invaso Pappadai (che non rientra peraltro tra i siti sensibili individuati dalla Regione Puglia nel PPTR vigente).
- Con riferimento alle lamentate **“interferenze tra la discarica e le acque del lago Pappadai”**, si rileva che la semplice lettura della documentazione progettuale depositata dalla scrivente società avrebbe consentito di escludere immediatamente tale evenienza, considerato che le quote di piano campagna delle due infrastrutture sono simili (circa 100-110 m.s.l.m.). Ne risulta che il fondo del lago si trova ben al di sopra della falda intercettata dai pozzi di monitoraggio della discarica, per cui ragionando “per assurdo” l’eventuale contaminazione transiterebbe al di sotto del lago senza intercettarlo. A riprova dell’inadeguata analisi degli elaborati specialistici depositati da Linea Ambiente tali conclusioni potevano essere facilmente desunte dalle simulazioni modellistiche contenute nel documento “Valutazione delle Ricadute degli Inquinanti - Acque sotterranee” rev. Dic. 2015, in cui applicando il principio del worst case (nell’ipotesi di rottura del sistema di impermeabilizzazione di fondo della discarica), ipotizzando come recettore della contaminazione un piezometro posto a 5 metri dalla discarica (e non a 2,5 km come il lago Pappadai) nella direzione principale del flusso di falda ed un’estensione temporale di analisi pari a 1.000 anni, le concentrazioni della quasi totalità dei contaminanti in corrispondenza del recettore individuato risultano nulle.

Infine sarebbe stato sufficiente considerare la natura particolare dell'invaso Pappadai che è un lago artificiale, realizzato mediante escavazione in un banco di argilla naturale (materiale a bassissima permeabilità), alimentato artificialmente da un acquedotto e non dalla rete idrografica naturale, il che lo rende certamente poco vulnerabile a potenziali sorgenti esterne di contaminazione.

- **Con riferimento alla “valutazione delle alternative”**, ai fini di “una eventuale futura riproposizione del progetto”, il CTP propone soluzioni alternative per la realizzazione della riprofilatura (utilizzo fanghi di dragaggio ai sensi dell'art. 12 del PRGRS) prive di valenza strategica (trattandosi a tutti gli effetti di rifiuti speciali per la maggioranza pericolosi), caratterizzate da una serie di passività ambientali per il loro utilizzo, condizionandolo per altro ad una preliminare attenta verifica degli Organi amministrativi sanitari.

Infatti l'art. 12 del PRGRS pone in evidenza criticità nell'utilizzo dei fanghi di dragaggio già per la sola attività di “Copertura di rifiuti” in discarica, che vengono di seguito richiamate:

- o Problematiche di natura geotecnica in relazione alle caratteristiche granulometriche dei fanghi;
- o Quantità massima utilizzabile pari al 10% del volume dei rifiuti costipati;
- o Gestione problematica del percolato prodotto dai sedimenti, caratterizzato da un alto contenuto salino ed un alto contenuto di inquinanti chimico biologici;
- o Possibilità di riutilizzo solo previa verifica da parte di organi tecnici e sanitari.

Non si comprende peraltro, alla luce dei contenuti del PRGRS, come la soluzione alternativa proposta possa trovare accoglimento per l'ottimizzazione orografica in esame, in quanto il Piano rifiuti prevede l'utilizzo dei fanghi solo per la “copertura dei rifiuti”, in sostituzione del materiale inerte di prassi utilizzato e in misura massima del 10% del volume complessivo. Che nel caso in esame corrisponderebbe a circa 160.000 m3 di fanghi di dragaggio, su una volumetria necessaria per l'ottimizzazione orografica dei profili di circa 1.580.000 m3. In sostanza la “soluzione alternativa proposta è praticamente impossibile da realizzare e costituirebbe un rischio ambientale.

Per tale soluzione alternativa non viene fornito alcun elemento tecnico/ambientale di supporto. Un'analisi in tal senso mostrerebbe inevitabilmente le maggiori problematiche ambientali e gestionali rispetto ad una proposta progettuale correttamente strutturata come quella di Linea Ambiente, che privilegerà la continuità di smaltimento di codici CER (garantendo anche il fabbisogno di smaltimento nel territorio della Regione Puglia all'instaurarsi e nel protrarsi di condizioni emergenziali) di gestione più agevole, caratterizzati da impatti ambientali non significativi, come già dimostrato nella documentazione tecnica a corredo dell'istruttoria di variante e come verificato durante la gestione dell'impianto esistente.

- **Con riferimento “all'attività R1”** il CTP dichiara di aver rilevato nella proposta progettuale Linea Ambiente l'impianto di recupero energetico biogas solo a luglio 2017, dichiarando che la società ha trattato tale argomento *“in maniera marginale”* e ribadendo che *“in tutte le sue versioni ed aggiornamenti sino a quella odierna, non vi è traccia dell'impianto di produzione di energia elettrica da biogas”*. Come dimostrato dalla scrivente società nella nota di controdeduzioni sopra richiamata è del tutto evidente che le affermazioni contenute nel verbale CTP n. 39 del 10.07.2017 sono totalmente destituite di qualunque fondamento. Infatti il riferimento all'attività R1 era già presente nell'istanza di Variante Sostanziale e negli elaborati progettuali ad essa allegati, essendo l'attività R1 insieme con l'ottimizzazione orografica oggetto della richiesta di variante sostanziale stessa, prevedendo l'introduzione in un complesso IPPC esistente di un'operazione di recupero prevista dall'Allegato C alla parte IV del D.Lgs. 152/2006. Costituendo un'attività il cui svolgimento può essere effettuato **solo previa acquisizione della variante sostanziale proposta** l'operazione di recupero del biogas per la produzione di energia (R1) nelle relazioni e negli elaborati grafici depositata è stata indicata come futura (in quanto non ancora attivabile). Non trova, dunque, conferma nell'istanza, negli elaborati progettuali prodotti dalla società e in tutte le relazioni descrittive che l'attività di recupero del biogas per la produzione di energia è *“al di fuori del progetto in esame”*.

A quanto anticipato si aggiungano anche i rilievi espressi dal CTP circa la legittimità della richiesta avanzata da Linea Ambiente, che dimostrano un'analisi poco approfondita dei seguenti elementi oggettivi di valutazione:

- o La società Ecolavante ora Linea Ambiente è proprietaria e TITOLARE dell'impianto IPPC, ed autorizzata a gestire l'attività di discarica, giusta AIA rilasciata dalla Regione Puglia con D.D. n. 428/08, successivamente integrata con D.D. 381/2010.
- o Il biogas è prodotto dalla discarica di titolarità della Linea Ambiente, a cui solo spetta la disponibilità dello stesso e, dunque, decidere se recuperarlo direttamente oppure concederne il recupero ad idonei ed affidabili soggetti terzi, chiedendo all'Ente competente la volturazione della relativa attività R1.
- o Linea Ambiente in ottemperanza a quanto disposto all'art. 10 punto 2 comma 6 del D.Lgs. 36/03, ha già conseguito il titolo autorizzativo per le "emissioni" del futuro motore per il recupero energetico del biogas di discarica, identificato come punto emissivo E1.
- o La realizzazione dell'impianto di produzione di energia (motore endotermico), in conformità a quanto disposto al paragrafo 2.5 dell'Allegato 1 del D.Lgs 36/03 e come previsto nel documento progettuale parte integrante della DD 381/2008 "Programma integrato di coltivazione del 2° Comparto e sistema di captazione" datato sett. 2010 costituisce il sistema preferenziale di trattamento del biogas, qualora praticabile a seguito della verifica di sostenibilità tecnico-economica dello stesso.

Su tale argomento si rileva, altresì, che nelle valutazioni delle note di MPE, il Relatore ritiene (erroneamente) che il titolo emissivo, già conseguito da Ecolavante ora Linea Ambiente con D.D. 426/08 e smi come riportato in più parti del progetto depositato, attribuisca alla MPE la titolarità dell'attività R1 per la discarica Linea Ambiente III lotto alla società MPE.

E' doveroso quindi ribadire che la titolarità del punto emissivo E1 – motore recupero energetico biogas, è in capo a Linea Ambiente unica titolare dei provvedimenti autorizzativi AIA già rilasciati per l'impianto IPPC III lotto, la quale solo tramite richiesta di modifica sostanziale AIA può richiedere, l'introduzione della nuova attività tecnicamente connessa "R1", ai sensi dell'art. 5, comma 1, lett. i – quater del D.Lgs. 152/06, come evidenziato da ARPA Puglia nel verbale di conferenza dei servizi del 22.03.2016, anche questo trascurato dal Relatore.

In merito agli aspetti relativi all'attività R1, prima della modifica introdotta al testo unico ambientale con decreto legislativo n. 46 del 04.03.2014 ed emanazione delle collegate Circolari esplicative del MATTM del 27/10/2014 e del 17/06/2015, si evidenzia che le attività di costruzione ed esercizio dei motori di produzione di energia elettrica da biogas da discarica (come fonte rinnovabile), venivano considerate attività "non tecnicamente connesse all'impianto IPPC" e nel caso di motore con potenza elettrica inferiore a 1 Mw in assetto "cogenerativo" potevano essere realizzati attraverso provvedimenti autorizzativi edilizi (DIA, PAS, ecc) e gestiti attraverso l'acquisizione di un'autorizzazione semplificata ex. art. 216 D. Lgs. 152/06.

E' d'obbligo rappresentare che, in base ad un contratto di natura privata, siglato nel lontano 2004 con la società MPE, oggetto di contenzioso civilistico al fine della sua risoluzione per inadempimento, la gestione del biogas prodotto dal I e II lotto di discarica e la relativa produzione di energia elettrica era stata affidata dalla allora Ecolavante alla società Marcopolo Engineering (di seguito MPE).

Tra gli altri obblighi contrattuali per il recupero del biogas prodotto dal I e II lotto della discarica di proprietà della Ecolavante, oggi Linea Ambiente, la società MPE, affinché potesse estendere il recupero del biogas di discarica anche sul III lotto (concesso da Linea Ambiente) aveva anche quello di conseguire le autorizzazioni sia per la costruzione (ad oggi non ancora ultimata) che per l'esercizio dell'attività (R1). La MPE, ad oggi, non è titolare di alcuna autorizzazione sul III lotto della discarica.

Pertanto Linea Ambiente, unico soggetto titolato all'ottenimento dell'attività tecnicamente connessa R1, richiesta con la variante sostanziale AIA depositata, ai sensi dell'art. 29 nonies D. Lgs. 152/06, ha la facoltà di gestirla direttamente o di volturare tale autorizzazione a terzi, come peraltro già indicato a MPE con ns. nota prot. 1082 del 27.06.2017, solo dopo aver valutato la relativa capacità tecnico operativa ed economica, cosa che MPE non ha ancora dimostrato.

Tale assunto è stato, peraltro, confermato dall'Avv. Pascarella, membro del CTP con competenza specifica in materia giuridico-amministrativa, nella nota di approfondimento giuridico depositata in data 26.7.2017 ed agli atti dell'istruttoria.

Osservazioni conclusive parere CTP:

Alla luce di quanto sopra riportato sotto l'aspetto procedurale è palese la circostanza che il parere "interlocutorio" negativo reso dal CTP con giusto verbale del 10.07.2017:

- **È un parere non conclusivo**, come riportato in calce nel verbale, il CTP infatti "rinvia l'adozione del parere finale agli esiti dei predetti approfondimenti". Approfondimenti non più analizzati e condivisi per il mancato raggiungimento del numero legale dei partecipanti nell'ultima riunione convocata il giorno 24.07.2017 (giusto verbale n°40).
- **Emerge chiaramente che le "ennesime integrazioni ed ennesime audizioni" segnalate nel verbale n.39 del 10.7.2017 in realtà sono state necessarie per la difficoltà lamentata da alcuni membri del CTP ad analizzare dagli elaborati di progetto depositati in prima istanza (AIA/SIA) la finalità, la natura del progetto e le soluzioni tecniche di variante adottate.** Tale difficoltà ha impegnato la scrivente società ad audizioni e ad una sovrapproduzione di documenti illustrativi ed integrativi che hanno avuto principalmente lo scopo di facilitare l'analisi del progetto e dello SIA da parte di alcuni componenti del CTP, con lo spirito proattivo sempre dimostrato dalla società nel corso dell'istruttoria.
- **Il parere evidenzia palesemente alcune incoerenze e lacune dell'istruttoria tecnica condotta che, pur confermando la necessità della riprofilatura e la bontà della soluzione progettuale proposta da Linea Ambiente (indicando perfino i limiti geometrici da rispettare nella ridefinizione del layout della discarica), esprime un giudizio negativo successivo**, basandolo a posteriori esclusivamente su supposte carenze progettuali, senza indicare quali, e su paventate e generiche anomalie "di natura tecnico/amministrativa" (legate alla richiesta di autorizzazione dell'attività R1 per effettuare il recupero energetico del biogas). Tale analisi è chiaramente frutto di una non approfondita valutazione scientifica (obiettiva) della necessità della riprofilatura e della documentazione tecnica progettuale depositata da Linea Ambiente.
- **Non viene in alcun modo valutata la finalità del progetto di riprofilatura** che oltre a garantire il rispetto dei requisiti tecnici minimi fissati dalla normativa per una corretta gestione post operativa dell'impianto, **consentirà alla Società di continuare ad esercire lo smaltimento dei rifiuti garantendo nel contempo un'attività di servizio, legata ad una funzione anche di immediata e conclamata utilità pubblica.** Tra le finalità del progetto di riprofilatura infatti è chiaramente indicato che la società si impegna a garantire la continuità, in maniera efficace e puntuale, anche dello smaltimento dei rifiuti urbani pretrattati provenienti da tutto il territorio regionale Pugliese, contribuendo in tal modo, come riconosciuto dall'Autorità Commissariale nella nota dell'incontro promossa dalla Presidenza della Provincia di Taranto il 23 agosto 2017 avente ad oggetto "criticità gestione rifiuti in Puglia", al superamento dell'attuale condizione emergenziale, determinata dall'insufficiente dotazione impiantistica regionale pugliese, nelle more della realizzazione degli impianti previsti nel nuovo Piano Regionale dei rifiuti urbani (in corso di approvazione).

- **Il parere non recepisce che Linea Ambiente, proprietaria ed unica titolare dei provvedimenti autorizzativi ad oggi conseguiti, ai sensi della normativa vigente è oggi l'unico soggetto titolato all'ottenimento dell'attività tecnicamente connessa R1, che è stata correttamente richiesta con la variante sostanziale AIA depositata, ai sensi dell'art. 29 nonies D. Lgs. 152/06. Consequimento necessario per ottemperare all'esercizio della corretta gestione del biogas prodotto dalla discarica in conformità alle autorizzazioni vigenti. Tale assunto è stato, peraltro, confermato dall'Avv. Pascarella, membro del CTP con competenza specifica in materia giuridico-amministrativa, nella nota di approfondimento giuridico depositata in data 26.7.2017 ed agli atti dell'istruttoria**
E' stato altresì posto in evidenza che il contenzioso civilistico in corso, al fine della risoluzione del contratto di natura privata promosso per inadempimento nei confronti della società Marcopolo Engineering (MPE), non può inficiare la richiesta né l'assunzione che Linea Ambiente, ha la facoltà di gestire l'attività R1 direttamente o la possibilità, prevista dalla legge, di volturare tale autorizzazione a terzi, come peraltro già indicato a MPE con nota prot. 1082 del 27.06.2017, solo dopo aver valutato la relativa capacità tecnico operativa ed economica, cosa che MPE non ha ancora dimostrato a Linea Ambiente.

II. PARERE ARPA

In merito al "parere negativo" articolato espresso da ARPA prot.50895 del 24.08.2017, trasmesso dalla Provincia di Taranto con nota prot. 26206 del 25.08.2017, si riportano le seguenti osservazioni in parte già contenute negli elaborati prodotti in sede istruttoria che qui si intendono integralmente richiamate e confermate.

Osservazioni ARPA:

- **"...il mantenimento di opportune pendenze per garantire il deflusso delle acque meteoriche costituisce BAT di settore da applicare durante la coltivazione della discarica..... la dichiarazione del proponente sulla mancata ottemperanza alla BAT costituisce una comunicazione di non conformità alle prescrizioni della vigente AIA piuttosto che la giustificazione per l'intervento richiesto."**

La scrivente società, acquisita la piena titolarità dell'impianto in oggetto e la voltura in proprio favore dell'AIA DD 426/2008 e ss.mm.ii. (rif. DD Prov. TA n. 82 del 04.08.2015), ha depositato nel dicembre 2015 (tre anni prima della previsto termine dei conferimenti) l'istanza di variante del profilo altimetrico in esame, evidenziando, per l'attuale configurazione autorizzata del III lotto a fine assestamento rifiuti, la presenza di aree di possibile ristagno e di pendenze inadeguate a garantire il corretto allontanamento delle acque meteoriche.

Nella Relazione tecnica AIA – giugno 2017 la scrivente società ha dichiarato che: *"la proposta di variante sostanziale AIA, ha lo scopo di realizzare l'ottimizzazione orografica con incremento volumetrico della discarica, mantenendo il sedime e la configurazione impiantistica del complesso IPPC esistente e il livello di performance ambientali anche su un orizzonte di lungo termine e quindi anche nella fase di gestione operativa. Infatti il profilo altimetrico della discarica autorizzato con AIA DD 426/2008 non garantirebbe, su un orizzonte di lungo termine, come imposto dalla normativa vigente (30 anni di gestione post mortem), il regolare deflusso delle acque meteoriche di ruscellamento, prestando potenziali aree di ristagno delle acque piovane".*

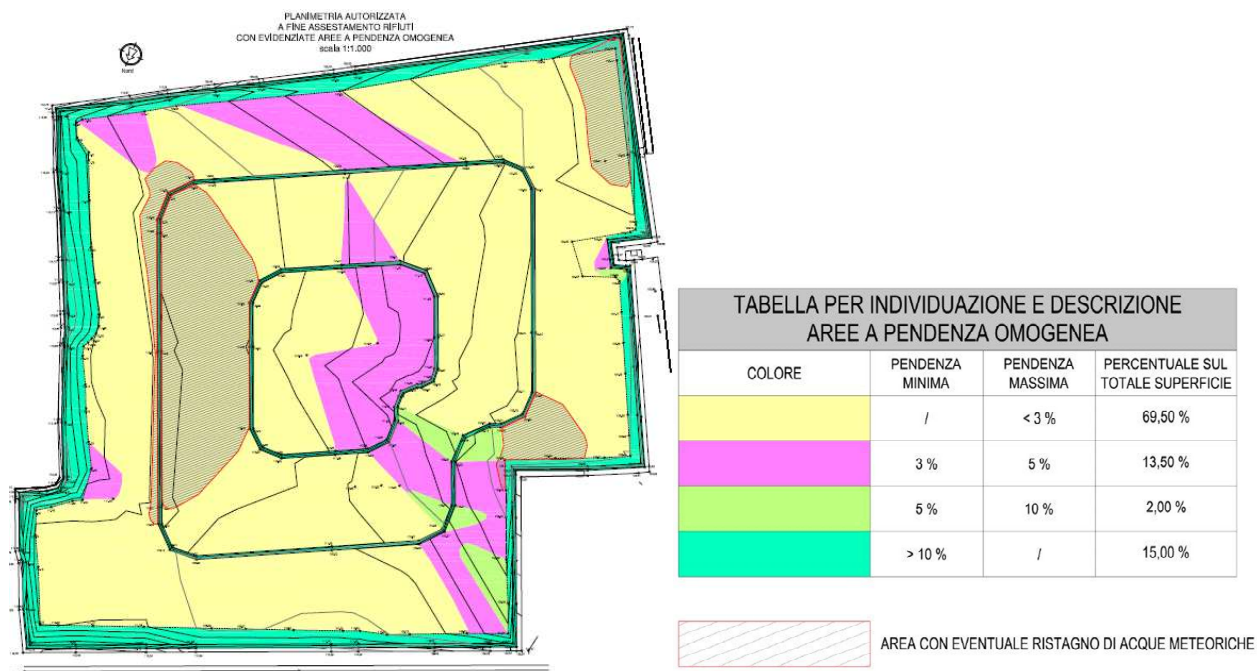
Tale dichiarazione, ripresa e mal interpretata nelle osservazioni dell'ARPA come mancato rispetto delle BAT, è chiaramente riferita a problematiche attese per il futuro (gestione post-operativa) con gli attuali profili autorizzati, mentre è del tutto evidente che Linea Ambiente ha realizzato e sta gestendo l'impianto esistente in conformità al progetto autorizzato con l'AIA DD. 426/2008 e s.m.i. e nel pieno rispetto delle BAT di settore; condizioni queste avvalorate anche dal mantenimento della certificazione ambientale EMAS e dalla mancanza di rilievi e contestazioni da parte di ARPA medesima.

E' di tutta evidenza che Linea Ambiente, nella coltivazione della discarica non può applicare ai profili finali delle scarpate pendenze diverse da quelle del progetto autorizzato, in quanto eventuali modifiche possono essere effettuate solo a seguito di richiesta di variante, così come peraltro esplicitamente riportato al punto 3 dell'**A.I.A. D.D. 426/2008** e precisamente *"...ogni proposta di variante, anche migliorativa, relativa a modalità costruttive o gestionali deve essere comunicata all'Ente preposto al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale. Quest'ultimo provvederà al rilascio dell'Autorizzazione, in caso di proposta di modifica sostanziale che renda l'impianto non più conforme alla presente Autorizzazione"*. La stessa Regione Puglia con le Linee Guida di cui alla DGR n. 648/2011 individua le tipologie di intervento per le quali è necessaria la richiesta di modifiche SOSTANZIALI includendo per le discariche *"....qualsiasi aumento di volume dei rifiuti conferibili e/o delle superfici di conferimento e/o dei profili altimetrici già autorizzati"* e tra le modifiche NON sostanziali il *"....rimodellamento superficiale senza modifica delle quote e dei volumi autorizzati..."*, soluzione questa inattuabile, come esplicitato nel seguito.

Pertanto, in conformità a quanto previsto dall'AIA, e dalla normativa vigente (comma 2 art. 12 D.lgs 36/03), al fine di poter garantire il rispetto delle BAT di settore (D.Lgs. 36/03) anche per l'intero periodo di gestione post-operativa, la società ha depositato l'istanza di riprofilatura in oggetto.

A dimostrazione della necessità di riprofilatura della discarica, negli elaborati di progetto, viene ampiamente descritto come il profilo autorizzato, a fine assestamento rifiuti, presenti estese ed ampie aree (quasi la totalità della superficie della calotta della discarica) **con pendenze nettamente inferiori al 3%** (zone di possibile ristagno per impossibilità di allontanamento delle acque meteoriche); tale condizione non offre sufficiente garanzia di naturale deflusso delle acque meteoriche ricadenti sulla discarica. Allo scopo si riporta l'estratto planimetrico che rappresenta le pendenze superficiali della discarica a fine assestamento rifiuti in base al Progetto autorizzato (paragrafo 1.2 quadro di riferimento Progettuale – S.I.A. – giugno 2017).

- Planimetria discarica a fine assestamento rifiuti – progetto autorizzato –

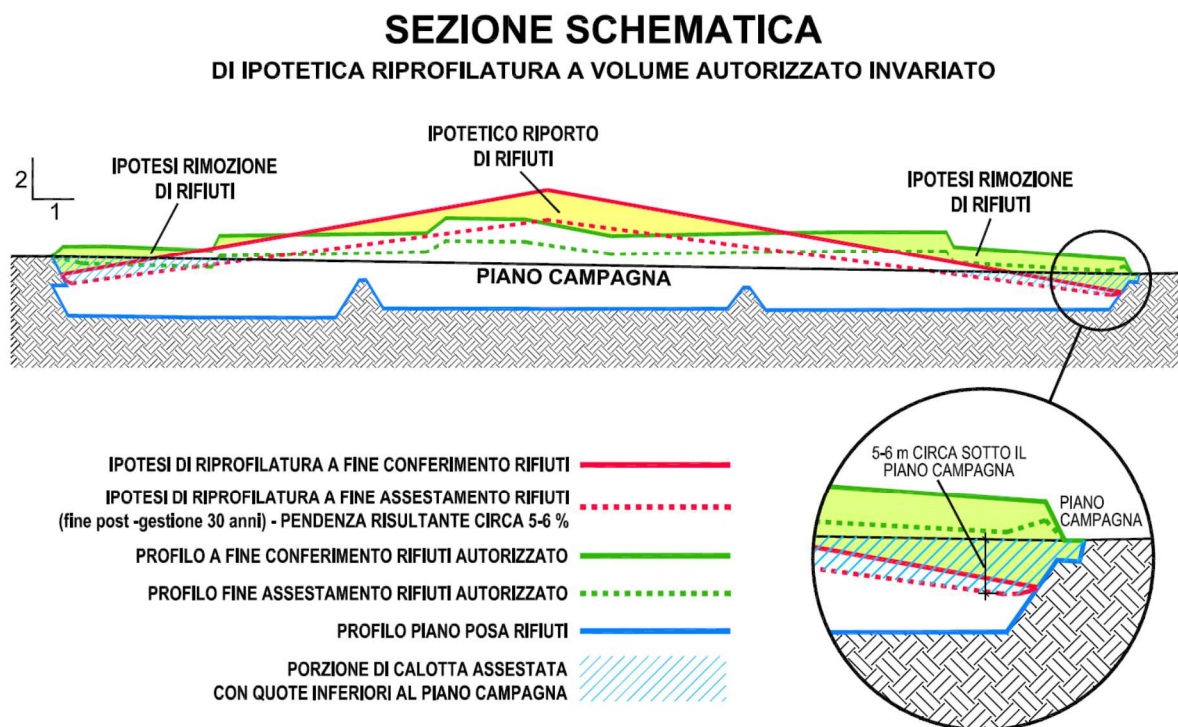


Vista la necessità di operare una riprofilatura, nella progettazione della variante la scrivente ha preso a riferimento le *best practice* disponibili non solo a livello nazionale, ma anche internazionale, che ha poi riassunto su esplicita richiesta della CTP di Taranto in un dossier sulle *History Case*. L'esame condotto sui *case study* nazionali ed internazionali ha dimostrato che sia i progetti di riprofilatura, sia in generale i nuovi progetti di discarica per rifiuti non pericolosi di provenienza industriale e urbana (frazione secca) perseguono come obiettivo l'ottimizzazione della conformazione morfologica delle discariche, per garantire stabilità del fronte rifiuti e regolare deflusso delle acque meteoriche di ruscellamento. **I profili universalmente adottati prevedono pendenze "a fine assestamento" superiori al 5% e conformazioni a schiena d'asino o panettone.**

In progetto, a più riprese, è stata esplicitata anche l'**impossibilità di modificare il profilo autorizzato a volumi invariati** richiamata anche da ARPA (opzione Zero) in occasione della prima CDS del 22 marzo 2016 e già controdedotta con la Relazione Integrativa del giugno 2016.

Infatti l'applicazione dei criteri normativi e di buona tecnica sopra richiamati comporta la necessità di ricreare **un profilo finale della discarica "a fine assestamento rifiuti" con pendenze MINIME del 5% che, in assenza di apporto di ulteriore rifiuto rispetto al volume autorizzato, sarebbe ottenibile solo tramite l'ipotetica rimozione del rifiuto dalle zone perimetrali della discarica e successivo riporto nella parte centrale, interessando necessariamente tutti i 6 comparti della discarica e non solo i comparti 5 e 6 come proposto da ARPA nella prima CDS del marzo 2016. In tal modo si otterrebbe un'estesa superficie ad anello lungo l'intero perimetro della discarica che risulterebbe posta al di sotto del piano campagna (anche nell'ordine dei 5/6 m) e quindi pienamente non conforme al D.Lgs 36/03 e di conseguenza alle BAT di settore.**

Di seguito si riporta una sezione esplicativa di quanto rappresentato.



Tale soluzione porterebbe quindi alla creazione di enormi aree di ristagno delle acque meteoriche di ruscellamento sulla discarica con conseguente rischio di infiltrazione nel corpo rifiuti (evidente mancato rispetto requisito BAT), senza tralasciare le non secondarie implicazioni di impatto ambientale legate all'ipotetica rimovimentazione di rifiuti già conferiti da anni, che renderebbe inefficaci gli attuali presidi ambientali (coperture impermeabili, sistema di aspirazione e combustione biogas, ecc..).

Per la proposta di riprofilatura, Linea Ambiente, ottemperando alla maggior parte delle richieste avanzate dal CTP in ambito istruttorio, con la proposta del giugno 2017, ha ridotto le caratteristiche geometriche-dimensionali della discarica, raccordando i profili di abbancamento con le quote dello stato dei luoghi (scarpate esistenti rifiuto conferito). La soluzione, rispetto a quella precedentemente depositata nel dicembre 2015, ha determinato una considerevole riduzione della quota di fine conferimento rifiuti (dai 143 ai 134,50 m slm quota max tecnicamente necessaria), comportando di fatto una riduzione in altezza di circa 8 metri assoluti ed una riduzione volumetrica del 30% rispetto al progetto originario.

La risagomatura ha tenuto conto della necessità di dare continuità di raccordo delle scarpate esistenti al piano campagna (nell'ordine del 25%) al fine di favorire durante la coltivazione della discarica la corretta compattazione del rifiuto, la stabilità del pendio finale e la riduzione di eventuali fenomeni di erosione provocati dal ruscellamento delle acque meteoriche; per le restanti scarpate sono state adottate pendenze nell'ordine del 10% sul circa l'80% l'intera superficie della discarica in maniera da **garantire a fine assestamento rifiuti pendenze superiori al 5% di pendenza**, consentendo il naturale allontanamento delle acque meteoriche ricadenti sulla discarica.

Pertanto la necessità di effettuare una riprofilatura “a schiena d’asino o panettone” del profilo autorizzato, risulta essere ineludibile per garantire quanto previsto dall’art.12 comma 2) del D.Lgs. 36/2003, il quale prevede che “la procedura di chiusura della discarica può essere attuata solo dopo la verifica della conformità della morfologia della discarica e, in particolare, della capacità di allontanamento delle acque meteoriche, a quella prevista nel progetto di cui all’articolo 9, comma 1, lettera a), tenuto conto di quanto indicato all’articolo 8, comma 1, lettere c) ed e)”.

- *“...dal punto di vista degli impatti estetico-percettivi anche la revisione di Giugno 2017 del progetto proposto, configurandosi come un incremento sostanziale sia nella capacità volumetrica di stoccaggio rifiuti, sia nell’ingombro spaziale, rappresenta un chiaro elemento di intrusione e di disturbo nello skyline. Ne deriva un impatto negativo legato alla percezione visiva del rilevato a costituirsi...”;*

Con riferimento agli **impatti estetico-percettivi** del progetto nella configurazione di riprofilatura “ridotta” di Giugno 2017, si rileva che la posizione dell’Ente contrasta con le valutazioni positive espresse dalle autorità competenti al rilascio dell’Autorizzazione Paesaggistica.

Si richiamano allo scopo i **pareri favorevoli**, con relative condizioni e prescrizioni, espressi da:

- **Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per la Provincia di Lecce, Brindisi e Taranto** (nota protocollo n.2937 del 26.02.2016);
- **Ministero dei Beni Culturali – Segretariato della Regione Puglia** (nota prot. 3744 del 24.03.2016);
- **Direzione regionale della Puglia- Servizio pianificazione paesaggistica**, (nota prot. 5992 del 26.07.2017 - nulla osta affinché la determina relativamente all’accertamento della compatibilità paesaggistica ex art.91 delle NTA del PPTR).

- *Elaborato “Allegato 1 del SIA: Valutazione delle ricadute degli inquinanti – Matrice: Atmosfera”, Giugno 2017. Capitolo 4 Studio modellistico predittivo della dispersione degli odori.*

Fatte salve le conclusioni conservative delle elaborazioni modellistiche depositate, si rileva che le osservazioni di ARPA sull’elaborato specialistico depositato andassero espresse ed esaminate durante il procedimento istruttorio in sede di conferenza.

L’art. 14-quater comma 1, l. 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., è chiaro e univoco nello stabilire che l’eventuale dissenso delle Amministrazioni anche di quelle preposte alla tutela di interessi ambientali e paesaggistici deve, a pena di inammissibilità, essere manifestato nella conferenza di servizi.

Ciò premesso si evidenzia, comunque, che nella redazione del documento datato giugno 2017 è stato adottato lo stesso approccio metodologico utilizzato per la documentazione di prima istanza, datata dicembre 2015. Nella richiesta di integrazioni ARPA del 22.03.2016 (rif. Verbale della prima Conferenza dei Servizi), tale documento non è stato oggetto di contestazioni o di richieste di chiarimenti, lasciando ritenere che la modellistica ambientale depositata non presentasse criticità ed avesse trovato accoglimento da parte dell’Ente di Controllo, considerando che ai sensi di legge, nell’ambito del procedimento integrato VIA-AIA, gli Enti dovrebbero chiedere le integrazioni **una sola volta**.

- Si rileva altresì che lo studio modellistico relativo alla valutazione dell'impatto odorigeno presentato dal proponente (rif. *Cap. 4: Studio modellistico predittivo della dispersione degli odori*) è stato effettuato nella sola configurazione di progetto. Al fine di poter apprezzare la variazione degli impatti legati all'applicazione degli interventi di ampliamento della discarica, sarebbe stato necessario che il proponente avesse prodotto la valutazione modellistica anche nella configurazione attuale.

Sull'approccio modellistico adottato si evidenzia che la configurazione dell'impianto esistente (ante operam) e lo scenario più critico di coltivazione (post operam) previsto per la variante sostanziale producono **un impatto perfettamente confrontabile**. Nella configurazione di variante è previsto il mantenimento delle attuali condizioni operative (70% della superficie della calotta sommitale impermeabilizzata, 30% scoperta e in coltivazione). **Pertanto la modellistica sviluppata per la proposta di variante (oggetto di valutazione per il rilascio delle necessarie autorizzazioni) è di fatto rappresentativa anche della configurazione dell'impianto esistente (peraltro sottoposto a stringente monitoraggio per la componente in esame).**

- Lo studio modellistico è stato condotto con il modello lagrangiano a puff non stazionario CALPUFF, considerato uno dei preferred models da EPA (*Appendix W to Part 51 – Guideline on Air Quality Models. Federal Register, Vol.68, 2003/ Rules and Regulations*).

CALPUFF è stato alimentato con la meteorologia ricostruita a partire dai dati relativi all'anno 2016 della centralina meteorologica, ubicata sopra i locali adibiti ad ufficio della stessa discarica. A tal riguardo non sono stati precisati i dati meteorologici in quota utilizzati nella ricostruzione. In merito alla caratterizzazione meteorologica presentata dal proponente non risulta chiaro se il sito, cui si riferisce, è ubicato in prossimità dell'impianto in oggetto. Inoltre non sono state indicate: i) la percentuale di calme di vento; ii) il valore soglia della velocità del vento, utilizzato nelle simulazioni di dispersione per il trattamento delle calme. Di quest'ultimo non è stata fornita alcuna descrizione.

Il dominio di simulazione ricopre un'area, centrata sull'impianto, di 100 km², con un passo di griglia di 170 m. La scelta delle dimensioni e del passo risulta coerente con le indicazioni riportate nell'Allegato 1 "Requisiti degli studi di impatto olfattivo mediante modelli di dispersione" contenuto nelle "Linee Guida per la caratterizzazione, l'analisi e l'autorizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad alto impatto odorigeno", emanate dalla Regione Lombardia.

Sebbene nelle suddette Linee Guida non sia fatto obbligo dell'utilizzo dell'algoritmo di *building downwash*, non è stato precisato se tale opzione è stata attivata o meno.

In merito ai dati di input del modello CALPUFF, si segnala che le calme di vento sono gestite direttamente dal software Calmet, che ha rielaborato tutti i dati meteo realmente registrati dalla centralina della discarica in tutto l'anno 2016, ma non sono direttamente desumibili ed evidenziati nelle elaborazioni del software. La percentuale di calme utilizzate nelle elaborazioni è, comunque, ricavabile dalla rosa dei venti e dai dati tabellati dalla centralina meteo utilizzati nella modellazione. Il valore soglia della velocità del vento utilizzato nelle simulazioni di dispersione non viene inserito come dato di input, ma è un valore predefinito e gestito direttamente dal software Calmet, desumibile dal manuale d'uso del software.

Il Building downwash va applicato solo per i camini presenti e in presenza di edifici. Nel caso in esame non è stato considerato nelle elaborazioni vista l'assenza di edifici nel comprensorio d'esame.

- Riguardo alla stima delle emissioni odorigene prodotte dalla discarica ed utilizzate come input alle simulazioni, sono state considerate come sorgenti il camino E3 dell'impianto di trattamento del percolato e l'emissione odorigena diffusa del corpo discarica. Per entrambe le sorgenti, i dati di concentrazione odorimetrica, validi per il calcolo delle portate di odore in input al modello, non sono stati misurati attraverso campagne di monitoraggio sito-specifiche, pur trattandosi di un impianto esistente ed in esercizio. Nel caso di impianti esistenti, infatti, allo scopo di rappresentare una situazione dello stato attuale, quanto più aderente alla realtà, i dati di concentrazione devono essere definiti sulla base di monitoraggi olfattometrici; può ritenersi accettabile l'utilizzo di dati di bibliografia o di valori limite di emissione definiti da provvedimenti normativi, solo nel caso di impianti nuovi. Nel caso specifico, in luogo di misurazioni dirette di concentrazione di odore, sono stati considerati i valori limite di emissione definiti dalla L.R. 23/2015 sia per la sorgente puntuale sia per quella diffusa areale passiva.

In merito alle emissioni odorigene adottate nel modello si segnala che le concentrazioni odorigene **della sorgente discarica** (emissioni diffuse) sono state desunte da campagne di monitoraggio sito specifiche effettuate nel mese di settembre 2015, come desumibile dalla tabella n. 29 a pagina 81 dell'elaborato "Valutazione delle ricadute degli inquinanti – Matrice Atmosfera", datato dicembre 2015, di seguito riportata.

Punto rappresentativo	Concentrazione di odore (ou _E /m ³)	SOER flusso odori/m ² (ou _E /m ² *sec)	Superficie rappresentata (m ²)	OER flusso odori (ou _E /sec)
P1 (A9)	135	0,33	23460	7779
P2 (A13)	300	1,61	23460	297202
P3 (A35)	220	1,37	23460	252786
P4 (B2)	160	0,47	12000	44867

Tabella n.29

Come si evince dall'esame della tabella sono state effettuate **quattro misurazioni** sulla superficie della discarica in coltivazione. Nelle nuove elaborazioni effettuate a giugno 2017, considerata la rappresentatività dei campioni prelevati nel 2015 sulla medesima discarica in coltivazione, è stata effettuata l'analisi di worst case **adottando la concentrazione di odore del campione più penalizzante P2 e pari a 300 ou_E/m³** (per puro caso corrispondente al limite previsto dalla L.R. 23/2015 sul confine dell'impianto e non sul corpo discarica). Per la velocità del flusso di biogas è stato considerato il valore sperimentale rilevato sulla discarica a novembre 2015.

Diversamente da quanto segnalato da ARPA l'impianto di trattamento del percolato della discarica nel mese di giugno 2017, pur essendo già realizzato era ancora in fase di test (essendo entrato a regime l'1 agosto 2017 vedi note Linea Ambiente prot. 926 del 05.06.17 e prot n.1293 del 01.08.17) non poteva essere considerato un impianto esistente nella trattazione effettuata. Per tale ragione nello studio specialistico in assenza di dati sperimentali attendibili, per l'emissione convogliata ad esso associata, sono stati adottati valori conservativi (analisi di *worst case*), ipotizzando una concentrazione di odore pari al limite previsto dalla norma regionale sulle emissioni odorigene convogliate L.R.23/2015 (**2.000 ou_E/m³**).

- Poiché, come detto, i valori di concentrazione di odore non sono stati misurati ma è stato considerato il valore limite di emissione della L.R. 23/2015, pari a 300 ou_e/m³, non sono stati forniti tutti i parametri utili ai fini del calcolo della portata di odore specifica (SOER). Tale parametro, infatti, è strettamente dipendente dalle condizioni operative realizzate durante il campionamento, poiché tiene conto della portata volumetrica di aria uscente dalla cappa utilizzata durante la misurazione, Q_{em} (velocità del flusso d'aria e sezione di uscita), nonché dell'area di base della cappa stessa. In aggiunta, si rileva che, per tale sorgente, il proponente non ha ritenuto di considerare la variazione della portata di odore in funzione della velocità del vento, in quanto ha assunto, come stazionario, il flusso di odore, dichiarando che trattasi di superfici in cui *"i rifiuti sono già degradati, non sono movimentati con operazioni di rivoltamento e sono coperti da uno strato inerte"*. La motivazione addotta non può essere condivisa, in quanto la superficie esposta corrisponde al comparto di coltivazione, in cui i rifiuti non sono già degradati o non movimentati.

Si fa presente che per tutte le emissioni prodotte da sorgenti senza flusso indotto (emissioni diffuse non convogliate, p.e. vasche di trattamento reflui) e laddove per esse non sia stata prevista una copertura, lasciandole quindi esposte all'azione del vento, è necessario considerare la dipendenza della portata di odore dalla velocità del vento sulle superfici esposte. A riguardo, la metodologia da utilizzare per la trattazione di tali emissioni deve essere coerente con quanto proposto nell'Allegato 1 delle succitate Linee Guida. In particolare relativamente al calcolo della portata di odore in funzione della velocità del vento per le sorgenti areali passive (Allegato 1 *"Requisiti degli studi di impatto olfattivo mediante modelli di dispersione"* contenuto nelle *"Linee Guida per la caratterizzazione, l'analisi e l'autorizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad alto impatto odorigeno"*, emanate dalla Regione Lombardia e richiamate nelle Linee Guida di Arpa Puglia), espresso dalla equazione $OERS = OERR * ((v_s/v_r)^{0,5})$, dove OERS è la portata di odore alla velocità dell'aria v_s vicino alla superficie emissiva e OERR è la portata di odore alla velocità di riferimento v_r (velocità nella camera di ventilazione), si chiede di indicare ogni elemento utile al calcolo.

Si evidenzia che la v_s deve essere pari al 95° percentile della serie annuale delle velocità orarie relative all'anno meteorologico considerato, estratte in prossimità della sorgente, ad una quota pari alla quota della sorgente a cui va aggiunta indicativamente una quota pari a metà dell'altezza della camera di ventilazione. Qualora il dato venga estratto ad una quota differente, si potrà ricorrere ad una equazione di potenza che

ipotizzi un determinato profilo di velocità del vento, come la legge di Irwin espressa dalla seguente equazione:

$$v(z) = U_0 \left(\frac{z}{z_0} \right)^b$$

dove Z₀ e U₀ sono rispettivamente la quota e la velocità del vento estratte, Z è la quota a cui riportare il dato estratto (metà dell'altezza della camera di ventilazione), b è un coefficiente calcolato in funzione della copertura del terreno e della stabilità atmosferica, come indicato in tabella.

	A	B	C	D	E	F
Zona urbana	0.15	0.15	0.20	0.25	0.40	0.60
Zona rurale	0.07	0.07	0.10	0.15	0.35	0.35

Come già argomentato nell'Elaborato specialistico in esame, si riconferma la conservatività delle assunzioni fatte in merito al flusso di odore prodotto, che per una discarica è correlabile con buona approssimazione al flusso di biogas stazionario misurato. Infatti la sorgente odorigena associata alla discarica è costituita dalle superfici esposte (non impermeabilizzate) in cui i rifiuti sono compattati, confinati al di sotto dello strato di copertura e pertanto non esposti al vento. Nelle discariche il flusso di odore prodotto è, invece, associato principalmente al flusso di biogas, che permea a velocità costante attraverso le superfici e le impregna, con una concentrazione di odore costante nel tempo, misurabile con precisione.

Pertanto l'utilizzo di tale parametro come dato di input nelle elaborazioni modellistiche consente di effettuare valutazioni conservative (fonte Regione Lombardia e Linee Guida Inglesi).

Nel caso in esame, avendo effettuato simulazioni di worst case, come dato di input del modello è stato scelto **il valore più alto dei flussi stazionari di biogas misurati sperimentalmente sulla discarica esistente.**

- Relativamente alla presentazione dei risultati, sono stati mostrati i risultati della media oraria della concentrazione di odore e del 98° percentile annuale delle concentrazioni orarie di picco. Tuttavia non è stata mostrata la mappa del 100° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore, utile al fine di valutare l'impatto odorigeno dell'impianto in corrispondenza di condizione meteorologiche critiche, e non sono stati altresì identificati quegli eventi/giorni che hanno prodotto le nove concentrazioni orarie più elevate in corrispondenza dei recettori sensibili individuati.
Lo studio esaminato evidenzia quindi delle criticità in merito ai valori relativi al 98° percentile di picco di odore, che risultano superiori a 3 ou/m³ in corrispondenza di sei recettori sensibili e superiori a 5 ou/m³ in due di questi.
 Infine, è opportuno segnalare che alla scrivente Agenzia giungono numerose segnalazioni di molestia olfattiva, da parte di cittadini residenti nel Comune di San Marzano di San Giuseppe. La stessa Agenzia, sulla scorta di richieste di approfondimento giunte dall'Amministrazione comunale, aveva condotto un monitoraggio olfattometrico a perimetro dell'impianto di discarica in data 13/04/2016, i cui risultati sono stati trasmessi agli Enti interessati, con nota prot. ARPA n. 44499 del 20/07/2016, in cui venivano rilevate **significative concentrazioni di odore in aria ambiente, di entità superiori a 100 ou_e/m³.**

La richiesta di ARPA di mostrare la mappa del 100° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore **“al fine di valutare l'impatto odorigeno dell'impianto in corrispondenza di condizioni meteorologiche critiche”** non trova riscontro in nessuna Linea Guida o Norma Regionale. Anche la proposta di legge sulle emissioni odorigene in fase di discussione al Consiglio Regionale della Puglia prevede come unico parametro di riferimento il 98° percentile, unico valore in base al quale può essere valutata la sostenibilità di un'iniziativa.

Ad onor del vero nella prima stesura dello studio di ricaduta delle emissioni datato Dicembre 2015 Linea Ambiente aveva fornito anche la mappa del 100° percentile, che come detto non presenta alcuna significatività non essendo confrontabile con alcuna soglia.

Il parere negativo espresso da ARPA rileva come ulteriore elemento di criticità dell'iniziativa le risultanze del modello di ricadute degli odori presentato dalla scrivente società. In merito a tale punto preme ribadire che **la modellizzazione depositata costituisce un'analisi di worst case, estremamente penalizzante nei dati di input adottati** per le emissioni odorigene convogliate (concentrazione pari ai limiti emissivi previsti dalla LR 23/2015), non essendo a quella data ancora disponibili quelle effettivamente prodotte dall'impianto di trattamento del percolato.

Fatta tale premessa non si può condividere l'analisi critica da parte di ARPA dei risultati dello studio. **In primo luogo perché a livello nazionale, nessuna norma ambientale ha fissato un valore limite di concentrazione odorigena per le discariche, da rispettare in corrispondenza dei recettori.**

Inoltre le risultanze dello studio depositato da Linea Ambiente, nonostante l'approccio penalizzante adottato (analisi di worst case), anche se confrontate con i valori di accettabilità dell'impatto olfattivo in relazione alle classi di sensibilità dei recettori previsti dal Disegno di Legge n.42/2017 della Regione Puglia, risultano comunque accettabili. Infatti, come si evince dalla tabella di seguito riportata, per tutti i recettori individuati le concentrazioni odorigene calcolate con il modello di **ricaduta risultano compatibili con i valori di accettabilità previsti dalla norma regionale in fase di discussione al Consiglio Regionale.**

RECETTORI		Classe di sensibilità recettore DL 42/2017	Valore di accettabilità del recettore DL 42/2017 (ouE/m ³)	Concentrazioni orarie di picco al 98° percentile (ouE/m ³)	Distanza (m)
R1/N	Edifici rurali con allevamenti bestiame	6	4	3,81	453,0
R2/N	Edifici rurali con allevamenti bestiame e uso residenziale	6	4	2,48	560,4
R3/N	Masseria Amici (centro ippoterapia diurno)	5	3	2,63	550,6
R4/N	Edificio rurale senza attività o residenza rilevabili	6	4	4,23	393,3
R5/N	Santuario Madonna delle Grazie	5	3	2,00	1.274,1
R6/N ⁽¹⁾	SS 603 adiacente discarica	7	5	6,08	366,3
R7/N	Edificio rurale senza attività o residenza rilevabili	6	4	3,24	1.271,0
R8/N	Masseria Caprarica con allevamenti bestiame ed uso residenziale	6	4	2,48	1.102,1
R9/N	Edificio rurale senza attività o residenza rilevabili	7	5	5,97	962,6
R10/N	Deposito	7	5	4,87	854,1
SAN MARZANO DI SAN GIUSEPPE	Centro Abitato	1	1	0,51	3.700
CAROSINO	Centro Abitato	1	1	0,09	6.500
GROTTAGLIE	Centro Abitato	1	1	0,30	5.200

Nota: ⁽¹⁾ Recettore riportato per omogeneità con lo studio previsionale di impatto acustico. Essendo rappresentativo della strada adiacente alla discarica non costituisce un "recettore sensibile"

Escludendo dall'analisi il recettore R6 corrispondente alla SS 603 adiacente la discarica (che pertanto non costituisce un recettore sensibile ed è stato riportato nell'analisi per omogeneità con lo studio previsionale di impatto acustico), **solo per il recettore R9, costituito da un edificio rurale abbandonato, si registra il superamento della soglia limite odorigena prevista per la classe di appartenenza (classe 7: Aree con manufatti o strutture in cui non è prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone).**

Per tutti gli altri recettori prossimi alla discarica (inclusi il Santuario Madonna delle Grazie e la Masseria Amici) le soglie di accettabilità previste per le classi di sensibilità individuate dal Disegno di Legge Regionale sono sempre rispettate.

Si sottolinea, infine, che le risultanze dello studio confermano la **totale assenza di criticità per i centri abitati più prossimi all'impianto** per i quali anche nelle condizioni più critiche si rilevano concentrazioni odorigene pari ad un decimo in termini di ordini di grandezza (un centesimo per il Comune di Carosino) del limite di 1 ouE/m³, che nelle definizioni disponibili in letteratura e nelle linee guida nazionali individua la "soglia di percezione" al di sotto della quale l'odore non viene percepito dalla quasi totalità dei recettori.

Alla luce di tali risultati si ritiene che ARPA nella sua **valutazione critica non abbia tenuto adeguatamente in considerazione i risultati dello studio che, seppur penalizzante per Linea Ambiente, ha avuto come obiettivo la modellizzazione del peggiore scenario possibile (sempre nel rispetto dei limiti di norma)**. Il quadro generale di impatto e le concentrazioni odorigene in **corrispondenza dei principali recettori sensibili** (Centri abitati, Masseria Amici, Santuario Madonna delle Grazie), pur in assenza di limiti di concentrazioni odorigene previsti da norme nazionali, **non restituiscono affatto le condizioni di criticità lamentate da ARPA**, se confrontate con le soglie individuate nel Disegno di Legge Regionale 42/2017. **Pertanto si ritiene che le conclusioni dell'Ente Regionale su tale punto non possano costituire un presupposto per esprimere un giudizio negativo al progetto di variante proposto.**

In merito al monitoraggio olfattometrico effettuato da ARPA Puglia in data 13.04.2016, che ha rilevato **"significative concentrazioni di odore in aria ambiente, di entità superiore a 100 ou_e/m³", di seguito si richiamano i contenuti della nota di riscontro Linea Ambiente prot. 1156 del 09.08.2016, da cui si evince che le criticità imputate alla discarica erano in realtà da ricondurre alle penalizzanti modalità di campionamento e ai limiti di riferimento adottati dall'Ente di controllo**

- I limiti emissivi che dovranno essere presi come riferimento per l'impianto di Grottaglie, a partire dal 2017, sono quelli indicati nell'allegato tecnico della Legge Regionale n. 23/2015, CHE PREVEDE UN VALORE MASSIMO PARI A 300 OU/M³, ed in proposito si rileva che la metodica di campionamento indicata nella norma ha delle oggettive criticità di applicazione in situ.
- I valori riscontrati da ARPA sul perimetro della discarica, nei campioni denominati "MONTE", registrano concentrazioni odorigene con valori molto elevati, alcuni anche prossimi al futuro limite di legge (300 OU/m³), **valori quindi che fanno presupporre un odore di fondo "ELEVATO" già a MONTE DELL'ATTIVITÀ**, ma quel che preme EVIDENZIARE è che I DUE CAMPIONI DI "VALLE" PRESI SUL CONFINE DELL'IMPIANTO hanno valori ANALOGHI A QUELLI DI MONTE e sono anch'essi inferiori al futuro limite di Legge. Ciò rileva che **l'ATTIVITÀ di GESTIONE della discarica NON CONTRIBUISCE al PEGGIORAMENTO DELLA CONCENTRAZIONE ODORIGENA AL CONFINE DELL'IMPIANTO.**
- I restanti tre campioni indicati di "VALLE", che hanno registrato valori superiori a 300 OU/m³ NON SONO STATI PRELEVATI LUNGO IL PERIMETRO DELL'IMPIANTO, ma sono uno in corrispondenza del fronte di scarico rifiuti (campione 6), uno in corrispondenza del pozzo percolato del V Comparto (campione 4) ed il terzo nel piazzale dove sostavano gli autocarri in attesa di scarico (campione 10). Quindi tutti nelle vicinanze di FONTI EMISSIVE INSITE NEL TIPO DI ATTIVITA' ESERCITA.

Si richiamo altresì integralmente le osservazioni igienico-sanitarie contenute nello studio allegato e parte integrante della presente nota di osservazioni, redatto, su incarico di Linea Ambiente dal Prof. Giorgio Gilli – Ordinario di IGIENE GENERALE E APPLICATA Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche dell'Università di Torino.

- *Elaborati “Analisi Impatti cumulativi POLVERI”*

Elaborati “Relazione tecnica di chiarimenti” Giugno 2016 e Allegato 3a “Analisi impatti cumulativi POLVERI”

In sede di Conferenza dei Servizi del 22/03/2016 ARPA Puglia aveva richiesto una Valutazione Cumulativa degli impatti, che tenesse conto anche dell'insediamento Industriale Cava Amici, di proprietà dello stesso proponente. In merito a tale richiesta, il proponente afferma che tale analisi è stata già sviluppata nell'ambito dell'istruttoria relativa all'ampliamento della Cava sita in località Amici, di proprietà Linea Ambiente s.r.l., e che le valutazioni effettuate a suo tempo per tale istruttoria sono ancora valide.

Tuttavia si ritiene tale affermazione/valutazione non corretta per i motivi che seguono.

Lo studio di cui trattasi (Allegato 3) è stato eseguito mediante l'applicazione del modello gaussiano WIND DIMULA 3 in modalità *short term*, secondo un approccio semplificato, utile solo in una fase preliminare di progettazione dell'opera. Ai fini della valutazione di impatto delle emissioni sull'ambiente, si rende necessario l'utilizzo di codici modellistici più complessi (es. gaussiani ibridi, modelli non stazionari di tipo a puff o lagrangiani) in grado di fornire una ricostruzione accurata sia della turbolenza atmosferica che della meteorologia locale. Si fa presente che, a fronte dei limiti evidenziati dai modelli gaussiani nel trattare

Relativamente all'elaborato “Analisi degli impatti cumulativi POLVERI” depositato unitamente alla Relazione Tecnica del giugno 2016, a chiarimento delle osservazioni ARPA in sede di prima conferenza dei servizi, si segnala che tale studio era stato allegato allo SIA dell'istanza per l'ottenimento dell'ampliamento della cava esistente in loc. Amici di proprietà Linea Ambiente e posta in adiacenza alla discarica oggetto di riprofilatura.

Nell'ambito dell'istruttoria VIA di ampliamento della cava, l'ARPA con un primo parere del 9.08.2016 aveva richiesto chiarimenti circa le Valutazioni sugli impatti cumulativi delle Polveri e Rumore, e nel parere conclusivo del 6.9.2016 espresso dopo aver valutato l'intera documentazione prodotta da Linea Ambiente, ha evidenziato criticità solo sulla documentazione integrativa della Valutazione dell'impatto acustico **senza nulla eccepire in merito allo studio delle polveri sopra richiamato**. Di conseguenza, sulla scorta delle prescrizioni fornite per la cava, la società per l'istanza di riprofilatura della discarica, ha presentato una nuova “Valutazione di Impatto acustico cumulativo”, considerando invece condivise dall'Ente di controllo le modellizzazioni effettuate per le polveri, oggi contestate.

- **Elaborati di Valutazione del Rischio**

In merito alla Valutazione del Rischio presentata da Linea Ambiente, nel documento "Relazione Tecnica di chiarimenti" (giugno 2016) si legge a pag.6 che "... la Valutazione del Rischio aggiornata allo stato post operam per la variante sostanziale in esame (punto 5 della richiesta di chiarimenti ARPA Puglia nel verbale della cds del 22/3/2016) è contenuta nello Studio di Impatto Ambientale già depositato a febbraio 2016 e discusso in sede di CdS del 22/3/2016, integrato con il calcolo degli Indici HI e R riportati nel documento Relazione Tecnica di chiarimenti ...".

Si rileva, altresì, che gli indici HI e R riportati nella Relazione Tecnica di chiarimenti sono stati calcolati ai soli fini dell'applicazione delle linee guida VIAS (2016 di ISPRA), pertanto il documento VdR aggiornato ai dati del 2015 - allegato 1 alle integrazioni documentali - rappresenta la condizione *ante operam* aggiornata al 2015. Per ottemperare al punto 5 della richiesta di chiarimenti ARPA Puglia contenuta nel verbale della cds del 22/3/2016 si devono considerare gli Allegati 1 e 2 del SIA Annesso A.

Infine l'allegato 4 al SIA rappresenta la valutazione del Rischio aggiornata ai dati del 2015 come da punto 5 della richiesta di chiarimenti ARPA Puglia nel verbale della CdS del 22/3/2016.

Si precisa che le osservazioni dell'Agenzia sulla Valutazione del Rischio ex art. 7 e 10 del D.M. 27/9/2010 aggiornamento 2015 e sugli Allegati al SIA 1 e 2 vengono rese ai soli fini della eventuale richiesta di deroga ex art. 7 e 10 Dm 27/9/2010.

Valutazione del Rischio ex art. 7 e 10 del D.M. 27/9/2010. Aggiornamento 2015 - Allegato 1 alle integrazioni della CdS del 22/3/2016

La determinazione del Dirigente ufficio AIA regionale n. 1 del 19 gennaio 2015, riporta che:

- ✓ viene autorizzata, per il terzo lotto di discarica, la sottocategoria per rifiuti misti non pericolosi con elevato contenuto sia di rifiuti organici o biodegradabili che di rifiuti inorganici, con recupero di biogas di cui all'articolo 7, comma 1 lettera c) del DM 27 settembre 2010;
- ✓ che il parametro, oggetto di deroga con la presente autorizzazione in sottocategoria ai sensi dell'articolo 7 del DM 27/09/2010, è il DOC alle condizioni indicate nella Valutazione del Rischio - dicembre 2009 e successive modifiche,
- ✓ l'aggiornamento periodico, prescritto della valutazione del rischio, rispetti le seguenti condizioni (vedi parere SPESAL prot. 0865/SISP del 6 maggio 2014 e parere ARPA con nota prot. 23556 del 22 aprile 2014):

- a) deve essere trasmesso anche alla U.O.S. del Servizio Igiene e Sanità Pubblica ASL TA;
- b) sia accompagnato da una relazione che dia atto dell'esito di un esame comparativo con le valutazioni di rischio elaborate negli anni precedenti con particolare riferimento ai profili relativi alle esposizioni umane;
- c) ai fini dell'implementazione del modello di calcolo è necessario utilizzare come dati di input tutti i parametri sito specifici derivanti dal monitoraggio sulle diverse matrici ambientali e sulle emissioni prodotte nel tempo dall'esercizio della discarica avendo a riferimento tutti i dati storici disponibili. Gli stessi dati dovranno essere trattati statisticamente, qualora possibile, come richiesto dal manuale APAT;
- d) nei parametri di input del modello vanno utilizzati i dati sperimentali derivanti dalle misure in situ della stazione meteo climatica a servizio dell'impianto, elaborando statisticamente tutti i dati a disposizione;
- e) devono essere considerate le tipologie di bersagli e tutti i percorsi elencati nella tab. 41 del Manuale APAT applicato alle discariche del 2005;
- f) tener conto di tutta la serie storica dei dati analitici a disposizione al fine di avere una rappresentazione reale e completa dei rifiuti smaltiti in discarica. Trattare i risultati analitici del percolato in forma statistica (in termini di probabilità di accadimento), adottando l'approccio Monte Carlo, come richiesto dal Manuale APAT, nonché dalle linee guida regionali approvate con DGR 2560/2009;
- g) considerare le concentrazioni dei composti, laddove monitorati, derivanti da analisi chimiche su campioni di biogas

Non si giustifica:

1. perché la valutazione del rischio è eseguita anche ex dell'art. 10 del D.M. 27/9/2010 e quindi contiene anche gli analiti della tabella 5 dell'art. 6 del Dm 27/9/2010;
2. la scelta di non aver inserito nella VdR in oggetto, per il percolato, la concentrazione del parametro DOC di cui si è chiesta la deroga al fine di verificare di quanto si sta derogando. Infatti non essendoci indicato nel documento un valore limite di deroga del DOC nell'eluato questa Agenzia ritiene che la verifica della attendibilità della deroga richiesta e motivata con la VdR dovrà essere controllata a posteriori cioè con il controllo periodico della qualità del percolato reale, tra cui la verifica del DOC (assente nelle recenti analisi sul percolato), oltre che con la VdR annuale su dati reali. Si ricorda che nella VdR dicembre 2009 e ss.mm.ii. veniva riportata la concentrazione del DOC nel percolato oltre a tutti i composti xenobiotici che compongono il DOC e che sono in concentrazione superiore al valore soglia di rilevanza strumentale;
3. la scelta di aver inserito per alcuni parametri della tabella 3,7 un valore teorico compreso tra la CSC e della tabella 2 del D.lgs 152/2006 ed un massimo pari al valore limite dell'eluato ammissibile in funzione della tipologia di composto in esame. Infatti non esiste una correlazione delle concentrazioni dei contaminanti nell'eluato con quelle nel percolato. I valori massimi ammissibili della tabella 5 del suddetto decreto sono applicati all'eluato e non al percolato che potrebbe raggiungere valori anche superiori a quelli della tabella 5 (vedi ad es. la concentrazione del cromo nel percolato di tabella 35a come da analisi chimica che è pari a 2,28 mg/l con un limite nell'eluato di cui alla tabella 5 di 1 mg/l). Pertanto si chiede di inserire tra gli analiti da ricercare nel percolato tutti i composti xenobiotici che compongono il DOC oltre che il DOC stesso;
4. la densità di compattazione pari a 0,9 t/m³. Considerato che nel caso di discariche controllate la densità di abbancamento può essere assunta pari al rapporto tra la quantità in tonnellate di rifiuti abbancati e il volume da essi occupato, stimato solitamente mediante rilievi topografici, si rileva che non risulta esplicitato quali valori siano stati assunti per queste due grandezze.
5. la fonte, se sperimentale o di letteratura, del valore inserito del battente idraulico di percolato sul fondo che segue una distribuzione triangolare di valore minimo 0,85 m, massimo 1,75 m e valore centrale 1,1 m.. Ad ogni buon fine si osserva che il proponente avrebbe dovuto utilizzare valori reali compatibili con i sistemi di sollevamento ed estrazione del percolato.

In merito alle obiezioni sollevate da ARPA sugli elaborati di Valutazione del Rischio preme sottolineare che la documentazione depositata nell'ambito istruttorio segue l'approccio metodologico, adottato dalla scrivente società dall'anno 2009 ad oggi, nella redazione del documento che, con cadenza annuale, è obbligata a depositare agli Enti di controllo in quanto **impianto autorizzato in sottocategoria ex art. 7 D.M 27 settembre 2010**.

Le modalità di redazione dell'Analisi del Rischio sono state negli anni concordate con ARPA e gli elaborati depositati sono conformi al Manuale APAT relativo all'Analisi di Rischio applicata alle discariche del 2005 e alle ultime prescrizioni contenute nelle autorizzazioni D.D. n. 17/214 e D.D. n. 1/2015, derivate da un'analisi approfondita in fase istruttorie da parte di ARPA Puglia, che ha stabilito ed integrato i criteri di redazione del documento di Valutazione. Tali criteri sono stati applicati a partire dalla VDR depositata a Dicembre 2014 (riferita ad anno 2013) fino ad oggi.

Di seguito si forniscono le precisazioni in modo puntuale ai 5 elementi, che non trovano adeguata giustificazione a giudizio di ARPA.

Punto 1: La Valutazione del Rischio tiene conto, a favore di sicurezza, di tutte le deroghe previste per la discarica in esame autorizzata in sottocategoria ex art. 7 D.M. 27 Settembre 2010 che saranno mantenute anche nella soluzione di variante, non sussistendo elementi di criticità rilevati e contestati per prevederne un riesame e relativa revoca.

Punto 2: La variante sostanziale proposta prevede infatti la continuità gestionale ed il mantenimento di tutte le autorizzazioni già acquisite dall'impianto tra queste l'autorizzazione in sottocategoria ex art. 7 D.M. 27 settembre 2010. A tale scopo nelle simulazioni previsionali sono stati assunti come dati di input le analisi del percolato del complesso IPPC esistente, che forniscono la fotografia di una discarica gestita in sottocategoria, condizione prevista anche per il post operam. Il DOC non può essere simulato come parametro univocamente determinato dal Software adottato. Infatti le simulazioni modellistiche vengono svolte esclusivamente per i composti xenobiotici che compongono il DOC. Tale considerazione risulta evidente anche dall'analisi delle Linee Guida APAT per l'Analisi di Rischio che, per lo svolgimento delle elaborazioni, riportano le costanti chimico fisiche dei composti chimici da valutare, nessuna costante chimico fisica è prevista per il DOC. Il parametro non viene ricercato nel percolato in quanto la sua analisi non è prescritta dai provvedimenti autorizzativi vigenti per la discarica in esame (rif Prot. Regione Puglia n.9379 del 04.08.2009). La scrivente effettua, invece, la ricerca del TOC parametro altrettanto cautelativo (analogo del DOC, in quanto calcolato sul percolato non filtrato).

Punto 3: Alcuni composti xenobiotici che compongono il DOC non sono oggetto di analisi nel percolato (anche questi perché non prescritti da AIA) pertanto non sono disponibili le loro concentrazioni analitiche. Nelle simulazioni effettuate, tuttavia, per simulare condizioni di *worst case* i composti sono stati comunque valorizzati, secondo le modalità richiamate da ARPA nel suo parere.

Punto 4: La densità di compattazione assunta nella VdR, pari a $0,9 \text{ t/m}^3$, è pari al valore medio arrotondato per difetto. Si conferma l'avvenuta applicazione del criterio di determinazione richiamato da ARPA quale rapporto tra le tonnellate di rifiuto conferito ed il volume occupato rilevato topograficamente.

Punto 5: In base ai sistemi di sollevamento adottati in discarica, il valore di battente da indicare sarebbe pari a 0; infatti la discarica è dotata di impianti automatici che garantiscono il mantenimento di un battente quasi nullo. Pertanto i valori assunti nella simulazione sono certamente conservativi e consentano di effettuare simulazioni di worst case.

- *Elaborati "Valutazione ricadute degli inquinanti – Matrice Acque sotterranee e Atmosfera – Allegati 1 e 2 al SIA"*

Valutazione delle ricadute degli inquinanti Matrici Acque Sotterranee e Atmosfera - Allegati 1 e 2 al SIA

Si premette che la documentazione di cui sopra non è presentata come Valutazione del Rischio ex art. 10 del D.M. 27/9/2010, ma ha la finalità di "... valutare le ricadute attuali, in relazione al progetto autorizzato e in merito alla richiesta dell'incremento volumetrico, degli inquinanti emessi dall'impianto di Discarica per i rifiuti non pericolosi III lotto sulle matrici ambientali acque sotterranee e atmosfera ...".

Pertanto, qualora si voglia mantenere la sottocategoria è necessario presentare una richiesta esplicita di deroga del DOC ex art. 10 del D.M. 27/09/2010 e ss.mm.ii. per la discarica. Tale documento dovrà tener conto dell'incremento volumetrico di cui si richiede l'autorizzazione e dovrà essere un documento unico e specifico.

Si evidenziano comunque le criticità degli allegati 1 e 2 al SIA con la sola finalità di verificare l'applicazione degli art. 7 e 10 del D.M. 27 settembre 2010 e ss.mm.ii..

In merito alla Valutazione delle ricadute degli inquinanti Matrice Acque Sotterranee si evidenzia che la geometria della sorgente *ante operam* ha per altezza lo spessore dei rifiuti stoccati, alla quale è stata associata una distribuzione triangolare avente i seguenti valori: 5m-11.8 m-17 m, mentre per la simulazione nel caso *post operam* i valori sono 8m-36m-42m dalla quota di posa dei rifiuti. In aggiunta:

- ✓ Il valore inserito del battente idraulico di percolato sul fondo che segue una distribuzione triangolare di valore minimo 0,85 m, massimo 1,75 e valore centrale 1,1 m. Nel testo non si giustificano tali assunzioni, se sperimentali o di letteratura. Ad ogni buon fine, si chiarisce che è necessario utilizzare i valori reali minimi compatibili con i sistemi di sollevamento ed estrazione del percolato. 10
- ✓ La densità di compattazione è stata assunta pari a 0,9 t/m³. Considerato che nel caso di discariche controllate la densità di abbancamento può essere assunta pari al rapporto tra la quantità in tonnellate di rifiuti abbancati e il volume da essi occupato, stimato solitamente mediante rilievi topografici, si rileva che non risulta esplicitato quali valori siano stati assunti per queste due grandezze.
- ✓ Nella simulazione in fase *post operam* la concentrazione dei composti inorganici è stata posta pari ai valori massimi ammissibili nell'eluato della tabella 5 del DM 27/9/2010 e ss.mm.ii. quando maggiori dei valori determinati analiticamente (valori in celeste nella tabella 35), mentre per i composti xenobiotici è stato scelto di inserire quelli sperimentali a dicembre 2015.

Non si condivide:

1. la scelta di avere inserito anche per la VdR *post operam* con incremento volumetrico, come concentrazioni rappresentative alla sorgente per i composti xenobiotici che compongono il DOC, *le medie con le rispettive deviazioni standard, delle analisi effettuate dalla società sul percolato dall'inizio delle attività fino a novembre 2015*. Queste infatti rappresentano la condizione *ante operam* e non è chiaro come possano rappresentare anche la condizione *post operam* con l'incremento volumetrico. Inoltre le concentrazioni dei composti xenobiotici nel percolato in input della tabella n. 11 non coincidono con i dati inseriti nella tabella 35 della VdR Dicembre 2016 allegato 4 al SIA -Annesso A, che di fatto rappresenta la condizione *ante operam*. Infatti, mentre nella tabella 35 il valore del PCB è pari a 0,005 mg/l, nella tabella 11 è un valore compreso tra la CSC e il valore limite dell'eluato.
2. la scelta di avere inserito per i composti che compongono il DOC, di cui non si ha il valore sperimentale, *il valore teorico compreso tra la CSC della tabella 2 del D.lgs 152/2006 ed un massimo pari al valore limite dell'eluato ammissibile in funzione della tipologia di composto in esame*. Si osserva che

sarebbe stato più opportuno esplicitare la concentrazione inserita nella tabella 35a e non fare solo riferimento alla nota a piè di pagina.

3. la scelta di aver inserito per i composti inorganici di cui alla tabella 5 del Dm 27/9/2010 (di cui non si è chiesta la deroga ex dell'art. 10 del D.M. 27/9/2010) *i valori massimi ammissibili se maggiori rispetto ai valori determinati*, in quanto non cautelativa. I valori massimi ammissibili della tabella 5 del Dm suddetto sono applicati all'eluato e non al percolato, che potrebbe raggiungere valori anche superiori a quelli della tabella 5 (vedi ad .es. la concentrazione del cromo nel percolato di tabella 11 come da analisi chimica che è pari a 1.77 mg/l con un limite nell'eluato di cui alla tabella 5 di 1 mg/l).

Pertanto, per individuare quali siano le concentrazioni nel percolato dei composti a seguito della modifica oggetto del procedimento coordinato di VIA/AIA, sarebbe stato necessario che il proponente avesse definito, a fini cautelativi, le concentrazioni massime (teoriche) ammissibili nel percolato superate le quali si determinerebbe una situazione potenziale di rischio ambientale (ovvero che diano il rispetto delle CSC al POC).

Si precisa che le concentrazioni ottenute dalle analisi sul percolato dovranno essere confrontate dal Gestore, in sede di future VdR annuali, con le concentrazioni massime (teoriche) ammissibili nel percolato, al fine di scongiurare tempestivamente una potenziale situazione di rischio ambientale.

Come anticipato la variante sostanziale prevede la conferma dell'autorizzazione in sottocategoria ex art. 7 D.M. 27 settembre 2010. Come già discusso in precedenza, nelle simulazioni previsionali sono stati assunti come dati di input le analisi del percolato del complesso IPPC esistente, che forniscono dati sperimentali certificati sulla qualità del percolato di una discarica gestita in sottocategoria, condizione prevista anche per il post operam. Di seguito si forniscono le precisazioni in modo puntuale ai 3 elementi rilevati da ARPA.

Punto 1: La variante sostanziale in esame non prevede modifiche rispetto all'attuale gestione della discarica, pertanto nell'analisi previsionale di variante, adottare le analisi effettuate sul percolato di una discarica gestita in sottocategoria ex art. 7 DM 27 Settembre 2010, garantisce un'analisi conservativa e rappresentativa della condizione post operam, considerato il previsto mantenimento di tutte le deroghe già autorizzate e della gestione in sottocategoria ex art. 7 D.M. 27 Settembre 2010.

Punto 2: Si ribadisce quanto già discusso, al punto 2 delle controdeduzioni relative alle Analisi del Rischio, per i composti xenobiotici del DOC.

Punto 3: Per garantire la simulazione di worst case per i composti inorganici, nelle elaborazioni svolte sono sempre stati considerati i valori realmente misurati. Per composti con concentrazioni risultate sempre inferiori ai limiti di rilevanza, nelle simulazioni è stato assunto come dato di input una concentrazione pari a metà del limite di quantificazione. Per composti non rilevati (non analizzati perché non prescritti in AIA) è stato comunque adottato un valore di input "non nullo".

Quanto riportato conferma la conservatività delle elaborazioni effettuate da Linea Ambiente che hanno preso in considerazione le condizioni operative più critiche già verificate nella gestione dell'impianto esistente.

- **Elaborato “RELAZIONE TECNICA” rev. 03 giugno 2017**

- Per quanto concerne l'**Analisi cedimento fondo** (rif. pag. 94/192) si evidenzia che non vengono fornite indicazioni sui riferimenti normativi e/o di letteratura che supportino la procedura utilizzata per il calcolo del cedimento. A tal proposito, si rappresenta, a titolo esemplificativo, che in letteratura vi sono studi (Wall et al, 1995) secondo i quali il cedimento totale è calcolato come somma di tre componenti principali: la prima componente s_i dovuta alla cosiddetta compressione iniziale, mentre per la seconda s_p e la terza s_r , componente sono presenti in letteratura diversi modelli, più o meno complessi, derivati dall'applicazione diretta della meccanica delle terre ai rifiuti. Necessita pertanto di elaborare nuovamente l'analisi del cedimento del fondo di discarica, mettendo in evidenza i riferimenti utilizzati per il calcolo dello stesso, argomentando sia le motivazioni della scelta di studio applicata sia i risultati ottenuti, in modo da evidenziare se il cedimento calcolato possa risultare accettabile o meno.

Con riferimento all'**Analisi di cedimento del fondo** discarica (rif. Relazione Tecnica rev. 03 giugno 2017), si rimanda al capitolo 5 “Verifica dei cedimenti del piano di posa della discarica” dell'Elaborato 3.07.A rev.0 dic.2015 “Verifica di stabilità del corpo discarica” redatto, dal Prof. Ing. Luigi Monterisi del Politecnico di Bari. Nel documento sono esplicitate tutte le norme tecniche ed i criteri adottati per l'esecuzione delle verifiche effettuate. In merito alla letteratura tecnica citata nel parere ARPA, relativa ai cedimenti che intervengono nel corpo discarica (Wall, D.K., Zeiss, C., [1995]. Municipal landfill biodegradation and settlement. Journal of Environmental Engineering, ASCE, Vol. 121, pp.214-224) si segnala che il documento non riguarda l'analisi del cedimento del fondo della discarica (substrato roccioso/argilla di fondo) bensì l'evoluzione dei naturali fenomeni di assestamento che avvengono progressivamente nel corpo rifiuti (per ragioni fisiche, chimiche e biochimiche).

Relativamente alle verifiche effettuate nello studio sopracitato, la nuova proposta progettuale (riprofilatura con 1.580.000 m³), avendo una minore pressione di sovraccarico sullo strato di impermeabilizzazione del fondo della discarica, determinerà, a favore di sicurezza, minori cedimenti rispetto a quelli già confortanti calcolati per la proposta di variante iniziale depositata a dicembre 2015.

- In merito alla valutazione dell'assoggettabilità alla normativa degli **stabilimenti a rischio di incidente rilevante**, , al capitolo 9 dal titolo “**STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE**”, viene dichiarato che “*le attività svolte nel complesso IPPC in esame non rientrano fra quelle disciplinate dal D.Lgs. 238/05 attuazione della direttiva 2003/102/CE*”. Si rileva che il citato Decreto è stato abrogato a seguito dell'emanazione del D.Lgs 105 del 26.06.2015 e che, pertanto, è necessario verificare l'assoggettabilità alla subentrata normativa.

Con riferimento alla **richiesta di verifica di assoggettabilità dell'iniziativa al D. Lgs 105/2015 per l'aspetto “Stabilimenti a rischio di incidente rilevante”**, si conferma la non assoggettabilità alla norma richiamata che all'articolo 2 lettera h) prevede l'esplicita esclusione delle discariche dall'ambito di applicazione del decreto.

- Nonostante l'opportunità segnalata da ARPA nel parere espresso in CdS del 22/03/16 di assoggettare alla disciplina AIA anche l'esercizio dell'attività R1 di **recupero energetico del biogas** prodotto dalla discarica, in quanto tecnicamente connessa alla installazione IPPC, pur avendo il gestore condiviso tale approccio, negli ultimi mesi sono pervenute a questa Agenzia, come alle AA.CC., gli scambi di corrispondenza tra Linea Ambiente e Marcopolo Engineering S.p.A. sulla questione; in particolare in uno degli ultimi riscontri la MPE invita il gestore a procedere alla volturazione dell'autorizzazione R1 per consentire il recupero del biogas prodotto dal lotto III di discarica, in adempimento di un obbligo contrattuale. L'aspetto della titolarità dell'attività R1 rappresenta dunque una criticità a tutt'oggi irrisolta.

In riferimento alle criticità rilevate in merito alla **titolarità dell'Attività R1** si rimanda a quanto riportato sull'argomento nelle precedenti osservazioni al parere CTP (settimo punto).

L'ARPA, nell'inammissibile ex art. 14 quater della L. n. 241/1990 e s.m.i. parere postumo prot. n. 50895 del 24.8.2017, contiene la precisazione che "il parere dell'Agenzia sulla compatibilità ambientale del progetto di c.d. ottimizzazione orografica è negativo. La valutazione ex art. 29 quater del T.U.A. degli elaborati inerenti l'istanza di A.I.A. è rimandata ad una eventuale ripresentazione dell'istanza". In merito si rimanda agli ultimi due punti delle seguenti osservazioni conclusive.

Osservazioni conclusive – parere ARPA:

Alla luce di quanto sopra riportato sotto l'aspetto procedurale è palese la circostanza che il parere negativo reso da ARPA in sede di conferenza servizi del 28.07.2017 come integrato con giusta nota prot. 26206 del 25.08.2017:

- Non riporta adeguate giustificazioni tali da determinare l'espressione di giudizio sfavorevole. Infatti le osservazioni alla documentazione tecnica progettuale agli atti, oltre che tardive (inviate trascorso un mese dall'avvenuta CDS Finale), si sostanziano come richieste di integrazioni su elaborati ed approcci metodologici per elaborazioni modellistiche già adottate da anni da Linea Ambiente e sottoposte annualmente al giudizio dell'Ente di controllo e riproposte nel progetto allegato all'istanza del dic. 2015, per le quali nessuna obiezione è mai stata rilevata da ARPA neanche nella richiesta di integrazioni in occasione della CdS del 22.03.2016.
- L'intervento proposto, come del resto riconosciuto dalla stessa ARPA, costituisce una BAT. ARPA, però, trascura la prescrizione dell'AIA n. 426/2008 secondo la quale per ogni modifica, anche migliorativa (e dunque anche la realizzazione delle BAT), la ditta deve presentare istanza di variante e la variante stessa deve essere autorizzata dall'Amministrazione competente. La riprofilatura della discarica con il nuovo profilo schiena d'asino-panettone è la migliore soluzione possibile per garantire il corretto allontanamento delle acque meteoriche sul corpo della discarica. La non realizzazione della riprofilatura a schiena d'asino-panettone determinerebbe profili finali non idonei a garantire, per l'intero periodo di post-gestione (almeno 30 anni), il corretto allontanamento delle acque meteoriche determinando, con buona approssimazione, situazioni di ristagno e di possibile percolazione atti a compromettere il normale metabolismo della discarica.
- Risulta palese la contraddizione quando ARPA, nel proprio parere, osserva che il mantenimento delle pendenze atte a garantire il deflusso delle acque meteoriche costituisce BAT di settore da applicare durante la coltivazione della discarica (e quindi in base ad un progetto approvato), dall'altra esprime parere negativo al progetto appositamente presentato (tramite istanza di modifica sostanziale obbligatoria) che con il prolungamento dell'attività di coltivazione consentirà di garantire profili adeguati alle migliori condizioni proprio in riferimento alle BAT di settore.

- In merito alla paventata inottemperanza alle BAT di cui alla vigente AIA, nel ritenere ARPA che la realizzazione di pendenze per il deflusso delle acque meteoriche costituisce una BAT da applicare durante la coltivazione della discarica, si ribadisce che anche le BAT per essere introdotte devono essere specificatamente autorizzate dall'Autorità competente a seguito di specifica istanza, così come correttamente fatto dalla società. Si pone in evidenza che le attività di controllo dell'impianto, in esercizio da circa 9 anni, sono eseguite dalla stessa ARPA che non ha mai mosso rilievi in tal senso e che l'impianto è provvisto sin dalla sua apertura delle più importanti certificazioni ambientali, tra le quali l'EMAS ;
- ARPA si esprime negativamente sull'impatto estetico percettivo della riprofilatura senza peraltro fornire idonei riscontri di valenza tecnica e palesemente in contrasto con quanto già positivamente valutato dagli Enti competenti in materia di impatto paesaggistico.
- ARPA non considera che la società è già munita di autorizzazione in sottocategorie ex art. 7 del d.M. 27.09.2010, pienamente valida ed efficace e che la proposta variante di modifica delle pendenze per garantire il miglior deflusso delle acque meteoriche con la realizzazione di un profilo a schiena d'asino o panettone non incide sulle modalità gestionali o operative dell'impianto come già autorizzato.
- Le osservazioni al parere evidenziano alcune incoerenze e lacune dell'istruttoria tecnica condotta, contenendo richieste di chiarimento ed approfondimento su tematiche progettuali ampiamente sviluppate nella documentazione specialistica agli atti dell'istruttoria (Analisi cedimento fondo, ecc.); richieste comunque da considerarsi "usuali" nel corso della 1^a CDS ma, del tutto inammissibili se contenute in un parere postumo sfavorevole con richiesta di integrazioni.
- In merito alla richiesta di "esercire" l'attività R1 di recupero energetico da biogas, si rileva che ARPA pur avendo condiviso e tracciato in sede di prima conferenza dei Servizi il percorso amministrativo adottato dalla scrivente conclude il proprio parere con una formula dubitativa in merito all'aspetto della titolarità dell'attività R1 in capo a Linea Ambiente titolare del complesso IPPC e dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera del motore. Opponendosi in tal modo al rilascio del provvedimento autorizzativo dell'attività di recupero energetico da biogas anche per la discarica esistente, non garantendo il rispetto di una BAT di settore già per altro prevista dall'atto autorizzativo vigente.
- ARPA, nel procedimento in questione è chiamata ad intervenire soltanto per rendere il parere sul piano di monitoraggio e controllo ai sensi dell'art. 29 *quater* del T.U.A.. Nessuna norma prevede, invece, che ARPA rilasci un parere sulla compatibilità ambientale di un progetto. La legge regionale della Puglia 22 gennaio 1999 n. 6, istitutiva dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA), individua questa, quale "organo tecnico dell'Amministrazione regionale dotato di personalità giuridica pubblica" (art. 2) come soggetto titolare di funzioni di monitoraggio e controllo, mentre non attribuisce alcun potere di assenso in riferimento alla realizzazione di impianti. In capo ad ARPA può essere ravvisabile, in sede di VIA, una funzione - peraltro eventuale - di mero supporto tecnico all'Autorità competente (art. 4 comma 1 lett. o) L.R. 6/99 e art. 6 comma 6 L.R. 11/2001), previo convenzionamento, e soltanto qualora l'Amministrazione competente non si sia dotata di un proprio organo di supporto attraverso la costituzione di un comitato tecnico (organo di cui è, invece, munita la Provincia di Taranto). Diversamente si realizzerebbe una duplicazione di spese con grave danno dell'Esercizio dell'Amministrazione competente ed una duplicazione di istruttoria contraria ai principi fondamentali di efficacia ed efficienza dell'azione amministrativa.

- Con riferimento al parere ex art. 29 quater del T.U.A., che invece l'ARPA avrebbe dovuto rendere in sede di conferenza dei servizi, questo deve intendersi favorevolmente acquisito ai sensi del comma 7 dell'art. 14 *ter* della L. n. 241/1990 e s.m.i. L'art. 14 *ter*, comma 6, della L. n. 241/1990 e s.m.i. stabilisce, infatti, che ogni amministrazione convocata partecipa alla conferenza di servizi attraverso un unico rappresentante legittimato, dall'organo competente, ad esprimere le decisioni di propria competenza, ed il successivo comma 7 specifica che si considera acquisito l'assenso dell'Amministrazione, ivi compresa quella preposta alla tutela ambientale che, all'esito dei lavori della conferenza, non abbia espresso definitivamente la volontà dell'Amministrazione rappresentata.

III. PARERE ASL SISP

- Anche dal punto di vista igienico sanitario sono emerse criticità sostanziate con il parere contrario espresso dall'ASL SISP, dal punto di vista igienico-sanitario, con la nota prot. 71356 del 13.05.2016 e confermato nel verbale della Conferenza di Servizi conclusiva del 28.07.2017.

Osservazioni ASL-SISP:

L'ASL aveva espresso il proprio parere negativo giusta nota n. 711356 del 13/05/2016 a firma della Dott.ssa Cofano. Nell'ambito della Conferenza dei Servizi la dottoressa Cofano "conferma il parere già espresso in data 13/05/2016" non esprimendosi peraltro sullo studio di valutazione di impatto sanitario successivamente depositato dalla Società Linea Ambiente **con le integrazioni di giugno 2016 e riportate nello SIA definitivo rev giu 17**, parte integrante del procedimento istruttorio/valutativo.

In merito si richiamano integralmente le OSSERVAZIONI igienico-sanitarie contenute nello studio allegato e parte integrante della presente nota di osservazioni, redatto, su incarico di Linea Ambiente dal Prof. Giorgio Gilli – Ordinario di IGIENE GENERALE E APPLICATA Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche dell'Università di Torino - nonché tutte le osservazioni già contenute negli elaborati prodotti in sede istruttoria dalla scrivente Società, inerenti la tematica "salute Pubblica".

IV. PARERE COMUNE DI GROTTAGLIE

Anche i rappresentanti del Comuni di Grottaglie e di San Marzano di San Giuseppe hanno evidenziato criticità così come in premessa evidenziato. In particolare, il Comune di Grottaglie nel cui territorio insiste l'impianto oggetto dell'istanza, ha evidenziato, tra l'altro, criticità dal punto di vista urbanistico così come segue: *"Relativamente all'aspetto della necessità dell'intervento (di cui disconosce la reale portata e presupposto), si fa rilevare che lo stesso ricade in area tipizzata secondo le previsioni dello strumento urbanistico vigente come zona omogenea Ec. La richiesta della società comporterebbe una modifica sostanziale all'impianto già autorizzato, con incremento dei volumi dei rifiuti tale da configurare, ai fini urbanistici e paesaggistici, un vero e proprio ampliamento in verticale, con conseguente raddoppio della capacità volumetrica della discarica, anche dopo le proposte di modifiche intervenute nel procedimento. Dal punto di vista urbanistico, la costruzione di questo impianto equivarrebbe alla costruzione di un edificio di 5 piani sopra la discarica esistente e comporterebbe una evidente modifica del profilo altimetrico, e l'incremento del carico urbanistico legato al prolungamento di ulteriori 5 anni del flusso di traffico attuale, che la norma di PRG in vigore, non prevede e quindi non consente."*

In merito al parere negativo espresso dal Sindaco del **Comune di Grottaglie e dai relativi allegati depositati** in sede di conferenza di servizi Finale si riportano le seguenti osservazioni già contenute anche negli elaborati prodotti in sede istruttoria e che qui si intendono integralmente richiamati e confermati.

Osservazioni Comune di Grottaglie:

- Con riferimento alle criticità espresse dal Comune per gli aspetti urbanistici, si rappresenta che la discarica esistente, con l'ottenimento dell'autorizzazione alla realizzazione ed esercizio (D.D. 173/2005) e successiva AIA (D.D. 426/2008 e ss.mm.ii), ha conseguito l'automatica variante allo strumento urbanistico comunale ai sensi dell'art. 27 comma 5 del D. Lgs. 22/97 (disposizione contenuta anche nell'attuale normativa ambientale di riferimento art. 208 comma 6 del D.Lgs. 152/06). Pertanto la variante progettuale proposta, che non comporta modifiche al perimetro dell'esistente impianto IPPC e che prevede il proseguimento in perfetta continuità dell'attuale attività di discarica, risulta urbanisticamente compatibile con l'attuale pianificazione comunale sia in termini di destinazione urbanistica che di carico urbanistico legato al traffico indotto dal prolungamento dell'attività di discarica. Si segnala, ad ogni buon conto, l'assenza di una norma dello strumento urbanistico comunale che disciplini le altezze delle discariche e l'assenza di un Piano Urbano del Traffico comunale e si richiamano i contenuti dello SIA paragrafo 7.4, nel quale si evidenzia che l'accesso all'impianto avviene interessando esclusivamente la rete stradale principale (strade statali e provinciali) che consente di raggiungere l'impianto senza attraversare il centro abitato generando quindi un impatto scarsamente rilevante. Allo scopo si pone in evidenza che la stessa centralina ARPA posta in Grottaglie per l'anno 2016 e 2017 non ha rilevato alcun superamento dei limiti per i parametri PM10, NO2 e O3 direttamente influenzati dalla componente traffico (valori medi annuali registrati per ciascuno parametro ben al di sotto del 50% del valore limite di riferimento).

- **In merito alla soluzione progettuale suggerita di adeguare i profili o le pendenze in fase di esercizio al netto dei volumi autorizzati in AIA**, si osserva che la soluzione non risulta essere praticabile e si rimanda allo scopo alle osservazioni trattate sull'argomento in risposta al precedente parere ARPA (punto 1).
- Con riferimento alla **mancata/inadeguata analisi relativa all'opzione zero** si ritiene che la società abbia assolto in maniera puntuale all'obbligo normativo di analisi dell'Opzione Zero all'interno della documentazione presentata, spiegando le motivazioni della necessità di effettuare la riprofilatura della discarica "a schiena d'asino o panettone" e l'inattuabilità dell'alternativa zero (non fare nulla/delocalizzare l'attività), che comporterebbe gravi ricadute dal punto di vista ambientale, in quanto l'attuale profilo altimetrico della discarica non garantirebbe, su un orizzonte di lungo termine, come imposto dalla normativa vigente, il regolare deflusso delle acque meteoriche di ruscellamento, scopo principale dell'iniziativa di modifica sostanziale depositata. In merito anche la giurisprudenza si è espressa in tal senso evidenziando la necessità, valutate tutte le alternative al progetto, compresa l'alternativa zero, di scegliere la soluzione più adatta nella tutela dell'ambiente, indicando le ragioni della scelta effettuata per renderla trasparente ed evitare interventi che causino sacrifici ambientali superiori a quelli necessari.
Sull'argomento si richiamano anche i chiarimenti forniti all'ARPA su analoga tematica riportati in precedenza (punto 1)
- Con riferimento alla **problematica legata alle emissioni odorigene**, si rimanda alle controdeduzioni effettuata per Arpa (punto 4). Si ribadisce che la modellazione di ricaduta degli odori a corredo dell'istanza non ha mostrato alcuna criticità per la città di Grottaglie, che nelle condizioni più critiche ha presentato valori di concentrazione odorigena pari ad un decimo in termini di ordini di grandezza del valore soglia 1 ouE/m³ (soglia di percezione, ovvero al di sotto di tale valore l'odore non viene praticamente percepito).
- In merito all'osservazione **di incompatibilità dell'intervento con i vincoli di natura paesaggistica** si rimanda al parere della competente Soprintendenza ed al parere dell'Ente - Direzione Regionale della Puglia- Servizio Osservatorio e Pianificazione Paesaggistica, che con nota prot.5992 del 26.07.2017 ha espresso il parere di nulla osta affinché la determina di Valutazione di Impatto Ambientale assuma il valore di Accertamento di Compatibilità Paesaggistica ex art.91 delle NTA del PPTR, con le relative condizioni e prescrizioni.
- Relativamente all'osservazione di **utilizzare aggregato riciclato al posto degli inerti** come alternativa 1 proposta si evidenzia che dal punto di vista tecnico il materiale riciclato presenta pesi specifici analoghi a quelli dell'inerte di cava, pertanto determinerebbe sollecitazioni analoghe sui presidi ambientali della discarica, senza nessun sostanziale beneficio derivante dalla sostituzione proposta. Inoltre effettuare la riprofilatura con materiale riciclato, vista la quantità di materiale e la disponibilità limitata in ambito regionale, comporterebbe impatti sul traffico analoghi se non superiori a quelli associati al conferimento di altri flussi. Pertanto l'alternativa è priva di qualunque valenza strategica ed ambientale.
- Per quanto riguarda la mancata **individuazione delle "estese superfici di ristagno"** si rimanda ai contenuti delle controdeduzioni effettuate per Arpa (punto 1).

- In merito alle considerazioni sullo **stato di conservazione delle tubazioni di drenaggio del percolato** poste sul fondo della discarica si osserva che le tubazioni utilizzate per la rete di drenaggio del percolato sono progettate per resistere in ambienti aggressivi per almeno 50 anni, e pertanto garantiscono perfettamente quanto previsto nell'allegato 1 articolo 2.3 del D.Lgs. 36/03, e più precisamente "il percolato e le acque di discarica devono essere captati, raccolti e smaltiti per tutto il tempo di vita della discarica, secondo quanto stabilito nell'autorizzazione, e comunque per un tempo non inferiore a 30 anni dalla data di chiusura definitiva dell'impianto". Inoltre, come ben noto, lo scopo dei sistemi di drenaggio del percolato è quello di minimizzare la formazione di battenti di percolato e di falde sospese all'interno dell'ammasso dei rifiuti. Pertanto la garanzia di efficacia dei sistemi di emungimento risulta essere di fondamentale importanza per la corretta gestione della discarica e viene riportato nella relazione gestionale annuale dell'impianto mediante correlazione tra la precipitazione meteorica (espressa in mm di pioggia) e il quantitativo di percolato smaltito (espresso in tonnellate).
- Relativamente alla **diffusione del biogas legata alla rimozione localizzata delle geomembrane** in HDPE in fase di coltivazione e all'osservazione di chiarimento in merito alle modalità di coltivazione si rimanda ai contenuti riportati nella documentazione depositata. Si ribadisce che il modello previsionale ha già tenuto in considerazione le fasi gestionali dalla variante in oggetto, e il quadro di impatti associato alla proposta di variante risulta certamente migliorativo rispetto a quello, comunque confortante, misurato per la discarica esistente in esercizio. Infatti all'avvio della coltivazione dei nuovi volumi di abbancamento la quasi totalità della discarica (circa l'80% dell'intera superficie) risulterà impermeabilizzata e collegata al sistema di aspirazione/combustione del biogas, determinando una riduzione generalizzata degli impatti associati al complesso IPPC.
- Relativamente all'osservazione **di mancata valutazione di impatti derivanti** da eventuali fuoriuscite di percolato si rimanda ai contenuti riportati nella Valutazione del Rischio che annualmente viene redatta ed inviata agli Enti competenti, e che tratta specificatamente la tematica. Per quanto riguarda la gestione delle acque meteoriche si evidenzia che la discarica continuerà ad essere gestita in conformità all'atto autorizzati e al D.Lgs. 36/03 mentre, le acque ricadenti sulle aree pertinenziali (es. piazzali asfaltati discarica) saranno gestite in conformità al R.R. 26/2013.
- In merito all'**osservazione avanzata dal Sindaco di Grottaglie** "circa l'elemento di novità introdotto dalla Società...omissis...ossia il garantire il fabbisogno di smaltimento all'instaurarsi di situazioni emergenziali nella Regione Puglia relativamente al ciclo di rifiuti urbani..." si rappresenta che fin dal primo deposito dell'istanza le finalità del progetto erano state chiaramente esplicitate e più precisamente nella Relazione Tecnica AIA – dicembre 2015 si legge che "La realizzazione della variante sostanziale potrebbe, inoltre, garantire il fabbisogno di smaltimento all'instaurarsi di condizioni emergenziali nel territorio della Regione Puglia, come previsto dall'art. 6 della legge regionale 7 aprile 2015 n.14, che ha modificato l'articolo 9 della legge regionale n.24/2012, conformemente ai principi di autosufficienza e prossimità dettati dall'art. 182-bis del D.Lgs. 152/2006". Inoltre in merito all'osservazione della competenza del rilascio dell'autorizzazione che a detta del Sindaco sarebbe di competenza regionale e non provinciale, si ravvisa che tale osservazione oltre a risultare errata e non condivisa dagli Enti competenti risulta essere tardiva.

- Per quanto riguarda l'osservazione in merito **alla tenuta del fondo della discarica** si rimanda alle controdeduzioni effettuate per Arpa (punto 12) e allo studio specialistico redatto dal prof. Monterisi- docente del Politecnico di Bari. Si ritiene altresì doveroso specificare che il sovraccarico sulle tubazioni del percolato, per entrambi gli scenari proposti, sono stati adeguatamente valutati, considerando valori di peso specifico riscontrati in letteratura ed in esercizio, utilizzando quelli più tutelativi a favore di sicurezza e che pertanto corrispondono al worst case (attualmente in discarica il peso specifico registrato è minore rispetto a quello utilizzato nel calcolo).
- In merito alle osservazioni effettuate sull'incremento degli effetti negativi dal punto di vista sanitario si rimanda ai contenuti della relazione specialistica del Prof. Gilli dell'Università degli studi di Torino, esperto nazionale in materia di Igiene e Sanità Pubblica e Pediatrica.
- In merito all'impatto sulla componente rumore si riconfermano i contenuti del documento specifico depositato a maggio 2017 "Valutazione di impatto acustico", redatto da tecnici competenti in materia acustica, che partendo dai livelli sonori registrati legati all'attività, hanno simulato per la variante proposta il worst case, individuando i valori di pressione sonora associati a tutti i recettori presenti nel raggio di 1 km dall'impianto.
- In relazione all'osservazione sollevata dal Sindaco di Grottaglie e riproposta anche nella Deliberazione del consiglio comunale n.62/2017, relativa all'incompletezza della casistica fornita riguardo agli History case presentati da Linea Ambiente si richiamano i contenuti del documento medesimo che per ciascun caso di studio analizzato riporta le caratteristiche principali, la localizzazione, gli atti autorizzativi associati e una documentazione fotografica nonché a conclusione del documento anche la bibliografia dei casi esaminati.
- Per quanto riguarda le osservazioni effettuate dai Comitati "Vigiliamo per la discarica" e dal Consiglio Comunale di Grottaglie nella delibera n.62/2017, in merito alla presenza di una condotta dell'acquedotto Pugliese in prossimità della discarica III lotto di Grottaglie, si vuole sottolineare che l'Acquedotto Pugliese, Ente gestore della condotta e titolato al rilascio del parere, ha già espresso parere favorevole in data 28.06.2016, in quanto "il progetto di ampliamento non interferisce con la condotta in acciaio corrente in ambito stradale e posta ad una distanza superiore a quella prevista dalla legge 381/1904 art.8".
- Per quanto riguarda le perplessità sollevate circa la presenza ad una distanza minima della Discarica III Lotto del Santuario rupestre della Madonna delle Grazie e del Centro di riabilitazione per diversamente abili situato nella vicina Masseria Amici sollevate dal Comitato "Vigiliamo per la discarica" e condiviso anche nella Deliberazione del Consiglio Comunale di Grottaglie n.62/2017 si evidenzia che nelle analisi ambientali effettuate per lo Studio di Impatto Ambientale, **l'area di indagine utilizzata per i modelli di ricaduta è stata intenzionalmente estesa ad un'area vasta** con ampiezza pari a 10 km x 10 km, tale da contenere oltre **tutti i recettori più prossimi alla discarica** (tra cui il **Santuario Madonna delle Grazie e la Masseria Amici**), anche **i recettori più remoti** (Comune di Grottaglie, Comune di Carosino e Comune di San Marzano di San Giuseppe). Inoltre i **risultati delle modellazioni e dei monitoraggi ambientali hanno sempre dato risultati confortanti per tutti i recettori.**

Si ribadisce altresì che **la discarica è esterna ad aree caratterizzate da criticità di natura ambientale** (in materia di atmosfera, rumore, inquinamento elettromagnetico, etc...) **e non è prossima a siti "sensibili"** (a circa 500 m dal confine è presente la Società cooperativa agricola AMICI, classificata come Centro Diurno Socio- Educativo e Riabilitativo - art.60 R.R. n.4/2007 - non ricompreso tra i siti sensibili da tutelare).

- In merito alle osservazioni riportate dal Sindaco di Grottaglie, relativamente ***alla mancata dichiarazione ad ENAC della gestione della discarica in deroga al parametro TOC***, la società ribadisce quanto dichiarato in sede di Conferenza dei Servizi del 28.07.2017, ovvero che **la discarica in esercizio opera in sottocategoria ai sensi dell'art. 7 del D.M. 27.09.2010**, così come riportato nel titolo del progetto e nel frontespizio degli elaborati, e che pertanto **l'ENAC**, Ente competente al rilascio del parere, a seguito di istruttoria, **in data 13.07.2017 ha rilasciato il nulla osta alla modifica sostanziale della discarica III lotto di rifiuti non pericolosi per gli aspetti inerenti al fenomeno del wildlife strike** con prescrizioni in merito ai codici CER accettabili ed alle modalità di gestione e controllo della discarica.
- In merito alle osservazioni effettuate **sullo Studio Idrologico-Idraulico** dell'area oggetto dell'intervento di ottimizzazione orografica si rimanda a quanto disposto dall'Ente competente, **Autorità di Bacino, che a seguito di specifica istruttoria e valutazione ha rilasciato parere favorevole con prescrizioni all'iniziativa con nota prot.11842 del 14.09.2016.**
- Si rileva che tutte le osservazioni **sulla normativa europea e sulla stabilità del fondo, del pendio e della rete di percolato**, effettuate dall'Europarlamentare Rosa D'Amato **trovano risposta puntuale nella documentazione progettuale presentata per la variante proposta**, mentre per quanto riguarda **l'evidenza relativa al procedimento amministrativo**, e più precisamente alla presenza del vincolo "Area Rispetto Boschi" del PPTR, si rileva che gli **Enti competenti in materia paesaggistica si sono già espressi** in merito alla compatibilità dell'opera proposta.
- In merito all'osservazione del Comitato Vigiliamo per la Discarica **sull'espressione del Consiglio di Stato si rileva che il PUTT/p è uno strumento di pianificazione ormai superato** dal PPTR, e pertanto la sua valenza e le sue prescrizioni ad oggi non sono più valide. Inoltre si ribadisce che la proposta presentata ha già ottenuto parere positivo in merito alla componente paesaggistica.

Osservazioni conclusive – parere Comune di Grottaglie:

Alla luce di quanto sopra riportato sotto l'aspetto tecnico e procedurale è palese che il parere negativo espresso dal **Comune di Grottaglie** con Delibera di Consiglio Comunale n.62 del 27.07.2017, completo di allegati:

- Denota un'inadeguata e preconcepita comprensione e valutazione delle motivazioni tecniche oggettive che hanno portato alla necessità di proporre la riprofilatura della discarica con il nuovo profilo "a schiena d'asino-panettone". L'intervento proposto è stato erroneamente interpretato come una semplice richiesta di ampliamento volumetrico senza tener in debito conto che l'intervento proposto, come del resto riconosciuto dalla stessa ARPA, costituisce una BAT. ARPA, però, trascura la prescrizione dell'AIA n. 426/2008 secondo la quale per ogni modifica, anche migliorativa (e dunque anche la realizzazione delle BAT), la società deve presentare istanza di variante e la variante stessa deve essere autorizzata dall'Amministrazione competente.

La riprofilatura della discarica con il nuovo profilo schiena d'asino-panettone è la migliore soluzione possibile per garantire il corretto allontanamento delle acque meteoriche sul corpo della discarica. La non realizzazione della riprofilatura a schiena d'asino-panettone determinerebbe profili finali non idonei a garantire, per l'intero periodo di post-gestione (almeno 30 anni), il corretto allontanamento delle acque meteoriche determinando, con buona approssimazione, situazioni di ristagno e di possibile percolazione atti a compromettere il normale metabolismo della discarica.

- Non considera che la **variante sostanziale** proposta prevedendo il proseguimento in perfetta continuità dell'attuale attività di discarica e non modificando il perimetro dell'esistente impianto IPPC risulta **urbanisticamente coerente con la pianificazione comunale vigente**.
- Non tiene conto delle motivazioni tecniche oggettive che hanno portato alla necessità di proporre la riprofilatura della discarica con il nuovo profilo "a schiena d'asino-panettone". Riporta osservazioni di natura tecnica che trovano già puntuale riscontro nella documentazione progettuale agli atti, così come riportato in precedenza per ciascuna tematica affrontata.
- Non tiene conto per alcune specifiche tematiche dei pareri positivi già acquisiti in fase di istruttoria, rilasciati dagli Enti competenti (ENAC, AQP, AdB, Soprintendenza, etc).

V. PARERE COMUNE DI S.MARZANO

In merito al parere negativo del **Comune di San Marzano di San Giuseppe** espresso con nota protocollo n.7402 del 27.07.2017, completo di tutti gli allegati, si riportano le seguenti osservazioni già contenute negli elaborati prodotti in sede istruttoria e che qui si intendono integralmente richiamati e confermati.

Osservazioni Comune di San Marzano

- In merito all'**incongruità e al difetto di proporzionalità della soluzione proposta per garantire il ruscellamento delle acque meteoriche** si rimanda alle controdeduzioni rese sulla medesima tematica al Parere ARPA (primo punto), che dimostrando l'assoluta impossibilità di realizzare l'ottimizzazione orografica a parità di volumi autorizzati, dimostrano la necessità e la piena congruità e proporzionalità della soluzione progettuale proposta, in relazione agli obiettivi della proposta di variante sostanziale in esame.
- In merito all'**impatto odorigeno e al rischio sanitario della discarica**, si rimanda alle ampie controdeduzioni rese sulla medesima tematica al Parere ARPA e alla relazione specialistica di controdeduzioni redatta dal Prof. Giorgio Gilli esperto nazionale in materia di Igiene e Sanità Pubblica e Pediatria allegate alla presente.
- In merito alle **presunte carenze** segnalate dal Comune di S. Marzano **sull'analisi degli impatti cumulativi interferenti** si ribadiscono i contenuti espressi si richiamo le osservazioni al parere CTP precedente.

- Il rischio paventato di **“aumento esponenziale di possibili problematiche di inquinamento”** associate alla produzione di percolato nell’ipotesi di variante sostanziale non trova alcun riscontro nei risultati delle indagini ambientali effettuate con continuità negli ultimi nove anni di gestione della discarica esistente, da cui non sono mai emerse problematiche di natura ambientale connesse alla gestione del percolato, per tutte le componenti ambientali esaminate. In merito alla maggiore produzione di percolato legato allo “scoperchiamento” della discarica nelle fasi di attuazione della variante, si evidenzia che come riportato negli elaborati progettuali e come a più riprese ribadito dalla scrivente società nell’ambito dell’istruttoria, la coltivazione della riprofilatura avverrà mantenendo costantemente impermeabilizzata circa il 70% della superficie della discarica e limitando in tutti i modi la superficie scoperte. Si comprende pertanto che le produzioni di percolato saranno efficacemente limitate durante l’intero periodo di gestione. In merito all’adeguamento migliorativo in corso d’opera realizzato nei comparti 5 e 6 con l’adozione di diametri maggiori (rispetto a quelli adottati nei primi 4 comparti) per le tubazioni di fondo per la raccolta del percolato, si evidenzia che le preoccupazioni espresse dal Comune di San Marzano di San Giuseppe non hanno ragion d’essere. Infatti i 6 comparti della discarica sono dotati di una propria rete di drenaggio e di un pozzo di raccolta del percolato pertanto sono tra di loro idraulicamente sconnessi. Inoltre l’adozione di diametri maggiori negli ultimi due comparti in coltivazione costituisce comunque un elemento migliorativo (accolto favorevolmente dalle autorità competenti al rilascio delle Autorizzazioni AIA) di soluzioni già adottate nei primi 4 comparti, regolarmente autorizzate con AIA DD 426/2008 e quindi valutate anche esse idonee e conformi alle BAT di settore (D.Lgs. 36/2003), che peraltro non danno indicazioni sui diametri minimi da adottare nella realizzazione della rete di raccolta del percolato di discariche per rifiuti speciali non pericolosi.
- In merito alle **finalità realmente perseguite dal progetto** la scrivente società ribadisce quanto argomentato in premessa alla presente nota di controdeduzioni che si intende qui integralmente richiamato.
- La scrivente società, pur esprimendo il pieno rispetto per la rappresentata “alta valenza religiosa e storico culturale del Santuario”, rileva che ai fini istruttori la compatibilità del progetto di discarica rispetto a tutti i vincoli storico/culturali presenti nel territorio di interesse è stata sancita dal Ministero dei Beni Culturali - Segretariato della Regione Puglia, che ha reso parere favorevole vincolante al progetto di variante (nota prot.3744 del 24.03.2016), sulla scorta dei pareri favorevoli emessi dalle competenti Soprintendenze:
 - Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le Province di Lecce, Brindisi e Taranto-Lecce (nota prot.2937 del 26.02.2016) - parere favorevole;
 - Soprintendenza Archeologica di Puglia – Taranto (nota prot. n.3043 del 18.03.2016) - parere favorevole.Pertanto le analisi svolte e le valutazioni positive da parte di Enti titolati alla tutela del patrimonio storico, culturale e religioso confermano la piena compatibilità dell’intervento rispetto alle contestazioni del Comune di San Marzano di San Giuseppe.

Osservazioni conclusive – parere Comune di San Marzano:

Alla luce di quanto sopra riportato sotto l'aspetto tecnico e procedurale è palese che il parere negativo espresso dal **Comune di S. Marzano** con nota protocollo n.7402 del 27.07.2017, completo di allegati.

- Denota un'inadeguata comprensione e valutazione delle motivazioni tecniche oggettive che hanno portato alla necessità di proporre la riprofilatura della discarica con il nuovo profilo "a schiena d'asino-panettone". L'intervento proposto è stato erroneamente interpretato come una semplice richiesta di ampliamento volumetrico senza tener in debito conto che l'intervento proposto, come del resto riconosciuto dalla stessa ARPA, costituisce una BAT. ARPA, però, trascura la prescrizione dell'AIA n. 426/2008 secondo la quale per ogni modifica, anche migliorativa (e dunque anche la realizzazione delle BAT), la società deve presentare istanza di variante e la variante stessa deve essere autorizzata dall'Amministrazione competente. La riprofilatura della discarica con il nuovo profilo schiena d'asino-panettone è la migliore soluzione possibile per garantire il corretto allontanamento delle acque meteoriche sul corpo della discarica. La non realizzazione della riprofilatura a schiena d'asino-panettone determinerebbe profili finali non idonei a garantire, per l'intero periodo di post-gestione (almeno 30 anni), il corretto allontanamento delle acque meteoriche determinando, con buona approssimazione, situazioni di ristagno e di possibile percolazione atti a compromettere il normale metabolismo della discarica.
- Riporta in allegato le osservazioni alla documentazione presentata da Linea Ambiente relativa all'analisi di impatto sanitario alle quali, per le opportune controdeduzioni, si richiamano integralmente i contenuti dello studio redatto, su incarico di Linea Ambiente dal Prof. Giorgio Gilli – Ordinario di IGIENE GENERALE E APPLICATA Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche dell'Università di Torino, nonché tutte le osservazioni già contenute negli elaborati prodotti in sede istruttoria dalla scrivente Società, inerenti la tematica "salute Pubblica"
- Riporta osservazioni di natura tecnica che trovano già puntuale riscontro nella documentazione progettuale agli atti, così come riportato in precedenza per ciascuna tematica affrontata.
- Per le osservazioni relative al Santuario Madonna delle Grazie non tiene in dovuta considerazione le analisi svolte e le valutazioni positive espresse dagli Enti titolati alla tutela del patrimonio storico, culturale e paesaggistico che confermano la piena compatibilità dell'intervento.
- In merito alle criticità legate alle problematiche relative all'inquinamento non sono state tenute in dovuta considerazione le confortanti risultanze emerse dalla specifica Valutazione del Rischio predisposta per la variante in oggetto.

VI. PARERE DIREZIONE REGIONALE DELLA PUGLIA- SERVIZIO OSSERVATORIO E PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA

La Direzione Regionale della Puglia- Servizio Osservatorio e Pianificazione Paesaggistica con nota prot.5992 del 26.07.2017 ha espresso il parere di **nulla osta affinché la determina di Valutazione di Impatto Ambientale assuma il valori di Accertamento di Compatibilità Paesaggistica ex art.91 delle NTA del PPTR, con le relative prescrizioni, tra cui la condizione che nell'area interessata dalla vincolistica "aree di rispetto dei boschi", non fosse realizzato alcun intervento previsto da progetto.**

Alla luce di questa prescrizione, la scrivente società ritiene opportuno richiamare quanto riscontrato al CTP, con istanza prot. 790 del 5.05.2017, per evidenziare l'insussistenza del bosco e più precisamente *"Il comune di Grottaglie, con parere prot. n. 17835 del 27.8.2004 del Dirigente dell'Area Tecnica, ha stabilito l'assenza di boschi e di area mediterranea in prossimità dell'area del complesso IPPC. Tale valutazione è stata riconfermata nel giudizio di compatibilità ambientale della discarica (Determinazione 242 del 7.7.2004). Il Comune di Grottaglie, in sede di ripermimetrazione del PUTT, con deliberazione di Consiglio Comunale n. 24 del 12.4.2007, ha verificato nuovamente che l'area in adiacenza all'impianto e l'area ove ricade l'impianto Linea Ambiente III lotto è priva di valenza paesaggistica e non è interessata dalla presenza di boschi e macchie."*

Inoltre relativamente alla compatibilità della proposta di variante con la vincolistica regolamentata dal PPTR 2015, **il Ministero dei Beni Culturali – Segretariato della Regione Puglia ha reso parere favorevole vincolante al progetto (nota prot. 3744 del 24.03.2016), sulla scorta dei pareri favorevoli emessi dalle Soprintendenze: Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le Province di Lecce, Brindisi e Taranto-Lecce (nota prot.2937 del 26.02.2016) e Soprintendenza Archeologica di Puglia – Taranto (nota prot. n.3043 del 18.03.2016).**

In particolare la Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le Province di Lecce, Brindisi e Taranto-Lecce si esprime in merito alla insussistenza dei vincoli per l'area interessata dal complesso IPPC dicendo: *"Si osserva che dell'attuale estensione (206.000 mq) solo una parte corrisponde ai comparti V e VI (51.569 mq) risulta inserita nell'Area rispetto dei boschi ed una parte del Comparto VI (700 mq) nelle Aree di Rispetto dei Parchi e delle Riserve Regionali. Tenuto conto che le aree di rispetto summenzionate non risultano in continuità con il bosco in ragione della presenza, lungo il confine nord-nord ovest dell'impianto, della SS 603 e che le caratteristiche del sito risultano già fortemente alterate per la presenza dell'impianto in essere. Tenuto anche conto che l'aumento del rilevato a fine esercizio non pregiudica visuali panoramiche all'intorno, questa Soprintendenza non ritiene di dover sollevare obiezioni per quanto di competenza, riguardo alla proposta di variante. Appare tutta via auspicabile che lungo il perimetro della discarica sia piantumata una lunga barriera vegetale costituita da alberatura d'altro fusto con antistante siepe di essenze cespugliose compatibili con il contesto a mitigazione dell'impatto visivo in fase di esercizio".*

Pertanto i giudizi espressi dalle autorità territoriali competenti forniscono degli elementi a supporto dell'ipotesi di INSUSSITENZA/SUPERAMENTO del vincolo "Area Rispetto Boschi" inserito nel PTTR 2015 per il complesso IPPC in esame avanzato dalla scrivente società (contro il quale è pendente il ricorso specifico presentato al TAR Bari).

VII. PROVINCIA DI TARANTO

Nel corso dell'iter istruttorio, si sono svolte due Conferenze di Servizi e precisamente il 22.03.2016 (Conferenza di Servizi Istruttoria), e in data 28 Luglio 2017 (Conferenza di Servizi decisoria) nel corso

delle quali sono state acquisite le valutazioni degli Enti convocati. L'Ufficio provinciale, inoltre, ha svolto la propria istruttoria avvalendosi del Comitato Tecnico Provinciale che, in più riunioni e con alcune audizioni con i rappresentanti della società istante, ha espresso le proprie valutazioni.

In merito al **procedimento istruttorio condotto dall'Ufficio del Servizio Autorizzazione Integrata Ambientale del 9° Settore**, e più precisamente, in relazione all'espressione del **Responsabile del Procedimento** che si è avvalso del **Comitato Tecnico Provinciale per svolgere l'istruttoria tecnica**, si evidenzia che:

- Il segmento procedimentale svolto dal **Comitato Tecnico Provinciale (successivamente CTP) ex L.R.30/86, non risulta essere concluso**. L'espressione di un **parere conclusivo condiviso da tutti i componenti del comitato non è mai stato espresso**, come riportato correttamente **nel verbale di riunione del CTP n.39 del 10.07.2017**, e più precisamente *"Alla luce della relazione di cui innanzi e della nuova documentazione presentata all'attenzione del Comitato Tecnico in data odierna e citata dal relatore, il Comitato ritiene di dover procedere ad un approfondimento degli aspetti relativi alla titolarità dell'attività R1 e pertanto rinvia l'adozione del parere finale agli esiti dei predetti approfondimenti"*.
- La **successiva riunione del CTP**, come riportato nel verbale di riunione n.40 del 24.07.2017 è andata **deserta** per mancanza del numero legale di rappresentati e, pertanto **non è stato emesso un parere conclusivo condiviso dai componenti del comitato**.

In particolare, nel corso dell'iter istruttorio, sono stati acquisiti i sottoelencati pareri da parte degli enti interessati:

- Parere sfavorevole da parte del Comune di Grottaglie, espresso con Delibera di Consiglio Comunale n.62 del 27.07.2017 ed espresso, altresì, dal Sindaco nel corso della Conferenza di Servizi conclusiva del 28.07.2017 così come da verbale di riunione;
- Parere negativo del Comune di San Marzano, espresso con nota prot 7402/2017 del 27.07.2017 ed espresso, altresì, dal Sindaco nel corso della Conferenza di Servizi conclusiva del 28.07.2017 così come da verbale di riunione;
- Parere contrario dell'Arpa Puglia nel corso della Conferenza di Servizi conclusiva del 28.07.2017 così come da verbale di riunione e confermato ed argomentato nella successiva nota prot.50895 del 24.08.2017;
- Parere igienico sanitario non favorevole, espresso dall'Asl SISP con nota 71356 del 13.05.2016 e confermato nel verbale della Conferenza di Servizi conclusiva del 28.07.2017;
- Nulla osta, a condizioni, espresso ai sensi dell'art. 711 del codice di navigazione aerea con nota n.72433 del 13.07.2017, espresso dall'Enac. In particolare la società Enac, inizialmente, aveva espresso parere contrario al progetto in relazione agli aspetti "wildlife strike". Successivamente, preso atto della rinuncia da parte del proponente in merito alla gestione dei rifiuti con codice CER 02, e relativa modifica progettuale, l'Enac ha rivisto il parere contrario inizialmente espresso con la nota prot.78088 del 26.07.2017;
- Parere negativo della società Aeroporti di Puglia, in qualità di gestore dell'aeroporto di Grottaglie, con nota prot.12031 del 25.07.2016, per le analoghe motivazioni espresse dall'ENAC nel parere 78088 del 26.07.2016 in relazione al fenomeno "bird strike"
- Parere di compatibilità alle direttive del Piano di Assetto idrogeologico, a condizione, espresso dall'Autorità di bacino della Puglia con la nota prot 11842 del 14.09.2016;
- Nota trasmessa dalla soprintendenza dei beni paesaggistici della Puglia prot.2937 del 26.02.2016, con la quale riteneva di non sollevare obiezioni dal punto di vista paesaggistico relativamente alla proposta di variante sostanziale, con le relative condizioni e prescrizioni;
- Nulla osta, relativamente all'accertamento della compatibilità paesaggistica ex art. 91 delle NTA del PPTR, espresso della competente direzione regionale della Puglia con la nota prot. 5992 del 26.07.2017, con le relative condizioni e prescrizioni tra cui la condizione che nell'area interessata alla vincolistica aree di rispetto dei boschi, non fosse realizzato alcun intervento previsto da progetto.

In merito all'elenco dei pareri riportati dal Responsabile del Procedimento si rileva che:

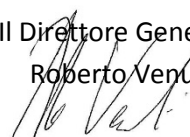
- L'elenco dei pareri acquisiti nel corso dell'iter istruttorio e riportati dal Responsabile del Procedimento risulta essere incompleto, mancando il parere favorevole espresso con nota prot. 69702 del 28.06.2016 dall'Acquedotto Pugliese ed i pareri favorevoli interlocutori rilasciati dal Ministero dei Beni Culturali – Segretariato della Regione Puglia con nota prot. 3744 del 24.03.2016 e dalla Soprintendenza Archeologica di Puglia- Taranto con nota prot.3043 del 18.03.2016 ed
- Il parere negativo della società di Aeroporto di Puglia, acquisito con nota prot. 12031 del 25.07.2016, deve ritenersi superato dalla documentazione integrativa depositata da Linea Ambiente con nota prot.1093 del 27.07.2016 e dal parere favorevole di ENAC, ente competente al rilascio del parere di compatibilità per potenziali ostacoli o pericoli alla navigazione aerea, espresso con nota n.72433 del 13.07.2017.

Si allegano i seguenti documenti che costituiscono parte integrante e sostanziale della presente

1. **OSSERVAZIONI IGIENICO SANITARIE REDATTE DAL PROF. GIORGIO GILLI ORDINARIO DI IGIENE DELL'UNIVERSITÀ DI TORINO**
2. **NOTA LINEA AMBIENTE prot. 1793 del 20.12.2016**
3. **NOTA LINEA AMBIENTE PROT. 790 DEL 5.05.2017**
4. **NOTA LINEA AMBIENTE PROT. 1275 DEL 27.7.2017.**
5. **NOTA PROVINCIA DI TARANTO PROT. 26112 DEL 24.08.2017**

Distinti saluti.

LINEA AMBIENTE
Il Direttore Generale
Roberto Venuti



Osservazioni igienico-sanitarie in relazione al Procedimento coordinato ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 ed art. 5 bis L.R. 11/2001 e s.m.i. – Richiesta di giudizio di compatibilità ambientale (art. 23 D.Lgs. 152/2006 e L.R. 11/2001) contestuale alla richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 29 ter-sexies D.Lgs. 152/2006) ed Autorizzazione Paesaggistica (art. 146 D.Lgs. n. 42/2005). Modifica sostanziale Discarica III Lotto Linea Ambiente, inquadrata in sottocategoria ex art. 7 comma 1 let. C) D.M. 27.09.2010, località Torre Caprarica Grottaglie (TA) – Ottimizzazione orografica dei profili attualmente autorizzati.

Settembre 2017

Introduzione

Lo scrivente è stato interpellato dalla Società Linea Ambiente Srl con la finalità di formulare delle osservazioni dal punto di vista igienico-sanitario in merito all'esito del procedimento indicato in oggetto.

La Società Linea Ambiente ha a tal fine fornito la documentazione utile a formulare tali osservazioni, consistente in elaborati progettuali (documentazione prodotta nell'ambito della Valutazione di Impatto Ambientale e della Autorizzazione Integrata Ambientale, indicate in oggetto), verbali delle Conferenze dei Servizi del 22.03.2016 e del 28.07.2017, risultati di monitoraggi effettuati dalla Società Linea Ambiente e da Arpa Puglia.

Si effettua pertanto di seguito una revisione di alcuni degli aspetti igienico-sanitari ritenuti rilevanti nell'ambito del procedimento e che sono stati oggetto di attenzione nei pareri formulati dagli Enti coinvolti:

1. dati sanitari della popolazione interessata dall'intervento in oggetto;
2. letteratura scientifica relativa a impatti sulla salute delle discariche, fattori di rischio associati con alcune patologie (es. tumore della tiroide);
3. valutazione del rischio sanitario – Risk Assessment;
4. impatto odorigeno della discarica Linea Ambiente.

1. Dati sanitari della popolazione interessata dall'intervento in oggetto

Nel parere ASL (prot. 71356 del 13/05/2016) si fa riferimento alle criticità ambientali e sanitarie relative alla Provincia di Taranto come riportate nello studio del Progetto Sentieri (1995/2003; 2003/2008) e nel "Rapporto di Valutazione del danno sanitario nell'area di Taranto", oltre che nel Rapporto IESIT (2013).

Si ritiene tuttavia utile, al fine di una valutazione puntuale del contesto in esame, andare ad esaminare i dati sanitari dei Comuni che risultano interessati dagli impatti della discarica; dallo studio della Società Linea Ambiente "Valutazione delle ricadute degli inquinanti. Matrice: Atmosfera" di Giugno 2017, tali Comuni risultano essere Grottaglie, San Marzano di San Giuseppe e Carosino.

Di seguito verranno pertanto esaminati i dati dello studio IESIT (2013) e del Rapporto di Mortalità della Provincia di Taranto (ASL TA, 2015), due documenti in cui sono disponibili per ciascuno dei tre Comuni rispettivamente i rischi relativi (RR) e i rapporti standardizzati di mortalità (SMR), parametri che permettono di individuare se i casi osservati sono in eccesso rispetto ai casi verificatisi in una popolazione di riferimento, costituita dalla Regione Puglia nello studio IESIT e dalla Provincia di Taranto nel Rapporto di Mortalità della Provincia di Taranto 2015.

1.1 Studio IESIT – Elenco suddiviso per Comune degli esiti sanitari (mortalità e ricoveri ospedalieri) che presentano eccessi statisticamente significativi rispetto alla popolazione di confronto, rappresentata dalla popolazione della Regione Puglia. Per ogni eccesso statisticamente significativo è riportato il Rischio Relativo (RR) ed i limiti di confidenza al 95%; se non specificato non è indicata una distinzione tra maschi e femmine.

• Comune di Grottaglie

Rischio di mortalità in eccesso per:

- broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) nei Maschi – RR 1,24 (1,02-1,49)
- broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) nelle Femmine – RR 1,24 (1,02-1,49)
- cirrosi epatica RR 1,3 (1,04-1,6)

Rischio di ricovero in eccesso per:

- tumore della tiroide nelle femmine – RR 1,28 (1-1,63)
- allergie in età pediatrica – RR 1,97 (1,56-2,46)

• Comune di San Marzano di San Giuseppe:

Rischio di mortalità in eccesso per:

- cirrosi epatica - RR 1,67 (1,12-2,41)

Rischio di ricovero in eccesso per:

- allergie in età pediatrica – RR 2,22 (1,53-3,1)

• Comune di Carosino:

Rischio di mortalità in eccesso per:

- cirrosi epatica RR 1,48 (1,01-2,12)

Rischio di ricovero in eccesso per:

- mesotelioma – RR 1,94 (1,03-3,49)
- allergie in età pediatrica – RR 2,58 (1,66-3,86)

1.2 Rapporto di mortalità della Provincia di Taranto 2015 – Elenco degli esiti sanitari (mortalità) che presentano eccessi statisticamente significativi nei Comuni di Grottaglie, San Marzano di San Giuseppe e Carosino rispetto alla popolazione di confronto rappresentata dalla Provincia di Taranto, suddivisi per esito sanitario. Per ogni eccesso statisticamente significativo è riportato il Rapporto Standardizzato di Mortalità (SMR) ed i limiti di confidenza al 95%.

- **Ipertensione essenziale (primitiva), cardiopatia ipertensiva, malattia renale ipertensiva, malattia ipertensiva cardiaca e renale**

Comune	Genere	Osservati	SMR	IC 95%	
Grottaglie	Maschi	92	125,4	101,1	153,8

- **Malattie cerebro-vascolari**

Comune	Genere	Osservati	SMR	IC 95%	
Carosino	Femmine	29	157,2	105,3	225,8

- **Malattie dell'apparato digerente**

Comune	Genere	Osservati	SMR	IC 95%	
Grottaglie	Femmine	54	138,9	104,3	181,2

- **Diabete**

Comune	Genere	Osservati	SMR	IC 95%	
Grottaglie	Maschi	40	146,7	104,8	199,8
Grottaglie	Femmine	66	159,1	123,1	202,5

- **Malattie renali**

Comune	Genere	Osservati	SMR	IC 95%	
Carosino	Femmine	11	246,9	123,3	441,8
Grottaglie	Maschi	27	158,5	104,5	230,6

1.3 Osservazioni sugli studi di epidemiologici

L'unico esito sanitario riscontrato in eccesso in tutti e tre i Comuni interessati dalle ricadute atmosferiche è rappresentato dal rischio per ricoveri ospedalieri per allergie in età pediatrica e dall'eccesso di rischio di mortalità per cirrosi epatica (studio IESIT 2013). Per la cirrosi epatica

non sono individuabili fattori di rischio dovuti ad esposizioni a contaminanti ambientali. Per quanto riguarda invece le allergie in età pediatrica sono possibili associazioni con esposizioni a contaminanti ambientali come il particolato atmosferico (Baldacci et al., 2015) o le emissioni da traffico veicolare (Gehring et al., 2010, Shima et al., 2002).

Effettuando un confronto tra gli eccessi statisticamente significativi nei due studi, emerge che il dato di mortalità per BPCO, significativo nello studio IESIT (2013) nel Comune di Grottaglie, non lo è nel Rapporto di Mortalità (ASL TA, 2015), dove rispetto a tale patologia si riscontrano i seguenti dati:

Malattia	Comuni	Genere	Osservati	SMR	IC 95%	
BPCO	Grottaglie	Maschi	58	109,6	83,2	141,7
BPCO	Grottaglie	Femmine	25	93,4	60,4	137,9

Anche il rischio di mortalità per cirrosi epatica a Carosino e San Marzano di S.G., significativo nello studio IESIT, non lo è nel Rapporto di mortalità della Provincia di Taranto del 2015. Nel Comune di Grottaglie invece risulta significativo per le femmine, dove nel Rapporto di Mortalità della Provincia di Taranto si riscontrano i seguenti dati:

Malattia	Comuni	Genere	Osservati	SMR	IC 95%	
Cirrosi epatica	Grottaglie	Femmine	31	155,5	105,7	220,8

Si tenga comunque conto che i numeri esigui della popolazione residente nei Comuni di interesse oltre che le diverse popolazioni di riferimento dei due studi (IESIT e Rapporto di mortalità Provincia di Taranto 2015) possono influire sulla significatività statistica dei dati sanitari, aumentando l'incertezza insita nei valori riscontrati.

2. Letteratura scientifica relativa a impatti sulla salute delle discariche, fattori di rischio associati con alcune patologie (es. tumore della tiroide)

Numerosi studi sono stati condotti negli anni per valutare le associazioni tra la presenza di impianti di smaltimento di rifiuti e possibili conseguenze sulla salute delle popolazioni esposte. Tuttavia i risultati della valutazione della letteratura scientifica relativa agli studi condotti in prossimità di impianti di trattamento dei rifiuti non consentono ad oggi di dare una risposta chiara e univoca al problema, rendendo necessari ulteriori approfondimenti (Parmagnani et al., 2014).

Uno dei problemi riguarda ad esempio la tipologia di impianti considerati, spesso infatti gli studi riguardano impianti di vecchia generazione che non possono essere applicati *tout court* per stimare l'impatto sulla salute di impianti di nuova generazione. La tecnologia infatti è in continuo cambiamento e le misure di riduzione dell'emissione di contaminanti sono sempre più efficaci (Parmagnani et al., 2014). Inoltre spesso gli impianti di trattamento rifiuti sono collocati in contesti territoriali e ambientali complessi, in prossimità di centri urbani e industriali, complicando ulteriormente la valutazione del reale contributo di questi impianti sulla qualità dell'aria, del suolo o delle acque e, di conseguenza, dei possibili effetti sanitari sulla popolazione interessata, sia residenti sia lavoratori (Studio ERAS, 2013).

2.1 Impatti sulla salute delle discariche

Al fine di individuare i possibili impatti sulla salute generati dalla presenza di discariche sono stati presi in considerazione due studi italiani che hanno condotto delle revisioni della letteratura scientifica esistente nel merito.

Nello studio SENTIERI (Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento) (Pirastu et al., 2010) è stata esaminata la letteratura epidemiologica utile a classificare la forza dell'associazione causale tra le cause di morte ed alcune fonti di esposizione ambientale (fonti di esposizioni ambientali nei Siti di Interesse Nazionale per le bonifiche ed altre esposizioni), tra cui le discariche di rifiuti. La valutazione ha riguardato le fonti pubblicate nel periodo 1998-2009, tuttavia nello studio non è specificato quali tipologie di discariche siano state prese in considerazione in termini di rifiuti (es. rifiuti pericolosi o non pericolosi) o in altri termini utili, per valutarne l'impatto ambientale (es. discariche abusive o legali o tipologie di presidi ambientali di contenimento dell'inquinamento).

Nello studio l'evidenza epidemiologica relativa all'associazione tra la causa di decesso e l'esposizione è stata classificata in tre categorie: Sufficiente (sufficiente a desumere un'associazione causale), Limitata (limitata ma non sufficiente a desumere la presenza di un'associazione causale) e Inadeguata (inadeguata per esprimere la presenza o l'assenza di un'associazione causale).

Per quanto riguarda la presenza di discariche è stata identificata un'**associazione limitata** con le seguenti cause di morte:

- malformazioni congenite (tutte le età);
- alcune condizioni morbose di origine perinatale (fino ad un anno).

Il Progetto SEPSIR (Sorveglianza epidemiologica sullo stato di salute della popolazione residente intorno agli impianti di trattamento rifiuti) (Parmagnani et al., 2014) è uno studio che ha coinvolto cinque regioni italiane (Emilia Romagna, Piemonte, Lazio, Campania e Sicilia) e l'Istituto Superiore di Sanità, e che ha tra gli obiettivi specifici quello di aggiornare le conoscenze di letteratura disponibili in materia di effetti sulla salute della gestione dei rifiuti solidi urbani e la realizzazione di studi locali specifici.

Per quanto riguarda le discariche, dall'analisi della letteratura sono emersi i seguenti esiti sanitari:

- basso peso alla nascita (residenza entro 2 km);
- anomalie congenite (residenza entro 2 km);
- ricoveri per malattie respiratorie (residenza entro 5 km);
- annoyance odorigeno (residenza entro 200 m).

2.2 Effetti sulla salute di sostanze emesse dalle discariche, l'idrogeno solforato (H₂S) e gli odori

Idrogeno solforato

L'idrogeno solforato è un gas particolarmente riconoscibile per il suo odore sgradevole di uova marce. Sintomi e segni di intossicazione sono causati da concentrazioni relativamente elevate in contesti di esposizione occupazionale. I rischi causati da elevate concentrazioni sono ben noti mentre gli effetti dovuti ad esposizioni a concentrazioni molto basse sono scarsi. I primi effetti sulla salute sono riscontrabili a 15-30 mg/m³ con irritazioni degli occhi (WHO, 2000) e a 30 mg/m³ con irritazioni delle vie aeree (APAT, 2003). L'odore dell'idrogeno solforato è percettibile dalla maggior parte della popolazione a concentrazioni inferiori a 1.5 mg/m³, ma i dati esistenti non permettono di concludere l'esistenza di effetti sulla salute a tali concentrazioni. Il WHO raccomanda come valore guida da non superare in aria ambiente per evitare disagi olfattivi il valore di 7 µg/m³, su una media di 30 minuti (WHO, 2000).

In una recente pubblicazione sono stati revisionati i risultati di studi epidemiologici sull'uomo in cui sono stati valutati gli effetti dell'esposizione cronica ad idrogeno solforato a basse concentrazioni (≤ 10 ppm, cioè 13,9 mg/m³), per un anno o più (Lewis & Copley, 2014). I sintomi respiratori sono risultati l'esito più frequentemente riportato tra adulti e bambini, esposti sia a fonti antropiche sia naturali. Quando riportati questi effetti risultano essere temporanei, portando a non rilevare un'evidenza consistente di deficit nella funzione polmonare; pertanto, tali esiti relativi ai sintomi respiratori potrebbero essere il risultato di fastidi connessi con l'odore pungente della sostanza. Altri dati più sporadici suggeriscono potenziali sintomi oculari e disturbi associati con l'esposizione cronica negli adulti, ma co-esposizioni (es. particolato, ossidi di azoto, metilmercaptano) e/o lo stimolo dovuto al forte odore dell'H₂S moderano le interpretazioni. Sintomi e deficit neurologici sono stati riportati in alcuni studi, ma considerando misure di esito oggettive e valutazioni di esposizione ragionevolmente dettagliate, tale rischio non viene supportato negli adulti, ma in uno studio nei bambini. Rispetto agli altri esiti esaminati (cardiovascolari, riproduttivi/sviluppo, cancerogeni), limitati alla popolazione adulta, i risultati erano vari e/o contrastanti, ma non hanno indicato un potenziale rischio per la salute, sebbene la letteratura in questo ambito presenta numerose e rilevanti limitazioni, in particolare in relazione alla stima dell'esposizione ed alla capacità di valutare l'associazione tra esposizione e risposta (Lewis & Copley, 2014).

I livelli di idrogeno solforato in aria ambiente sono variabili in base al contesto. Nelle aree urbane sono generalmente inferiori a 1 ppb (1,40 µg/m³) (ATSDR, 2016). In alcuni ambienti di lavoro come ad esempio gli allevamenti di animali possono raggiungere concentrazioni elevate, in base alla tipologia di operazioni che vengono svolte. Ad esempio, durante le normali operazioni all'interno di una stalla per l'allevamento di maiali le concentrazioni sono inferiori a 5 ppm (7 mg/m³ – 7000 µg/m³). Tuttavia le concentrazioni possono rapidamente aumentare a livelli di 800

ppm ($1.120 \text{ mg/m}^3 - 1.120.000 \text{ } \mu\text{g/m}^3$) quando i reflui animali vengono movimentati (ATSDR, 2016).

In letteratura, i livelli di H_2S misurati in aria ambiente in prossimità di discariche sono maggiori di quelli riscontrati in aria ambiente nelle aree urbane, e variano da valori inferiori al limite di rilevabilità strumentale a valori di 10 ppb ($14 \text{ } \mu\text{g/m}^3$) (Hac Ko et al., 2015).

Odori

Gli odori in generale possono rappresentare una problematica per le popolazioni esposte determinando situazioni di fastidio e disagio, oltre che l'insorgenza di sintomi temporanei riferiti tra cui quelli maggiormente riportati sono irritazione di naso, occhi e gola, mal di testa, effetti gastro-intestinali, tosse, congestione nasale, respiro affannato, stress ed alterazioni dell'umore (Shiffman et al., 2004).

Gli odori possono risultare fastidiosi e determinare effetti molesti anche quando le sostanze chimiche che li compongono si trovano in concentrazioni tali da non causare un effetto tossico per la salute. In altri casi gli odori possono essere tossici e causare concretamente effetti sulla salute. Il fatto di percepire un odore non implica necessariamente un'esposizione significativa dal punto di vista medico ad una sostanza tossica (Greenberg et al., 2013).

2.3 Tumore della tiroide

Negli ultimi decenni l'incidenza del tumore della tiroide è aumentata in misura decisamente maggiore rispetto ad altri tipi di tumore, in particolare nei paesi benestanti, mentre i tassi di mortalità sono rimasti relativamente stabili (Davies & Welch, 2014, Chen et al., 2016, Dal Maso et al., 2011). Tra i fattori che hanno determinato questo aumento è da annoverare certamente il miglioramento nelle diagnosi; nel mondo scientifico in ogni caso si dibatte su quali siano i possibili fattori di rischio, nuovi o già conosciuti, che possono contribuire a questo aumento.

In un recente articolo di Liu e collaboratori (2017) sono stati revisionati i fattori di rischio per l'insorgenza del tumore alla tiroide. Il principale fattore di rischio individuato è l'esposizione alle radiazioni ionizzanti (ambientali o dalla diagnostica medica); altri potenziali fattori individuati, per cui tuttavia le associazioni non sono chiare, sono l'assunzione di iodio, l'obesità, il diabete, l'esposizione ad estrogeni, la co-presenza di tiroidite di Hashimoto e fattori legati agli stili di vita come l'assunzione di cibi ricchi di nitrati, la sedentarietà e il fumo di sigaretta (Liu et al., 2017). Inoltre diversi studi hanno messo in associazione l'insorgenza di tumore alla tiroide con la residenza in aree vulcaniche (Malandrino et al., 2013). Altri fattori di rischio, non modificabili, sono legati all'età, genere, etnia e familiarità per cancro alla tiroide (Kitahara & Sosa, 2016). Una recente revisione indica come potenziali fattori di rischio anche i composti chimici utilizzati nelle produzioni industriali come solventi, costituenti delle plastiche e metalli pesanti, sebbene le conoscenze nel merito siano ad oggi scarse (Vigneri et al., 2015). Rispetto all'esposizione ai PCB sono state riscontrate sporadiche associazioni positive con il tumore alla tiroide in studi epidemiologici (IARC, 2016).

Recentemente è stato effettuato uno studio, nell'ambito del progetto Sentieri, volto a valutare le potenziali associazioni fra tumore alla tiroide e fonti di esposizione ambientale nei SIN (Siti di Interesse Nazionale per la bonifica) italiani (Minelli et al., 2016), presentato come poster al Congresso dell'Associazione Italiana di Epidemiologia del 2016. Dall'analisi dei dati di mortalità (anni 1995-2012) e ospedalizzazione (anni 2005-2013) per tumore della tiroide è emerso che i

dati di mortalità non sono risultati informativi rispetto ad eccessi statisticamente significativi, con l'eccezione del SIN di Bari (città con area portuale, impianti di asbesto-cemento) per le donne; e di Pieve Vergonte (stabilimenti chimici, discariche) e Basso Bacino Fiume Chienti (industrie di calzature) per gli uomini.

I dati di ospedalizzazione hanno rivelato eccessi:

1) per entrambi i generi (8 SIN): Brescia-Caffaro (stabilimenti chimici, discariche), Laghi di Mantova (stabilimenti chimici, petrolchimici e raffinerie, discarica), Trento (stabilimenti chimici), Livorno (stabilimenti petrolchimici e raffinerie), Piombino (stabilimenti chimici, acciaierie, discarica), Bari, Taranto (stabilimenti chimici e petrolchimici, discarica), e Brindisi (stabilimenti chimici e petrolchimici, discarica). 2) per gli uomini (3 SIN): Balangero (miniera di asbesto, discarica), Sassuolo Scandiano (stabilimenti chimici, discarica) e Milazzo (raffinerie, acciaierie, centrale elettrica). 3) per le donne (3 SIN): Casale Monferrato (impianti di asbesto-cemento), Valle del Sacco (impianti chimici), Sulcis-Iglesiente (impianti chimici, discarica).

Gli autori concludono affermando che gli eccessi di tumore alla tiroide osservati in alcuni SIN richiedono chiarimenti, e l'ipotesi di un aumento del numero dei casi a livello internazionale, dovuto anche alle maggiori pressioni ambientali, non andrebbe scartato a priori. A causa dell'eterogeneità dei fattori inquinanti presenti nei SIN, l'interpretazione dei dati richiede ulteriori approfondimenti. Ad esempio, nel SIN Brescia-Caffaro, dove sono stati osservati eccessi di tumore alla tiroide per entrambi i generi, c'è una forte contaminazione ambientale, in particolare dovuta a PCB e esaclorobenzene, notoriamente carcinogeni per la tiroide. Inoltre, uno studio di incidenza sul tumore alla tiroide in Italia ha evidenziato percentuali alte a Brescia. Gli autori commentano infine che, visto l'approccio di tipo ecologico dello studio condotto, la relazione fra fattori carcinogeni ambientali e cancro alla tiroide resta al momento speculativa, e necessita di ulteriori studi e approfondimenti (Minelli et al., 2016).

3. Valutazione del rischio, Risk Assessment

I più recenti documenti nazionali di indirizzo per la stima dei potenziali effetti sulla salute umana determinati da attività antropiche quali piani, progetti, impianti, nell'ambito di procedure autorizzative come la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) sono rappresentati da:

- **D.g.r. della Regione Lombardia 8 febbraio 2016 - n. X/4792** Approvazione delle «Linee guida per la componente salute pubblica negli studi di impatto ambientale e negli studi preliminari ambientali» in revisione delle «Linee guida per la componente ambientale salute pubblica degli studi di impatto ambientale» di cui alla d.g.r. 20 gennaio 2014, n. X/1266;
- **“Linee Guida per la Valutazione Integrata di Impatto Ambientale e Sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA)”** a cura del gruppo di lavoro Inter-Agenziale “Salute e Ambiente” coordinato dal Prof. Giorgio Assennato. Delibera del Consiglio Federale. Seduta del 22.04.2015 Documento 49/15-CF. Manuali e Linee Guida ISPRA, 133/2016.

Questi documenti suggeriscono di effettuare la stima dei potenziali effetti sulla salute umana dovuti ad impatti ambientali con la possibilità di utilizzare due tipi di approcci: l'approccio tossicologico (procedura di Risk Assessment) e/o l'approccio epidemiologico (procedura di Health Impact Assessment – HIA, che consiste nel calcolo dei casi attribuibili).

Inoltre sono stati pubblicati due documenti di indirizzo per la conduzione della Valutazione di Impatto sulla Salute, VIS:

- **Valutazione di impatto sulla salute. Linea guida per proponenti e valutatori. Documento finale del progetto “Linee Guida VIS per valutatori e proponenti – T4HIA”**, finanziato dal CCM – Centro per il controllo e la prevenzione delle Malattie del Ministero della Salute, Giugno 2016.
- **“Linee guida per la Valutazione di Impatto Sanitario (VIS) (Legge 221/2015, art. 9). Rapporti ISTISAN 17/4”**. Musmeci L, Soggiu ME. Istituto Superiore di Sanità

Di questi ultimi due, per la valutazione degli impatti, il primo suggerisce la possibilità di utilizzare entrambi gli approcci (tossicologico ed epidemiologico) mentre il secondo raccomanda esclusivamente l'approccio tossicologico.

3.1 Interpretazione dei risultati della valutazione del rischio

Nella valutazione del rischio vengono valutati i potenziali effetti sulla salute dovuti all'esposizione da parte di una popolazione a sostanze con proprietà tossiche non cancerogene, attraverso il calcolo del parametro HQ (Hazard Quotient) ed a sostanze con proprietà tossiche cancerogene, attraverso il calcolo del parametro R.

Il parametro HQ indica di quante volte la dose media giornaliera di assunzione di una sostanza, calcolata sull'esposizione effettiva, supera la dose di riferimento ritenuta sicura (RfD - Reference Dose):

- con **HQ ≤ 1** il rischio è ritenuto accettabile;
- con **HQ > 1** non è ritenuto accettabile, in quanto si possono avere effetti sulla salute della popolazione se esposti alle sostanze di interesse (LG VIAS, 2016; D.Lgs. 152/2006).

Sia per **HQ** sia per **R** valgono le **proprietà additive**, ossia il rischio determinato da più sostanze deve essere sommato.

Per le **sostanze tossiche non cancerogene**, la sommatoria degli HQ è denominata HI, “*Hazard Index*” o “Indice di Pericolosità”, e può essere relativa ad una singola sostanza per molteplici vie di esposizione, a molteplici sostanze per una via di esposizione, o a molteplici sostanze per molteplici vie di esposizione:

$$HI_{tot} = \sum HQ_i$$

Per definire l'accettabilità del rischio per il parametro *Hazard Index* HI vale quanto già esplicitato per HQ: con $HI \leq 1$ il rischio è ritenuto accettabile in quanto il rischio dato dalla sommatoria dei rischi per le singole sostanze non portano a superare superato il valore delle RfD.

Per le **sostanze cancerogene** l'EPA, nella valutazione del rischio cumulativo, ipotizza un valore di R “*de minimis*” pari a 10^{-6} , con interventi discrezionali nel range 10^{-4} e 10^{-6} e un intervento pianificato in caso di rischio superiore a 10^{-4} (LG VIIAS, 2016).

La normativa vigente in Italia, D.Lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale", prevede, in materia di analisi di rischio relativa a siti contaminati, un **valore di rischio incrementale accettabile** pari ad un caso su un milione di individui esposti, per una singola sostanza (1:1.000.000), ovvero un valore di R pari a 10^{-6} ; nel caso ci siano più sostanze il valore di rischio incrementale accettabile complessivo è pari ad un caso su centomila individui esposti (1:100.000), ovvero un valore di R pari a 10^{-5} .

Nelle Linee Guida per la VIS dell'ISS (2017) per valutare il valore di R si fa invece riferimento alla classificazione delle singole sostanze cancerogene:

- ✓ per le sostanze cancerogene classificate dalla UE di Categoria 1A e dalla IARC nel Gruppo 1: il rischio stimato deve essere inferiore o uguale a 1×10^{-6} per la singola sostanza;
- ✓ per le sostanze cancerogene classificate dalla UE di Categoria 1B e dalla IARC Gruppo 2 Sottogruppo 2A: il rischio stimato deve essere inferiore o uguale 1×10^{-5} per la singola sostanza;
- ✓ per le sostanze cancerogene classificate dalla UE di Categoria 2 e dalla IARC Gruppo 2 Sottogruppo 2B: il rischio stimato deve essere inferiore o uguale 1×10^{-4} per la singola sostanza.

Non è invece fornito un valore differente di accettabilità del rischio per la sommatoria di più sostanze.

3.2 La valutazione del rischio per la discarica Linea Ambiente

Le valutazioni del rischio vengono realizzate annualmente sulla base delle concentrazioni di contaminanti effettivamente misurate presso la discarica, considerando l'esposizione da parte della popolazione per via inalatoria, il recettore individuato è sempre quello maggiormente impattato tra i recettori “*off site*”.

Di seguito i risultati delle valutazioni condotte dal 2011 al 2016 (Dal documento “Valutazione del Rischio art. 7 e 10 del DM 27/09/2010 – Società Linea Ambiente Srl – Discarica per rifiuti non pericolosi III lotto Loc. Torre Caprarica Grottaglie (TA)” datato dicembre 2016 (Allegato 4 al SIA).

Anno	HI	R
2016	0,0354	9,52E-07
2015	0,0449	1,24E-06
2014	0,00512	7,17E-08
2013	0,0238	1,15E-06
2012	0,0301	1,45E-06
2011	0,113	2,17E-06

Inoltre è stata effettuata una valutazione del rischio sulla base delle indicazioni presenti nella metodologia delle Linee Guida Ispra 2016, con i dati relativi alla prima ipotesi progettuale di ottimizzazione orografica (Linea Ambiente - Relazione Tecnica con chiarimenti richiesti dalle Autorità Competenti – Rev. 00 Giugno 2016). Sono state così confrontate le stime di impatto previste con l'incremento volumetrico al 2026 (scenario peggiore in termini di impatto sulla componente atmosfera) con le stime di impatto previste al 2018 in assenza di modifica, ma sulla base dei dati emissivi del progetto approvato e della situazione esistente:

	2018 anno simulazione progetto approvato esistente			2026 anno simulazione incremento volumetrico (senza riduzione) layout 2016		
	San Marzano di San Giuseppe	Carosino	Grottaglie	San Marzano di San Giuseppe	Carosino	Grottaglie
HI	0,000719	0,000272	0,000259	0,00756	0,00289	0,00277
R	1,89E-08	7,44E-09	6,97E-09	1,99E-07	7,93E-08	7,51E-08

A seguito dell'ipotesi di riduzione volumetrica è stata prodotta una nuova valutazione del rischio, presentata nel SIA e condotta sempre sulla base delle LG VIAS di Ispra del 2016. Sono state confrontate le stime di impatto previste per il progetto autorizzato e per la variante sostanziale, entrambi nell'ipotesi del massimo impatto possibile, con l'intera capacità di smaltimento colmata. Come recettori per il calcolo del rischio sono stati considerati i centri abitati più prossimi all'impianto. I risultati sono i seguenti:

	Simulazione 1 progetto autorizzato (intera capacità di smaltimento discarica colmata)			Simulazione 2 incremento volumetrico con riduzione – layout 2017 (intera capacità di smaltimento discarica colmata)		
	San Marzano di San Giuseppe	Carosino	Grottaglie	San Marzano di San Giuseppe	Carosino	Grottaglie
HI	0,00252	0,000451	0,00147	0,00356	0,000636	0,00208
R	6,80E-08	1,21E-08	3,96E-08	9,58E-08	1,71E-08	5,59E-08

Come riportato nel SIA, dall'analisi delle stime nella situazione autorizzata e ipotesi progettuale, si evince come il livello di rischio cancerogeno e non cancerogeno non differisca in maniera significativa rispetto a quello associato all'impianto nella configurazione autorizzata: l'impatto sulla salute pubblica risulta infatti paragonabile a quello della discarica esistente, presentando

indici di HI ed R confrontabili e dello stesso ordine di grandezza; ciò che andrebbe a variare è la durata dell'impatto in termini di tempo.

Concludendo, i risultati della valutazione del rischio, sia per la situazione pregressa sia per l'ipotesi progettuale, hanno sempre mostrato valori di HI ampiamente inferiori a 1 e valori di R compatibili con i criteri di accettabilità del rischio cancerogeno indicati dalla normativa italiana (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) e dalle più recenti Linee Guida di settore (LG VIIAS, Ispra 2016).

Rispetto alle osservazioni formulate da Arpa Puglia (prot. 50895 del 24.08.2017) in relazione alla modellistica di dispersione degli inquinanti in atmosfera utilizzata per la definizione dei livelli di esposizione alle sostanze inquinanti presso i recettori, si rimanda alle controdeduzioni tecniche prodotte dalla Soc. Linea Ambiente. Da un punto di vista igienico-sanitario si osserva che l'analisi di rischio sanitario prodotta con cadenza annuale ha costantemente fatto riferimento al modello previsionale di ricaduta AERMOD producendo risultati sopra presentati che mostrano valori di HI e di R ampiamente cautelativi.

4. Impatto odorigeno della discarica Linea Ambiente

Per quanto riguarda l'impatto degli odori determinato dalla discarica nello scenario di progetto, Arpa nel parere prot. 50895 del 24.08.2017 evidenzia come criticità che nei risultati dello studio modellistico di ricaduta degli odori (Capitolo 4 dell'Allegato 1 del SIA: Valutazione delle ricadute degli inquinanti – Matrice: Atmosfera, Giugno 2017), i valori relativi al 98° percentile di picco di odore risultano superiori a 3 ou_E/m³ in corrispondenza di 6 recettori sensibili e superiori a 5 ou_E/m³ in due di questi. Le Linee Guida della Regione Lombardia "Linee Guida per la caratterizzazione, l'analisi e l'autorizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad alto impatto odorigeno" (D.G.R. 15 febbraio 2012 – n. IX/3018) riportano la valutazione dell'impatto odorigeno deve essere effettuata tenendo conto del territorio, della presenza di potenziali recettori e delle caratteristiche del fondo, oltre che della percezione dell'odore da parte della popolazione, considerando che:

- ad 1 ou_E/m³ il 50% della popolazione percepisce l'odore;
- a 3 ou_E/m³ l'85% della popolazione percepisce l'odore;
- a 5 ou_E/m³ il 90-95% della popolazione percepisce l'odore.

Tali valori si configurano come un riferimento da tenere in considerazione in fase autorizzativa ma non come effettivi limiti di legge. Inoltre, se vengono prese in considerazione le concentrazioni medie annuali presso i recettori (senza il peak to mean, che rappresenta il picco di concentrazione di odore che si può riscontrare in un tempo limitato), la modellistica evidenzia che le concentrazioni orarie medie annuali sono inferiori a 1 ou_E/m³ presso tutti i recettori. Rispetto alle osservazioni formulate da Arpa Puglia (prot. 50895 del 24.08.2017) in relazione alla modellistica di dispersione degli odori si rimanda alle controdeduzioni prodotte dalla Soc. Linea Ambiente.

Per quanto riguarda l'attuale impatto odorigeno della discarica, si rileva che delle campagne olfattometriche sono condotte presso il sito della discarica dalla Società a partire dal 2014 (dati forniti da Linea Ambiente): su 13 campagne condotte tra ottobre 2014 e novembre 2016, valori superiori a 100 ou_E/m³ sono stati registrati sempre e solo nel punto P6 interno alla discarica (inferiori a 100 a luglio e agosto 2015). Il valore di 100 ou_E/m³ è indicato dalle Linee Guida per il rilascio di pareri riguardanti le emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti di depurazione di Arpa Puglia (Rev_0 del 17/12/2014) come valore da rispettare al confine dell'impianto. Le Linee

Guida riportano che potranno essere previste riduzioni del suddetto valore nei casi in cui il primo recettore sensibile sia ubicato a distanza inferiore a 150 metri dal confine dell'impianto o qualora il punto di massima ricaduta della somma delle emissioni prodotte ricada all'esterno del perimetro dell'impianto. La definizione della suddetta distanza è stata operata sulla base delle indicazioni riportate in provvedimenti normativi internazionali, relativi all'individuazione di minime distanze di separazione tra impianti industriali e recettori sensibili (Ontario, 1996; South Australia, 2000; RWDI, Air Inc., 2005). Si rileva che la tipologia di impianto a cui fa riferimento il doc di Linea Guida è differente ma il valore di $100 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ è stato preso come riferimento da Arpa Puglia.

Arpa Puglia ha effettuato una campagna di misurazioni degli odori in data 13 aprile 2016 rilevando concentrazioni superiori a $100 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, tuttavia presenti sia a monte che a valle della discarica.

La Società Linea Ambiente effettua periodici controlli al perimetro della discarica dei COV, a giorni alterni. Nello studio "Valutazione delle ricadute degli inquinanti Matrice: atmosfera" di Giugno 2017 sono riportati i valori medi registrati nelle analisi condotte nell'anno 2016 e fino al mese di maggio 2017.

Nella tabella sottostante sono riportati i risultati riferiti ad alcune delle principali sostanze odorigene monitorate:

	valori medi anno 2016- maggio 2017	
	Valore	Soglia olfattiva
$\text{H}_2\text{S } \mu\text{g}/\text{m}^3$	<14	7
metilmercaptano $\mu\text{g}/\text{m}^3$	<1,2	70*
ammine totali metilammina $\mu\text{g}/\text{m}^3$	<410	3867*
ammoniaca mg/m^3	<0,38	38,885*

* APAT, 2003. Metodi di misura delle emissioni olfattive.

I valori misurati di queste sostanze sono sempre inferiori ai limiti di rilevabilità strumentale, tuttavia il limite di rilevabilità strumentale dell'idrogeno solforato è maggiore della soglia olfattiva di tale composto.

Misurazioni di idrogeno solforato al confine della discarica vengono anche effettuate periodicamente da Arpa Puglia. Nella relazione con oggetto "Trasmissione dei dati di monitoraggio delle sostanze odorigene effettuato c/o la discarica per rifiuti non pericolosi sita in Grottaglie (TA) località "La Torre Caprarica". Aggiornamento al mese di dicembre 2016 (prot. Linea Ambiente-ING/01686/2017 del 26/05/17) sono riassunti gli esiti dei monitoraggi effettuati con cadenza mensile (bisettimanale in alcuni mesi del 2016) dal 2013. Dai risultati complessivi di tutta la durata del monitoraggio emerge che il valore medio annuale di idrogeno solforato supera la soglia di percezione olfattiva nell'anno 2016 in uno dei 4 punti di campionamento, denominato sito C; i valori medi annui per gli altri 3 punti di campionamento nel 2016 e nei precedenti anni di monitoraggio presentano valori inferiori a $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, con un generale aumento delle concentrazioni nel 2016.

Inoltre ARPA Puglia ha effettuato una campagna di monitoraggio della qualità dell'aria con laboratorio mobile a San Marzano di S.G. (TA) c/o Santuario Madonna delle Grazie con periodo

di osservazione: 28/10/2016 – 27/12/2016. Tra gli inquinanti misurati c'era anche l'idrogeno solforato. Si è registrato nel corso della campagna un solo valore medio orario superiore a $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (soglia olfattiva) il 27/12/2016 (su un totale di 61 giorni di misurazione) in condizioni di calma di vento (vv 0,5 m/s). Tutti gli altri valori medi orari invece sono risultati inferiori, seppur con alcuni superamenti durati alcuni minuti. E' stata registrata una media per l'intero periodo pari a $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Durante la campagna di monitoraggio sono pervenute segnalazioni di odori ma non sono state messe in associazione con superamenti della soglia olfattiva di H_2S .

Arpa Puglia segnala nel parere 50895 del 24.08.2017 numerose segnalazioni di molestia olfattiva da parte di cittadini residenti nel Comune di San Marzano di San Giuseppe.

Conclusioni

Da quanto sopra riportato, si evidenziano una serie di elementi di perplessità riferibili alle mancate giustificazioni che hanno condotto gli Enti preposti ad esprimere un giudizio negativo in merito alla richiesta di incrementare la vita e quindi la volumetria finale dell'insediamento in oggetto. In sintesi si formulano le seguenti osservazioni:

- a) L'aumento della volumetria, che invoca un principio di applicazione delle BAT di settore è erroneamente interpretato come la richiesta di un nuovo insediamento senza tenere in debito conto che l'attuale coltivazione della discarica, a ragione della sua dimensione spaziale, porterebbe a completamento profili finali non idonei a garantirne adeguate caratteristiche di deflusso delle acque meteoriche di ruscellamento, producendo con buona approssimazione situazioni di ristagno e di percolazione atti a compromettere il normale "metabolismo" della discarica stessa; si osserva come l'aumento di volumi trattati è da leggersi in chiave temporale in quanto associato ad un prolungamento della vita della discarica stessa. Tale situazione deve quindi essere interpretata come una opportunità nel corretto uso di una area già destinata al trattamento rifiuti su cui il prolungarsi di un'attività di coltivazione porterebbe a garantire un profilo adeguato alle migliori condizioni in riferimento alle BAT.

In particolare, deve essere tenuto in debito conto, che la tipologia di materiale inviato in discarica resta costante e che la stessa discarica svolge un'indispensabile azione di supporto alle emergenze ambientali, e non esclusivamente del territorio pugliese.

- b) Le valutazioni di tipo ambientale effettuate in autocontrollo sul terzo lotto di discarica a partire dal 2008, sulle diverse matrici ambientali (aria, acqua, terreno, foglie di ulivo/olive, latte, miele) hanno mostrato nell'arco di un lungo periodo temporale valori statisticamente contenuti all'interno di concentrazioni da considerarsi più che accettabili. Per quanto riguarda la matrice aria, diversi controlli sono stati effettuati contestualmente da organi Competenti quali Arpa Puglia. Ad esempio, nello specifico rispetto all'impatto odorigeno, Arpa ha effettuato una unica campagna di rilevamento di misurazione degli odori tramite olfattometria dinamica, con punti di campionamento al confine e all'interno della discarica, registrando livelli di odore superiori alle 100 ou_E/m³. Questi valori sono stati considerati da Arpa come superiori all'accettabile, prendendo come riferimento le Linee Guida della Regione Puglia ma riferite espressamente agli impianti di depurazione; ciò che si fa notare è che non esistono valori di riferimento per insediamenti quali le discariche e per converso numerose attività agro-zootecniche espongono lavoratori e popolazione a concentrazioni ben superiori, pertanto si ritiene che il livello di accettabilità di odore al confine di un impianto dovrebbe essere meglio individuato tenendo conto dell'attività svolta discriminando valori di punta contro valori medi di esposizione ambientale.

Arpa Puglia inoltre dal 2013 effettua mensilmente il monitoraggio dell'H₂S tramite radiello al **confine del sito**; i risultati complessivi del monitoraggio evidenziano un superamento della soglia olfattiva come valore medio dell'anno 2016 in uno dei 4 punti di campionamento, denominato sito C, ma non nei valori medi annui per gli altri 4 punti di campionamento e per gli altri anni di monitoraggio. Arpa Puglia ha anche effettuato campagne di monitoraggio della qualità dell'aria sul territorio e, per quanto riferibile all'idrogeno solforato, i valori registrati nella campagna effettuata a San Marzano di S.G. con mezzo mobile alla fine del 2016, tranne 1 valore orario superiore a 7 µg/m³, i valori sono risultati tutti nettamente inferiori alla soglia olfattiva, , facendo registrare un valore

medio per l'intero periodo pari a $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Quanto riferito sarebbe ulteriore conferma che nel tempo e nello spazio, l'attività della discarica produce un effetto odorigeno e un corrispondente livello di contaminazione da idrogeno solforato nettamente compatibile con quanto indicato come valori di accettabilità dalla letteratura scientifica corrente. Ulteriore osservazione meritevole di attenzione la si riscontra valutando la campagna di monitoraggio degli odori condotta da Arpa in data 13 aprile 2016, dove dinanzi ad una valutazione a valle della discarica di valori superiori a $100 \text{ oue}/\text{m}^3$, corrispondevano analoghi valori a monte della discarica. Elemento questo che pone dubbi in merito alla validità delle misure olfattometriche se paragonate alla scelta di traccianti di natura chimica, indiscutibilmente oggettivi. A completamento si osserva che l'analisi periodica (a giorni alterni) condotta in autocontrollo a confine del sito su altri traccianti caratteristici dei trattamenti in discarica quali metilmercaptano, metilammina, ammoniaca, hanno permesso di registrare concentrazioni misurate di numerosi ordini di grandezza inferiori alla cosiddetta soglia olfattiva di riferimento.

- c) Nel parere ASL (prot. 71356 del 13/05/2016) è riportato che “nella valutazione di non aggravio redatta per i nuovi insediamenti, si ritiene di dover intendere che anche il più piccolo contributo emissivo e di altri impatti sulle matrici ambientali, che vada ad aggiungersi a quelli preesistenti e quindi vada ad incrementare le problematiche di inquinamento già esistenti, debba essere valutato negativamente ai fini della Salute della Popolazione poiché contribuirebbe, in varia misura, ad aumentarlo e **quindi ad incrementare il Danno Sanitario e l'aumento di Incidenza delle Patologie direttamente correlabili con l'inquinamento dell'Area**”.

Si ritiene tuttavia che le affermazioni riportate difettino di una precisa analisi della situazione ambientale e sanitaria riferibile al contesto in cui si va ad inserire la discarica Linea Ambiente, geograficamente esterna al SIN di Taranto. La breve e sintetica revisione effettuata nel presente documento sugli esiti sanitari riferibili ai Comuni interessati dalle emissioni della discarica, ricavati da documenti quali lo studio IESIT (2013) e il Rapporto sulla mortalità nella Provincia di Taranto (ASL TA, 2015) nonché la sintetica e attuale revisione bibliografica sugli impatti delle discariche e sulla correlazione tra alcuni degli esiti sanitari riscontrati in eccesso nei Comuni interessati (es. ricoveri per tumore della tiroide nelle femmine nel Comune di Grottaglie) ed i fattori di rischio ambientale, non ha portato ad evidenziare criticità sanitarie che, sulla base delle attuali evidenze nel merito, possano dirsi direttamente correlabili con la presenza della discarica e con un inquinamento dell'area dalla stessa generato.

Presso la discarica vengono effettuati periodicamente monitoraggi su diverse matrici ambientali quali aria, terreno, acque sotterranee ed anche miele, latte e foglie di ulivo/olive, inoltre tra il 2003 e il 2009 sono stati condotti test di mutagenesi su campioni di acqua e di terreno. Dai risultati delle analisi, rispetto al materiale fornito dalla Soc. Linea Ambiente (si vedano ad esempio la “Relazione annuale ai sensi del D.Lgs. 13.01.2003 n. 36 (art. 13 comma 5) e della Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A) Determinazione del Dirigente del Servizio Ecologia della Regione Puglia n. 426/2008 e s.m.i. – Anno 2016 – III lotto di discarica”, la “Dichiarazione Ambientale Secondo i requisiti del Reg CE 1221/2009 – Dati aggiornati al 31.12.2014 Rev. 8 del 19/03/2015”, il “Monitoraggio di mutagenesi dell'anno solare 2009, I, II, III lotto località La Torre di Caprarica in Agro di Grottaglie, a firma del dott. Gregorio Loprieno”), non sono emerse criticità tali da portare ad evidenziare fenomeni rilevanti di contaminazione ambientale.

Le valutazioni del rischio effettuate hanno sempre fornito risultati probabilistici che rientrano nei valori previsti dalla normativa (D.Lgs. 152/06; LG VIIAS Ispra, 2016).

A rafforzare quanto affermato, si osserva che l'analisi di rischio sanitario prodotta con cadenza annuale ha sempre fatto riferimento al modello previsionale di ricaduta AERMOD producendo risultati sopra presentati che mostrano costantemente valori di HI e di R ampiamente cautelativi.

- d) Nel misurare l'impatto di un'attività nei confronti della salute collettiva e accettando il presupposto della non esistenza del rischio zero, è necessario individuare il livello di protezione ricercato. Le attuali normative, che prendono corpo dai risultati della comunità scientifica e seguono aggiornamenti derivanti dai risultati della stessa, hanno preso in considerazione l'espressione numerica del rischio accettabile al fine di garantire al decisore politico la gestione del rischio, che è e resta uno strumento politico che deve avvalersi, laddove possibile, delle conoscenze scientifiche. Una qualsiasi attività è chiaro quindi che possa produrre un aggravio la cui stima/valutazione indirizzerà una valutazione del rischio la cui compatibilità/accettabilità sarà oggetto di valutazione propria della gestione del rischio. In sostanza l'aggravio è insito "nel fare" e il legislatore ha dato indicazioni attraverso valori numerici che rendono concreto il concetto di rischio accettabile. In sintesi si individuano gli impatti attraverso le emissioni-immissioni, il coinvolgimento delle diverse matrici ambientali, e si deve determinare non tanto l'aggravio, che è insito nell'attività, quanto se l'aggravio è compatibile con un rischio che, come detto prima, è definito accettabile. E' oggetto della prevenzione impedire che le attività incidano in modo peggiorativo sulla salute collettiva valutando adeguatamente tutti i determinanti di salute coinvolti. In altri termini il legislatore europeo, nazionale, regionale, partendo dalla protezione ambientale ed estendendo il concetto di prevenzione all'ambiente e agli esseri viventi, ha introdotto una serie di riferimenti tali da garantire il progredire economico e scientifico senza penalizzare la salute delle popolazioni. In particolare ha introdotto elementi numerici di riferimento sia per il rischio di natura strettamente tossica, sia per il rischio di natura cancerogena (ove non essendoci un valore di concentrazione di soglia di effetto si accetta a livello universale un valore probabilistico di incremento, denominato rischio accettabile), in coerenza con il superamento del cosiddetto rischio zero. Nella pratica, come sopra trattato, vengono calcolati gli HI (*Hazard Index*) per la stima degli impatti da esposizione alle sostanze tossiche non cancerogene e gli R per la stima degli impatti da esposizione alle sostanze tossiche con proprietà cancerogene, come previsto dalla normativa nazionale (D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per le analisi di rischio relative ai siti contaminati). Quindi il legislatore pone dei valori di riferimento e chiede agli esperti ed ai politici di misurarsi con questi, certamente in modo dinamico e quindi con l'evolversi del sapere, fermo restando che i valori sopra citati sono prodotti in modo tale da offrire la massima garanzia in termini di sanità pubblica. Se ne deduce quindi che il concetto di aggravio non può essere disgiunto da quanto detto sopra, perché, se le stime di rischio sono ben all'interno dei valori di riferimento di HI ed R, e a seguito dell'introduzione di un nuovo tipo di attività si modificano (e come potrebbe essere diversamente!), l'aggravio dovrà essere valutato non tanto per il suo valore assoluto prodotto quanto per la sua capacità di introdurre contaminanti nelle differenti matrici ambientali, tali da pregiudicare i valori cautelativi di HI ed R. Quindi le considerazioni espresse dall'ASL, che dinanzi ad un ipotetico aggravio si identifichi un contestuale..."rischio residuo...esprimendo parere non favorevole", sono da rivedere nella sostanza del dettato normativo che esprime valori numerici di conformità per quanto riferibile alla salute collettiva e pari a $HI \leq 1$ e R pari a $1 \cdot 10^{-6}$

($R=1 \cdot 10^{-5}$ per la sommatoria di più sostanze) senza introdurre elementi discrezionali nella analisi/valutazione del rischio; discrezionalità che al contrario viene conferita alla cosiddetta fase di gestione del rischio affidata al decisore politico. I valori di HI e di R calcolati secondo la richiesta di rimodellamento della discarica (layout progettuale 2017) producono un aggravio la cui stima muove i valori numerici del rischio (HI-R) che però rimangono stabilmente all'interno dei valori di sicurezza riferiti dalla normativa e calcolati sui tre principali centri abitati di riferimento.

Prof. Giorgio Gilh

Dott.ssa Ilaria Gorrasi

Bibliografia

- APAT, Metodi di misura delle emissioni olfattive. Manuali e Linee Guida 19/2003.
- ASL Taranto. Rapporto di Mortalità 2015 della Provincia di Taranto. SC di Statistica ed Epidemiologia della ASL di Taranto <http://www.sanita.puglia.it/web/csa/relazioni-scientifiche>
- ATSDR. TOXICOLOGICAL PROFILE FOR HYDROGEN SULFIDE AND CARBONYL SULFIDE U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES Public Health Service Agency for Toxic Substances and Disease Registry. November 2016
- Baldacci S, Maio S, Cerrai S, Sarno G, Baiz N, Simoni M, Annesi-Maesano I, Viegi G; HEALS Study. Allergy and asthma: Effects of the exposure to particulate matter and biological allergens. *Respir Med.* 2015 Sep;109(9):1089-104
- Chen W., Zheng R., Baade P. D. et al., "Cancer statistics in China, 2015," *CA: a Cancer Journal for Clinicians*, vol. 66, no. 2, pp. 115–132, 2016.
- Dal Maso L., Lise M., Zambon P. et al., "Incidence of thyroid cancer in Italy, 1991-2005: time trends and age-period-cohort effects," *Annals of Oncology*, vol. 22, no. 4, pp. 957–963, 2011.
- Davies L. and Welch H. G. "Current thyroid cancer trends in the United States," *JAMA Otolaryngology. Head & Neck Surgery*, vol. 140, no. 4, pp. 317–322, 2014.
- ERAS Lazio, Progetto Epidemiologia rifiuti Ambiente e Salute, 2013 <http://www.eraslazio.it/news/epidemiologia-rifiuti-ambiente-salute-nel-lazio-i-risultati-del-progetto-eras> ultimo accesso settembre 2017
- Gehring U, Wijga AH, Brauer M, Fischer P, de Jongste JC, Kerkhof M, Oldenwening M, Smit HA, Brunekreef B Traffic-related air pollution and the development of asthma and allergies during the first 8 years of life. *Am J Respir Crit Care Med.* 2010 Mar 15; 181(6):596-603.
- Greenberg MI, Curtis JA, Vearrier D. The perception of odor is not a surrogate marker for chemical exposure: a review of factors influencing human odor perception. *Clin Toxicol (Phila)*. 2013 Feb;51(2):70-6.
- Hac Ko Jae, Xu Qiyong & Jang Yong-Chul (2015) Emissions and Control of Hydrogen Sulfide at Landfills: A Review, *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, 45:19, 2043-2083
- IARC, 2016. Polychlorinated Biphenyls and Polybrominated Biphenyls. Volume 107 Iarc Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans Lyon, France, 2016
- IESIT, Indagine Epidemiologica nel Sito Inquinato di Taranto. <http://www.sanita.puglia.it/portal/page/portal/SAUSSC/Aziende%20Sanitarie/ASL/ASL%20Taranto/Primo%20piano/E5A283DF978E8125E04011ACC3182089>.
- Kitahara CM, Sosa JA. The changing incidence of thyroid cancer. *Nat Rev Endocrinol.* 2016 Nov;12(11):646-653. doi: 10.1038/nrendo.2016.110. Epub 2016 Jul 15.
- Lewis RJ, Copley GB. Chronic low-level hydrogen sulfide exposure and potential effects on human health: a review of the epidemiological evidence. *Crit Rev Toxicol.* 2015 Feb;45(2):93-123. Epub 2014 Nov 28.
- Liu Y, Su L, Xiao H. Review of Factors Related to the Thyroid Cancer Epidemic. *Int J Endocrinol.* 2017; Epub 2017 May 2

- Maio S., Cerrai S., Simoni, M, Sarno G., Baldacci S., Viegi G. Environmental risk factors: indoor and outdoor pollution. In Pawankar R., Canonica G.W. Holgate S.T., Lockey R.F., Blaiss M.S. (Eds.), White Book on Allergy: Update, World Allergy Organization (WAO) (2013), pp. 91-98
- Malandrino P, Scollo C, Marturano I, et al. Descriptive epidemiology of human thyroid cancer: experience from a regional registry and the 'volcanic factor'. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2013; 4:65.
- MINELLI G, ASCOLI V, MANNO V; CONTI S. Valutazione del rischio ambientale per cancro alla tiroide nei siti contaminati Italiani. XL Congresso dell'Associazione Italiana di Epidemiologia 2016. Poster 829 <http://www.epidemiologia.it/wp-content/uploads/2016/12/poster829.pdf> ultimo accesso settembre 2017
- Parmagnani F, Ranzi Andrea, Ancona C, Angelini P, Chiusolo M, Cadum E, Lauriola P, Forastiere F. Metodologia di valutazione degli impatti sulla salute delle politiche di gestione dei rifiuti solidi urbani: il Progetto SESPIR. *Epidemiol Prev* 2014; 38(5):305-312;
- Pirastu R, Ancona C, Iavarone I, Mitis F, Zona A, Comba P. SENTIERI Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento: valutazione della evidenza epidemiologica. *Epidemiol Prev* 2010 34 (5-6) suppl. 3
- Schiffman SS, Walker JM, Dalton P, Lorig TS, Raymer JH, Shusterman D, Williams CM. Potential health effects of odor from animal operations, wastewater treatment, and recycling of byproducts. *J Agromedicine*. 2004;9(2):397-403
- Shima M, Nitta Y, Ando M, Adachi M Effects of air pollution on the prevalence and incidence of asthma in children. *Arch Environ Health*. 2002 Nov-Dec; 57(6):529-35.
- Vigneri R, Malandrino P, Vigneri P. The changing epidemiology of thyroid cancer: why is incidence increasing? *Curr Opin Oncol*. 2015 Jan;27(1):1-7.
- WHO, 2000. Air quality guidelines for Europe, 2nd edition. WHO Regional Publications, European Series, No. 91

TRASMISSIONE via PEC, segue spedizione cartacea

PROVINCIA DI TARANTO

**9° SETTORE "ECOLOGIA ED AMBIENTE – AREE PROTETTE E
P.N.R. TERRA DELLE GRAVINE – PROTEZIONE CIVILE" E
SERVIZIO VIA SETTORE 9°
Via Anfiteatro, 4
74123 TARANTO**

**Alla c.a. del COMITATO TECNICO PROVINCIALE,
del RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO e del
DIRIGENTE DEL SERVIZIO
settore.ambiente@pec.provincia.taranto.gov.it**

Rovato, 20 dicembre 2016

Prot. 1793

Rif. int. UTA/GR

OGGETTO: Procedimento coordinato ai sensi del D.lgs. 152/2006 s.m.i. ed art. 5 bis L.R. 11/2001 s.m.i. - Richiesta Giudizio di compatibilità Ambientale (art. 23 D.lgs. 152/2006 e L.R. 11/2001), contestuale alla richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 29 ter-sexies D.lgs. 152/2006) ed Autorizzazione Paesaggistica (art. 146 D.lgs. 42/2004) - Modifica sostanziale Discarica III lotto Linea Ambiente, inquadrata in sottocategoria ex art. 7 comma 1 lett. c) D.M. 27.09.2010, località torre Caprarica Grottaglie (TA) - OTTIMIZZAZIONE OROGRAFICA DEI PROFILI ATTUALMENTE AUTORIZZATI.
TRASMISSIONE CHIARIMENTI E OSSERVAZIONI ALLE RICHIESTE FORMULATE DAL COMITATO TECNICO PROVINCIALE (RIF. VERBALE CTP N.17 DEL 28.06.2016 E VERBALE DI AUDIZIONE CTP N.19 DEL 11.07.2016)

La sottoscritta Gabriella Ruboni, codice fiscale RBNGRL64E58B157Z, domiciliata per la carica presso la sede legale della società, munita di delega speciale di Rappresentanza della società Linea Ambiente srl, titolare dell'esistente impianto/complesso IPPC, denominato "Discarica per rifiuti speciali non pericolosi III Lotto", inquadrato in sottocategoria ex art. 7 comma 1 lett. c) D.M. 27.09.2010, ubicato presso il Comune di Grottaglie (TA), località Torre Caprarica, ai sensi della DGR Puglia n. 648/2011 ha proposto con istanza prot. 2091 del 14.12.2015 una ottimizzazione orografica dei profili autorizzati, chiedendo l'autorizzazione per modifica sostanziale con procedimento coordinato V.I.A. - A.I.A. e autorizzazione paesaggistica

PREMESSO che

- Come comunicato dalla Provincia di Taranto – 9° Settore Ecologia ed Ambiente, con nota protocollo PTA/2016/0031891/P del 22.07.2016, il Comitato Tecnico Provinciale ex L.R. 30/86, nell'ambito dei Lavori, di cui alle sedute del 28.06.2016 e del 11.07.2016, ha ravvisato la necessità di approfondire ulteriori elementi istruttori, per i quali il Proponente deve produrre chiarimenti ed osservazioni;

- tra gli elementi di chiarimento, nell'ambito dell'audizione del 11.07.2016, è emersa anche la necessità di produrre un documento di "History Case", che ricomprendesse quanti più casi di discariche oggetto di ottimizzazione orografica/ampliamento, autorizzati a livello nazionale che internazionale, analoghi all'intervento di variante sostanziale proposta per la discarica III Lotto Linea Ambiente.

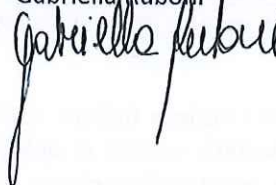
Tutto ciò premesso, la scrivente società trasmette i seguenti elaborati, da sottoporre all'esame del Comitato Tecnico Provinciale ai fini delle valutazioni conseguenti:

1. **Relazione Tecnica osservazioni e chiarimenti completa di "History Case nazionali ed internazionali"**
2. **Elaborati grafici rappresentativi dell'intero progetto depositato**, che illustrano la configurazione della discarica con l'ipotesi di stralcio della superficie interessata dal vincolo "Area di rispetto del Parco Naturale Terra delle Gravine":
 - Tav. 3.05.04 Rev. 02 – "Planimetria quotata a fine conferimento rifiuti e sezioni caratteristiche";
 - Tav. 3.05.07 Rev. 02 – "Planimetria Recupero Ambientale";
 - Tav. 3.05.08 Rev. 02 – "Planimetria e Sezioni fasi di conferimento rifiuti".

La scrivente società si rende disponibile, nello spirito di massima collaborazione, a fornire eventuali ulteriori chiarimenti necessari per l'emanazione del parere di competenza e a provvedere, in caso di accoglimento della proposta, alla revisione di tutti gli elaborati grafici progettuali depositati.

In fede.

Linea Ambiente srl
Il Procuratore Speciale
Gabriella Ruboni



Allegati c.s.d.

ANTICIPATA VIA PEC
SEGUE COPIA CARTACEA

PROVINCIA DI TARANTO

9° SETTORE "ECOLOGIA ED AMBIENTE – AREE PROTETTE E
P.N.R. TERRA DELLE GRAVINE – PROTEZIONE CIVILE"

Via Anfiteatro, 4

74123 TARANTO

[Alla c.a. del Responsabile del procedimento
ing ANIELLO POLIGNANO e del Dirigente del
Servizio ing MARTINO DILONARDO
\[settore.ambiente@pec.provincia.taranto.gov.it\]\(mailto:settore.ambiente@pec.provincia.taranto.gov.it\)](#)

PROVINCIA DI TARANTO

SERVIZIO VIA DEL SETTORE 9° SETTORE "ECOLOGIA ED
AMBIENTE – AREE PROTETTE E P.N.R. TERRA DELLE
GRAVINE – PROTEZIONE CIVILE"

Via Anfiteatro, 4

74123 TARANTO

[Alla c.a. del Dirigente del Servizio ing MARTINO
DILONARDO
\[settore.ambiente@pec.provincia.taranto.gov.it\]\(mailto:settore.ambiente@pec.provincia.taranto.gov.it\)](#)

Rovato, 05 maggio 2017

Prot. 790

Rif. int. UTA/GR

OGGETTO: Procedimento coordinato ai sensi del D.lgs. 152/2006 s.m.i. ed art. 5 bis L.R. 11/2001 s.m.i. - Richiesta Giudizio di compatibilità Ambientale (art. 23 D.lgs. 152/2006 e L.R. 11/2001), contestuale alla richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 29 ter-sexies D.Lgs. 152/2006) ed Autorizzazione Paesaggistica (art. 146 D.Lgs. 42/2004).

MODIFICA SOSTANZIALE DISCARICA III LOTTO LINEA AMBIENTE, inquadrata in sottocategoria ex art. 7 comma 1 lett. c) D.M. 27.09.2010, località torre Caprarica Grottaglie (TA) - OTTIMIZZAZIONE OROGRAFICA DEI PROFILI ATTUALMENTE AUTORIZZATI.

RISCONTRO Nota PTA 8733 del 16.3.2017. Deposito documentazione integrativa richiesta dal CTP, giusto verbale del 14.3.2017.

Con riferimento alla nota di trasmissione del "parere" della riunione del C.T.P. del 14.03.2017 e alla riserva espressa dall'Autorità Provinciale in ordine all'approfondimento delle valutazioni e all'adozione, ove del caso, delle determinazioni consequenziali nell'ambito del procedimento di VIA/AIA tutt'ora in corso, la società istante, invitata ad effettuare le valutazioni di competenza, prende atto:

- del rinvio da parte della CTP dell'espressione del parere "compiuto" di competenza ad un supplemento di istruttoria a valle del deposito delle integrazioni richieste;

- della necessità di procedere al deposito della documentazione progettuale integrativa richiesta, con il superamento di alcune delle prescrizioni indicate.

Posto che il progetto depositato già prevede, per il suo esercizio, il rispetto delle MTD di settore, la scrivente ha predisposto, a riscontro delle richieste avanzate dalla CTP nel verbale del 14.03.2017, una relazione tecnica con l'analisi dettagliata di tutte le prescrizioni impartite indicando, per quelle recepite la soluzione adottata e per altre, le oggettive criticità di applicazione di cui si chiede il superamento, comprensiva dei seguenti allegati ed elaborati grafici:

➤ Relazione Tecnica integrativa comprensiva dei seguenti Allegati:

- Allegato 1 - Analisi delle mitigazioni/compensazioni ambientali, secondo i criteri previsti al capitolo 18 del PRGRS.
- Computo metrico estimativo del capping e delle opere a verde - rev 0 mag. 2017

➤ Elaborati grafici:

- Elaborato Grafico Tav. 3.05.4 rev 03 mag 2017 – Planimetria quotata della sistemazione a fine conferimento rifiuti e sezioni.
- Elaborato Grafico Tav. 3.05.4/a rev 1 mag 2017 – Planimetria quotata della sistemazione a fine assestamento rifiuti.
- Elaborato Grafico Tav. 3.05.5/a rev 0 mag 2017 – Sezioni tipo trasversale e longitudinale a fine conferimento e a fine assestamento rifiuti
- Elaborato Grafico Tav. 3.05.6 rev 2 mag 2017 – Computo dei volumi tavola 1 e tavola 2
- Elaborato Grafico Tav.3.05.7 rev 03 mag 2017 – Planimetria Recupero Ambientale.
- Elaborato Grafico Tav.3.05.8 rev 03 mag 2017 – Planimetria e Sezioni Fasi di conferimento rifiuti.
- Elaborato Grafico Tav.3.05.8/a rev 0 mag 2017 – Planimetria e Sezioni Fasi di costruzione argine perimetrale.

Alla luce di quanto sopra riportato, la scrivente società, nelle more della validazione della proposta, al fine di procedere al deposito del progetto definitivo integralmente revisionato a tutti gli altri Enti coinvolti nel procedimento, chiede di poter essere invitata a partecipare ad una riunione del Comitato Tecnico Provinciale al fine di poter meglio rappresentare i dettagli tecnici operativi, per il superamento condiviso delle criticità evidenziate e per poter procedere alla convocazione della conferenza dei servizi per la conclusione favorevole del procedimento in itinere.

In fede.

Allegati c.s.d

Linea Ambiente srl
Il Procuratore Speciale

Gabriella Ruboni



TRASMISSIONE VIA PEC

Alla PROVINCIA DI TARANTO

**9° SETTORE "ECOLOGIA ED AMBIENTE – AREE PROTETTE
E P.N.R. TERRA DELLE GRAVINE – PROTEZIONE CIVILE"**

Via Anfiteatro, 4

74123 TARANTO

Alla c.a. del Responsabile del procedimento
ing ANIELLO POLIGNANO e del Dirigente del
Servizio

settore.ambiente@pec.provincia.taranto.gov.it

Alla PROVINCIA DI TARANTO

**SERVIZIO VIA DEL SETTORE 9° SETTORE "ECOLOGIA ED
AMBIENTE – AREE PROTETTE E P.N.R. TERRA DELLE
GRAVINE – PROTEZIONE CIVILE"**

Via Anfiteatro, 4

74123 TARANTO

Alla c.a. del Responsabile del procedimento
ing ANIELLO POLIGNANO e del Dirigente del
Servizio

settore.ambiente@pec.provincia.taranto.gov.it

e p.c.

**Alla c.a. Sig. SINDACO del COMUNE di
GROTTagLIE e dei Settori**

SUAP - Urbanistica - Ambiente – Paesaggio
comunegrottaglie@pec.rupar.puglia.it

Alla c.a. Sig. SINDACO del

COMUNE di SAN MARZANO di S.G.

protocollo@pec.sanmarzano-ta.gov.it

Alla REGIONE PUGLIA

Dipartimento Mobilità, qualità urbana, opere
pubbliche e

**Paesaggio – SEZIONE AUTORIZZAZIONI
AMBIENTALI**

servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it

Alla REGIONE PUGLIA

Dipartimento Mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e

paesaggio - **SEZIONE CICLO RIFIUTI E BONIFICA**
serv.rifiutiebonifica@pec.rupar.puglia.it

Alla REGIONE PUGLIA

Dipartimento Mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e

paesaggio - **SERVIZIO ATTUAZIONE
PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA**
servizio.assettoterritorio@pec.rupar.puglia.it

Alla REGIONE PUGLIA

Dipartimento Mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e

paesaggio - **SEZIONE URBANISTICA**
serviziourbanistica.regione@pec.rupar.puglia.it

Alla REGIONE PUGLIA

Dipartimento Agricoltura, sviluppo rurale e tutela dell'ambiente

SEZIONE RISORSE IDRICHE
servizio.risorseidriche@pec.rupar.puglia.it

Alla REGIONE PUGLIA

Sede Provinciale di Taranto

P.O. ATTUAZIONE POLITICHE FORESTALI
servizioforeste.taranto@pec.rupar.puglia.it

All'ARPA PUGLIA

Direttore Generale e Direzione scientifica di Bari

dir.generale.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it
dir.scientifica.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

All'ARPA PUGLIA – Dip. Provinciale di Taranto

dap.ta.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

All'ASL TA/1- SISP Taranto

dipartprevenzione_sisp.asl.taranto@pec.rupar.puglia.it

**All'ASL TA/1 - Servizio prevenzione e sicurezza
ambienti di lavoro (SPESAL)**

dipartprevenzione_spesal.asl.taranto@pec.rupar.puglia.it

All'Autorità di Bacino della Puglia

segreteria@pec.adb.puglia.it

Alla Soprintendenza per i Beni
Archeologici e Paesaggistici della Puglia
Province di Lecce, Brindisi, Taranto
mbac-sabap-le@mailcert.beniculturali.it

Al Comando Provinciale
dei Vigili del Fuoco di Taranto
com.taranto@cert.vigilfuoco.it

ENAC – Ente Nazionale per l'Aviazione Civile
protocollo@pec.enac.gov.it
comunicazione@enac.gov.it

Direzione Operazioni Sud
operazioni.sud@enac.gov.it

Aeroporti di Puglia S.p.A.
ufficioprotocollo@pec.aeroportidipuglia.it

AQP S.p.A.
acquedotto.pugliese@pec.aqp.it
mat.taranto@pec.aqp.it

Rovato, 27 luglio 2017

Prot. 1275

Rif. int. UTA/GR

OGGETTO: Procedimento coordinato ai sensi del D.lgs. 152/2006 s.m.i. ed art. 5 bis L.R. 11/2001 s.m.i. - Richiesta Giudizio di compatibilità Ambientale (art. 23 D.lgs. 152/2006 e L.R. 11/2001), contestuale alla richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 29 ter-sexies D.Lgs. 152/2006) ed Autorizzazione Paesaggistica (art. 146 D.Lgs. 42/2004). **MODIFICA SOSTANZIALE DISCARICA III LOTTO LINEA AMBIENTE**, inquadrata in sottocategoria ex art. 7 comma 1 lett. c) D.M. 27.09.2010, località torre Caprarica Grottaglie (TA) - **OTTIMIZZAZIONE OROGRAFICA DEI PROFILI ATTUALMENTE AUTORIZZATI**. Nota di RISCONTRO al verbale n. 39 del 10.07.2017 del Comitato Tecnico Provinciale – notificato dalla Provincia di Taranto con nota prot. 22348 dell'11.07.2017

Linea Ambiente, a riscontro del verbale n.39 del 10.07.2017 del Comitato Tecnico Provinciale, notificato dalla Provincia di Taranto con nota prot. n. 22348 dell'11.07.2017, ritiene doveroso fare le seguenti considerazioni in ordine alla disamina e al parere contrario espresso dal relatore Arch. Stefano Delli Noci e fornire agli altri membri del Comitato Tecnico Provinciale gli approfondimenti degli aspetti relativi alla titolarità dell'attività R1, richiesta dalla scrivente in sede di deposito d'istanza nel dicembre 2015, al fine dell'adozione del parere finale di competenza.

Come evincibile già dalla lettura dell'istanza, la modifica "sostanziale", ai sensi dell'art. 29 *ter-sexies* D.Lgs. 152/2006 e della Deliberazione della Giunta Regionale 5 aprile 2011 n. 648, è stata richiesta, come previsto dalla norma, per le attività D1 ed R1, rispettivamente riferite al prosieguo delle attività di smaltimento dei rifiuti autorizzati mediante l'ottimizzazione orografica dei profili autorizzati con conseguente incremento volumetrico e all'introduzione dell'attività di recupero energetico del biogas.

A - Il Relatore, nella prima parte del verbale, dichiara che:

- a) L'esistenza di un impianto di produzione di energia elettrica dal biogas estratto dalla discarica sarebbe emersa solo dai documenti trasmessi dal competente ufficio provinciale in data 4 e 5 luglio c.a. che avrebbero messo in luce nuovi scenari;
- b) la società avrebbe trattato la presenza nell'area di discarica di un impianto di produzione di energia elettrica dal biogas estratto dalla discarica *"in maniera marginale e/o come opzione futura chiedendo che l'attività R1 venisse inserita tra le autorizzazioni del complesso IPPC"*;
- c) all'interno del progetto presentato dalla Società *"in tutte le sue versioni ed aggiornamenti sino a quella odierna, non vi è traccia dell'impianto di produzione di energia elettrica da biogas"*.

Le riportate affermazioni non trovano conferma nella documentazione presentata dalla Società, sin dal momento del deposito dell'istanza.

Procedendo per ordine.

- i) *L'istanza di variante sostanziale presentata da Linea Ambiente S.r.l. con tutti i relativi allegati progettuali comprende sia la riprofilatura che l'attività R1, così come tutte le integrazioni che sono state presentate proprio alla Provincia di Taranto e sono pubblicate sul sito <http://www.provincia.taranto.it/accesso-rapido/trasparenza-amministrativa/item/linea-ambiente-s-r-l-procedimento-coordinato-di-via-ed-aia-ai-sensi-del-d-lgs-n-152-2006-ed-art-5-bis-l-r-11-2001-e-s-m-i>, accessibile da chiunque.*

- ii) L'utilizzo del tempo futuro in merito all'attività di recupero del biogas per la produzione di energia (R1) nelle relazioni depositate dalla società è grammaticalmente pertinente trattandosi di attività che potrà essere svolta solo in futuro dopo l'autorizzazione della variante sostanziale proposta.
- iii) L'introduzione dell'attività R1 (recupero del gas di discarica per produzione di energia) è considerata una modifica sostanziale che deve essere autorizzata dall'Autorità competente.
- iv) Nell'istanza presentata dalla società nel dicembre 2015 è rappresentato che la variante sostanziale riguarda sia la riprofilatura del bacino di smaltimento dei rifiuti (attività D1) che l'introduzione dell'attività R1.
- v) A dimostrazione della costante presenza all'interno del progetto di variante dell'attività R1 si rimanda ai contenuti dei seguenti documenti depositati e precisamente:

- **Relazione tecnica AIA – deposito dicembre 2015:**

- Cap. 3 Cicli produttivi (pag 24-25);
- Cap. 3.6.3 – Impianto di produzione di energia elettrica da biogas (pag. 86-87);
- Cap. 4.1 – Produzione di energia (pag 140)
- Cap. 5.1.1 – Emissioni convogliate in atmosfera (da pag. 143 a pag.145);
- Cap. 7.1.2 – Sistemi di abbattimento impianto produzione energia (pag.178-179);
- Cap. 11.2.4 – Monitoraggio emissioni convogliate (pag. 218-219).

- **SIA – quadro progettuale – deposito dicembre 2015:**

- Cap. 1.4 - Principali elementi progettuali (pag.53);
- Cap. 1.9.3 – Impianto di produzione di energia elettrica da biogas (da pag. 84 a pag. 86);
- Cap. 2.1.1. – Emissioni convogliate in atmosfera (pag.90-91);
- Cap. 3.1.2. – Sistemi di abbattimento impianto produzione energia (pag.114).

- **SIA – Allegato 1- Valutazione di ricaduta degli inquinanti: matrice atmosfera – deposito dicembre 2015:**

- Cap. 2.2.4 - Sistema di gestione del biogas (pag. 13-14).

- **Relazione tecnica chiarimenti richiesti dalle Autorità competenti a seguito della conferenza servizi del 22.03.2016 AIA/SIA – deposito giugno 2016:**
 - Punto 12 – Richiesta ARPA Puglia – Stato di realizzazione rete biogas (da pag. 70 a pag. 72);
 - Punto 13 – Richiesta ARPA Puglia – Ulteriori adempimenti (da pag.73 a pag. 75).
- **Relazione tecnica di riscontro richieste avanzate dal C.T.P. con verbale 14.03.2017 - deposito maggio 2017:**
 - Punto B – Richiamata in più punti la presenza dell'impianto di recupero energetico (pag.7-8);
 - Allegato 1 – Analisi delle mitigazioni e compensazioni ambientali secondo i criteri previsti al capito 18 del PRGRS – Mitigazioni ambientali - Impianto di recupero energetico (pag. 6).
- **Relazione tecnica AIA– deposito giugno 2017:**
 - Consistenza intervento di sistemazione orografica (pag.17-18);
 - Cap. 3 – Cicli produttivi (pag. 36-37);
 - Cap.3.1.3 - Impianto di produzione di energia elettrica da biogas (pag.55; pag.60-61);
 - Cap. 3.4 - Impianto di produzione di energia elettrica da biogas (pag. 89-90);
 - Cap.4.1 – Produzione di energia (pag.130);
 - Cap.5.1.1 – Emissioni convogliate in atmosfera (pag. 132);
 - Cap. 7.1.2 – Sistema di abbattimento impianto produzione energia (pag.147);
 - Cap. 10.6 – Mitigazioni ambientali – impianto di recupero energetico (pag.168-169).
- **SIA – quadro progettuale – deposito giugno 2017:**
 - Cap. 1.4 – Principali elementi progettuali (pag.26);
 - Cap. 1.5.3 – Sistema esistente di captazione, convogliamento, combustione del biogas (pag. 43-44);
 - Cap. 1.6.2 – Impianto di produzione energia elettrica da biogas (pag. 62);
 - Cap. 2.1.1 Emissioni convogliate in atmosfera (pag. 65).
- **SIA – Allegato 1- Valutazione di ricaduta degli inquinanti: matrice atmosfera – deposito giugno 2017**
 - Cap. 2.2.4 - Sistema di gestione del biogas (pag.13-14).

La costante presenza all'interno del progetto di variante dell'impianto di recupero energetico da biogas è rilevabile anche negli elaborati grafici di progetto ed in particolare nella tavola **3.03.7 –Rev.2- giugno 2016** depositata a seguito della richiesta di chiarimento dell'ARPA in sede di CdS del 22.03.2016, con la quale è stato fornito il dettaglio definitivo del motore e dei relativi sistemi accessori. Tale elaborato, pertanto non compare solo nell'ultima versione di giugno 2017 bensì dal mese di giugno 2016 ed è disponibile per la libera consultazione anche sul sito della Provincia di Taranto dal 1.07.2016.

La specificazione del dettaglio definitivo del motore e dei relativi sistemi accessori, richiesto dall'ARPA in sede di C.d.S., e trasmesso dalla società nel giugno 2016, è stato evidenziato in rosso, per facilitare la lettura anche di detta integrazione, come richiesto dall'Arch. Delli Noci nella precedente audizione del 22.05.2017.

Non trova, dunque, conferma negli elaborati progettuali prodotti dalla società e in tutte le relazioni descrittive che l'attività di recupero del biogas per la produzione di energia è "al di fuori del progetto in esame".

Con il tratteggio rosso nella Tav. 4 rev. 03 del giugno 2017 si è evidenziato, sempre come richiesto dal CTP, il perimetro di variante sostanziale riguardante l'attività D1 (l'area, cioè, interessata dalla riprofilatura). Ciò non esclude che l'istanza di variante presentata dalla ditta proponente riguarda anche l'introduzione dell'attività R1 (recupero gas di discarica per la produzione di energia), dettagliata nella stessa istanza e in tutta la produzione documentale trasmessa dalla Società.

B - Con riferimento alla affermazione sul "chi può chiedere cosa" in merito all'attività di recupero del biogas per produrre energia si è costretti ad evidenziare che:

- i) La società Ecolavante ora Linea Ambiente è proprietaria e TITOLARE dell'impianto IPPC, ed autorizzata a gestire l'attività di discarica, giusta AIA rilasciata dalla Regione Puglia con D.D. n. 428/08, successivamente integrata con D.D. 381/2010.
- ii) Il biogas è prodotto dalla discarica di titolarità della Linea Ambiente, a cui solo spetta la disponibilità dello stesso e, dunque, decidere se recuperarlo direttamente oppure concederne il recupero ad idonei ed affidabili soggetti terzi, chiedendo all'Ente competente la volturazione della relativa attività R1.

- iii) Linea Ambiente in ottemperanza a quanto disposto all'art. 10 punto 2 comma 6 del D.Lgs. 36/03, ha già conseguito il titolo autorizzativo per le "emissioni" del futuro motore per il recupero energetico del biogas di discarica, identificato come punto emissivo E1.
- iv) La realizzazione dell'impianto di produzione di energia (motore endotermico), in conformità a quanto disposto al paragrafo 2.5 dell'Allegato 1 del D.Lgs 36/03 e come previsto nel documento progettuale parte integrante della DD 381/2008 "Programma integrato di coltivazione del 2° Comparto e sistema di captazione" datato sett. 2010 costituisce il sistema preferenziale di trattamento del biogas, qualora praticabile a seguito della verifica di sostenibilità tecnico-economica dello stesso.

Su tale argomento si rileva, altresì, che nelle valutazioni delle note di MPE, il Relatore ritiene (erroneamente) che il titolo emissivo, già conseguito da Ecolevante ora Linea Ambiente con D.D. 426/08 e smi come riportato in più parti del progetto depositato, attribuisca alla MPE la titolarità dell'attività R1 per la discarica Linea Ambiente III lotto alla società MPE.

E' doveroso quindi ribadire che la titolarità del punto emissivo E1 – motore recupero energetico biogas, è in capo a Linea Ambiente **unica titolare** dei provvedimenti autorizzativi AIA già rilasciati per l'impianto IPPC III lotto, la quale solo tramite richiesta di modifica sostanziale AIA può richiedere, l'introduzione della nuova attività tecnicamente connessa "R1", ai sensi dell'art. 5, comma 1, lett. i – quater del D.Lgs. 152/06, come evidenziato da ARPA Puglia nel verbale di conferenza dei servizi del 22.03.2016, anche questo trascurato dal Relatore.

In merito agli aspetti relativi all'attività R1, prima della modifica introdotta al testo unico ambientale con decreto legislativo n. 46 del 04.03.2014 ed emanazione delle collegate Circolari esplicative del MATTM del 27/10/2014 e del 17/06/2015, si evidenzia che le attività di costruzione ed esercizio dei motori di produzione di energia elettrica da biogas da discarica (come fonte rinnovabile), venivano considerate attività "non tecnicamente connesse all'impianto IPPC" e nel caso di motore con potenza elettrica inferiore a 1 Mw in assetto "cogenerativo" potevano essere realizzati attraverso provvedimenti autorizzativi edilizi (DIA, PAS, ecc) e gestiti attraverso l'acquisizione di un'autorizzazione semplificata ex. art. 216 D. Lgs. 152/06.

E' d'obbligo rappresentare che, in base ad un contratto di natura privata, siglato nel lontano 2004 con la società MPE, oggetto di contenzioso civilistico al fine della sua risoluzione per inadempimento, la gestione del biogas e la relativa produzione di energia elettrica era stata affidata dalla allora Ecolevante alla società Marcopolo Engineering (di seguito MPE) che, a distanza di 9 anni dal rilascio dell'AIA D.D. 426/2008, **non ha completato le opere.**

Tra gli altri obblighi contrattuali per il recupero del biogas prodotto dalla discarica di proprietà della Ecolevante, oggi Linea Ambiente, la società MPE, affinché potesse estendere il recupero del biogas di discarica anche sul III lotto (concesso da Linea Ambiente) aveva anche quello di conseguire le autorizzazioni sia per la costruzione (**ad oggi non ancora ultimata**) che per l'esercizio dell'attività (R1) **non conseguita** e ad oggi **non più conseguibile**, per effetto delle modifiche normative intercorse.

Pertanto Linea Ambiente, unico soggetto titolato all'ottenimento dell'attività tecnicamente connessa R1, richiesta con la variante sostanziale AIA depositata, ai sensi dell'art. 29 nonies D. Lgs. 152/06, ha la facoltà di gestirla direttamente o di volturare tale autorizzazione a terzi, come peraltro già indicato a MPE con ns. nota prot. 1082 del 27.06.2017, solo dopo aver valutato la relativa capacità tecnico operativa ed economica, cosa che MPE non ha ancora dimostrato.

Sull'argomento si evidenzia che non sono state considerate le note di controdeduzioni della scrivente, così come non è stato considerato che allo stato non esiste alcun provvedimento amministrativo che autorizzi MPE a svolgere l'attività R1 sul III lotto della discarica Linea Ambiente.

- C - Il Relatore evidenzia che la Provincia di Taranto ha reso disponibile "recentissimamente" il verbale della conferenza dei servizi del 22 marzo 2016 da cui emergono varie richieste di integrazione da parte degli Enti presenti ed Arpa in particolare. Tale asserzione non è verosimile, in quanto la Provincia di Taranto già dal 24 marzo 2016 pubblicava sul proprio sito, sempre accessibile a chiunque, il verbale della C.d.S. e in data 1 luglio 2016 pubblicava le integrazioni fornite da Linea Ambiente a riscontro delle richieste effettuate in sede di conferenza dei servizi. L'analisi del Relatore pertanto risulterebbe "carente" degli elementi chiarificatori forniti da Linea Ambiente sin da luglio 2016, e pertanto il travisamento delle informazioni da Lui poste in evidenza, risultano superate e inesatte.

- D - A pag. 3 del verbale si legge *"che, sebbene nell'ultima audizione siano stati ampiamente discussi i limiti altimetrici della colmatura della discarica nonché i contenuti delle mitigazioni/compensazioni, si insiste pervicacemente a proporre altezza nettamente superiori e le BAT di settore come migliori"*.

In merito si osserva quanto segue.

Con riferimento ai *"limiti altimetrici della colmatura della discarica"* nel corso della prima audizione dell'11.07.2016 il CTP ha posto in dubbio la bontà della riprofilatura proposta dalla ditta, rappresentando che soltanto laddove la società fosse stata in grado di produrre una *history case* in cui fossero individuati casi nazionali e internazionali in cui è stata adottata la stessa soluzione, il CTP non avrebbe più potuto eccepire alcunché.

Linea Ambiente, ottemperando alle richieste del CTP, ha presentato l'*history case* dalla quale si evince che, sia in ambito nazionale che internazionale, la configurazione *"a panettone"* con pendenze medie del 5% è la migliore tecnica disponibile per garantire lo scorrimento delle acque piovane, ecc....

Nel verbale del CTP del 14.3.2017 si prende atto di ciò, rilevando che *"si evince un chiaro orientamento della letteratura tecnica di settore verso le soluzioni tecniche proposte dagli istanti, peraltro riportate nelle linee Guida della Regione Lombardia, in ambito nazionale, e dalle norme tecniche U.S.EPA in ambito internazionale"*.

Il CTP, nonostante ciò, nel predetto verbale ha richiesto di ridurre i limiti altimetrici proponendo una soluzione che contenesse l'intero profilo della copertura di progetto (loro degli assestamenti) al di sotto dell'inclinata con angolo di 5,71° (10,00%) per i fianchi e comunque con un'altezza di colmata massima di ulteriori 10 metri rispetto a quanto già approvato (119,28 m). Linea Ambiente, sempre in riscontro alle richieste del CTP, ha presentato la riduzione della riprofilatura.

In particolare la nuova soluzione, come richiesto dal CTP, ha ridotto le caratteristiche geometriche-dimensionali della discarica, raccordando i profili di abbancamento con le quote dello stato dei luoghi. La soluzione, rispetto a quella precedentemente depositata nel dicembre 2015, ha determinato una considerevole riduzione della quota di fine conferimento che passa dai 143 ai 134,50 m slm (quota max tecnicamente necessaria), comportando di fatto una riduzione in altezza di circa 8 metri assoluti ed una riduzione volumetrica del 30% rispetto al progetto originario.

Minimizzando di fatto l'impatto visivo, tenendo conto di quanto previsto ai paragrafi 16.2 e 18 del PRGS - D.G.R. 819/2015 (misure di mitigazione e compensazioni ambientali).

La rielaborazione, come illustrato in sede di audizione è stata tecnicamente necessaria per consentire il raccordo del piede della scarpata al piano campagna, che deve avere una pendenza nell'ordine del 25% al fine di favorire durante la coltivazione della discarica la corretta compattazione del rifiuto, la stabilità del pendio finale e la riduzione di eventuali fenomeni di erosione provocati dal ruscellamento delle acque meteoriche.

La risagomatura delle restanti scarpate è stata invece effettuata adottando pendenze nell'ordine del 10% sul circa l'80% l'intera superficie della discarica.

Nel corso dell'ultima audizione del CTP in data 22.05.2017 non si è discusso dei limiti altimetrici della colmatura della discarica. Mentre con riferimento ai "contenuti mitigazioni/compensazioni" non è mai stata avanzata dal CTP una proposta, ma è stato richiesto soltanto di distinguere le BAT dalle mitigazioni/compensazioni.

Anche nell'ultimo verbale del 10.07.2017, non si individua alcuna proposta di mitigazione/compensazione che dovrebbe realizzare la società e non si rappresenta quali siano le mitigazioni/migliorie che la ditta propone come BAT.

Si chiarisce che le BAT costituiscono la *baseline* a cui tutti gli impianti soggetti alla disciplina IPPC sono comunque obbligati ad attenersi; infatti costituiscono la raccolta delle tecniche impiantistiche, di controllo e di gestione che - tra quelle tecnicamente realizzabili ed economicamente sostenibili per ogni specifico contesto industriale - garantiscono bassi livelli di emissione di inquinanti, l'ottimizzazione dei consumi di materie prime, prodotti, acqua ed energia e un'adeguata prevenzione degli incidenti.

Nella documentazione depositata su esplicita richiesta del CTP, adottando esattamente lo schema compilativo previsto dal paragrafo 18 del PGRS Puglia, Linea Ambiente ha esaminato in dettaglio le misure di mitigazione/compensazione **migliorative rispetto alle BAT** adottate per la salvaguardia delle componenti ambientali individuate dal PRGRS (vedi Relazione Tecnica AIA rev. 3 giu. 2017 pagg. da 166 a 192).

In merito alle misure di compensazione ambientale dell'impianto, posto che la principale forma di compensazione per un impianto di discarica è costituita dalla buona qualità del recupero ambientale, la scrivente società ribadisce, in ogni caso, la disponibilità già manifestata a prendere in considerazione eventuali ulteriori forme di compensazione sul territorio circostante di valenza comunale che le Amministrazioni Comunali coinvolte nel procedimento autorizzativo della variante in esame (Grottaglie, San Marzano di San Giuseppe) dovessero indicare in sede di Conferenza dei Servizi decisoria e per le quali verrà valutata la relativa fattibilità e sostenibilità economica, tenendo comunque conto di quanto già i Comuni richiedono.

- E - Nell'ultimo verbale del CTP si rileva che *"Gli effetti cumulativi sembrano ancora limitati a specifici fattori, come la dispersione delle polveri e non contengono, comunque, gli effetti delle altre emergenze ambientali già esistenti al contorno in ordine a siti sensibili quali a puro titolo esemplificativo l'invaso Pappadai (a circa 2.5000 mt) sulla probabile linea di deflusso della falda e di cui si chiede da tempo un nuovo recupero ambientale ed il Santuario rupestre della Madonna delle Grazie (a circa 1500 mt) in attesa del rilancio dell'importante sito per la collettività cattolica di San Marzano"*.

La forma ipotetica (sembrano, probabile) utilizzata nel rendere la riportata dichiarazione ne dimostra la caducità e la infondatezza. Anch'essa, infatti, non trova conferma nei fatti e nella documentazione prodotta.

Con riferimento ai recettori esaminati, come facilmente verificabile dall'analisi dello SIA (Elaborato Specialistico Valutazione delle ricadute degli inquinanti – Matrice Atmosfera rev. 1 giu 2017 pag 67 e pag 86), l'analisi di Area Vasta per la valutazione degli impatti e la ricaduta delle emissioni in atmosfera della discarica è stata intenzionalmente estesa ad un dominio molto più esteso di quello effettivamente necessario (che poteva essere tranquillamente circoscritto entro un raggio di circa 2 km dall'impianto) e pari ad un'ampiezza di 10 km x 10 km. Tale dominio al suo interno ricomprende tutti i potenziali recettori (recettori discreti prossimi alla discarica, incluso il Santuario Madonna delle Grazie, e centri abitati di Grottaglie, Carosino e San Marzano di San Giuseppe) ed interclude anche l'invaso Pappadai (che non rientra peraltro tra i siti sensibili individuati dalla Regione Puglia nel PPTR vigente).

Le modellizzazioni effettuate hanno verificato in modo compiuto (adottando modelli certificati riconosciuti da tutta la comunità scientifica internazionale ed indicati dall'APAT oggi ISPRA nelle sue Linee Guida) i potenziali effetti ambientali **su specifici recettori individuati nel dominio**, tra i quali, diversamente da quanto riportato nel verbale CTP n.39 del 10.07.2017, è **esplicitamente ricompreso anche il Santuario Madonna delle Grazie** (Elaborato Specialistico Valutazione delle ricadute degli inquinanti – Matrice Atmosfera rev. 1 giu 2017 pag 62, pagg da 72 a 74, pagg da 78 a 80, pag 83, pag 88, pag. 93 e pagg. 96-98).

Le conclusioni confortanti ricavate dallo studio sono certamente valide per i recettori esaminati in dettaglio come campioni rappresentativi, ma per ovvie ragioni possono essere estese a tutto il dominio **(e quindi anche al lago Pappadai)**, considerata la assenza di problematiche rilevata per i recettori individuati, ma soprattutto la non significatività degli impatti già per quelli distanti oltre 1 km dal confine del complesso IPPC.

In merito alla paventata possibile **interferenza tra la discarica e le acque del lago Pappadai** si **richiama lo studio idrologico idraulico** allegato agli atti del procedimento (vedi Studio Idrologico Idraulico Integrativo Agosto 2016 pag 28 ed All.Grafico 1 alla Relazione di agosto 2016), ove è evidenziato che la discarica III lotto costituisce di fatto un **sistema idraulicamente isolato rispetto alla rete idrografica superficiale**, anche nelle ipotesi di una piena tempo ritorno 200 anni.

Inoltre rispetto alle acque sotterranee è evidente la pratica impossibilità di contatto tra la falda transitante al di sotto della discarica e le acque del lago, infatti il livello piezometrico della rete di pozzi di monitoraggio del complesso IPPC è a circa 90-100 m di profondità dal p.c. (vedi Relazione Tecnica AIA rev.3 giu 2017 pag.61) e la profondità massima del lago Pappadai nel punto più profondo è di circa 27 m dal p.c. (da dati di letteratura).

Considerando che le quote di piano campagna delle due infrastrutture sono simili (circa 100-110 m.s.l.m.), ne risulta che il fondo del lago si trova **ben al di sopra della falda intercettata dai pozzi di monitoraggio della discarica**, per cui ragionando per assurdo l'eventuale contaminazione transiterebbe al di sotto del lago senza intercettarlo.

A riprova dell'inadeguata analisi degli elaborati specialistici depositati da Linea Ambiente tali conclusioni potevano essere facilmente desunte dalle simulazioni modellistiche contenute nel documento "Valutazione delle Ricadute degli Inquinanti - Acque sotterranee" rev. Dic. 2015, in cui applicando il principio del *worst case* (nell'ipotesi di rottura del sistema di impermeabilizzazione di fondo della discarica), ipotizzando come recettore della contaminazione un piezometro posto a 5 metri dalla discarica (e non a 2,5 km come il lago Pappadai) nella direzione principale del flusso di falda ed un'estensione temporale di analisi pari a 1000 anni, le concentrazioni della quasi totalità dei contaminanti in corrispondenza del recettore individuato risultano nulle.

Infine sarebbe stato sufficiente considerare la natura particolare dell'invaso Pappadai che è un lago artificiale, realizzato mediante escavazione in un banco di argilla naturale (materiale a bassissima permeabilità), alimentato artificialmente da un acquedotto e non dalla rete idrografica naturale, il che lo rende certamente poco vulnerabile a potenziali sorgenti esterne di contaminazione.

Anche in merito alle presunte carenze segnalate sull'analisi degli impatti cumulativi si rappresenta che Linea Ambiente ha correttamente identificato quei fattori di impatto che, accomunando le attività di discarica e quelle presenti nell'ambito di stretta prossimità dell'impianto (attività di cava, attività agricola, arterie stradali), possono ragionevolmente produrre un effetto sinergico significativo, tale da generare qualche forma di disturbo sui potenziali recettori.

Gli unici fattori che possano determinare tali effetti sinergici sono costituiti dall' EMISSIONE DIFFUSA DI POLVERI E RUMORE.

Nelle due analisi fornite la scrivente società ha sempre effettuato valutazioni conservative di *worst case*, considerando per entrambi i fattori di impatto anche il contributo determinato dall'ampliamento della Cava Linea Ambiente ancora non realizzata (vedi Elaborato Analisi Impatti Cumulativi Polveri pagg. 4-8 e pag.15; Valutazione di Impatto Acustico mag.2017 pag. 9, pagg. 106-110, pagg. 119-120).

Le conclusioni di entrambi gli studi dimostrano l'assenza di significatività degli impatti cumulativi sui recettori discreti individuati in prossimità del complesso IPPC in esame (tra i quali è sempre stato ricompreso il Santuario Madonna delle Grazie) e la scarsa rilevanza dei contributi associati alla discarica.

Anche gli strumenti specialistici di pianificazione e di tutela ambientale regionali (Piano Regionale di tutela delle acque, Programma Regionale per la Tutela dell'Ambiente – PRTA, Piano Regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria – PRQA, Piano di disinquinamento per il risanamento del territorio della provincia di Taranto) evidenziano **l'assenza di situazioni di criticità specifiche per il territorio di Grottaglie e per i Comuni limitrofi**, che possano giustificare ulteriori approfondimenti per altri fattori di impatto, in grado di generare effetti cumulativi sulle componenti ambientali di interesse.

- F -** Con riferimento alle considerazioni del Relatore della indispensabilità *“ai fini di una eventuale futura riproposizione del progetto una formulazione più coerente dello stesso che contenga chiaramente le indicazioni tecnico/amministrative necessarie tenendo presente che l'impianto proposto è soggetto a procedura di AIA e che lo stesso risponda a quanto previsto da PRGRS della Puglia ai fini della riconfigurazione della colmatatura”*, se ne rileva ancora una volta la genericità e l'infondatezza.

Infatti con essa non si individuano

- a) quali sarebbero le *“indicazioni tecnico/amministrative necessarie”*;
- b) non viene esplicitato compiutamente il concetto *“tenendo presente che l'impianto è soggetto a procedura di AIA”*;
- c) non si specifica a quale previsione del PRGRS debba rispondere il progetto ai fini di una riconfigurazione della colmatatura.

- G -** Inattuabile anche la proposta di *“alternativa ambientalmente interessante, economica e sostenibile che lo stesso PRGRS fornisce all'art. 12 - dei Fanghi rinvenienti da attività di dragaggio per la copertura delle discariche in sostituzione di inerti”*

Invero, lo stesso art. 12.2 evidenzia una serie di rischi ambientali e di possibile fonte di inquinamento nell'utilizzo dei fanghi di dragaggio per la *“copertura di rifiuti”* delle discariche, condizionando il loro utilizzo ad una preliminare attenta verifica degli Organi amministrativi e sanitari.

Per tali ragioni è priva di qualsiasi *“valore alternativo ed ambientalmente interessante”* la proposta avanzata di utilizzare i fanghi rinvenienti da attività di dragaggio per la realizzazione dell’ottimizzazione orografica. Infatti i fanghi di dragaggio sono a tutti gli effetti rifiuti, quindi “materie prime” analoghe a quelle che Linea Ambiente intende utilizzare per la realizzazione del progetto di variante. Nel formulare la proposta, a parte la mancata valutazione delle notevoli difficoltà nel reperire presso i potenziali produttori la frazione non pericolosa dei fanghi di dragaggio (codice CER 170506).

Non sono state adeguatamente esaminate le limitazioni che proprio l’art. 12 del PRGRS pone in evidenza nell’utilizzo dei fanghi di dragaggio già per la sola attività di Copertura di rifiuti in discarica, che vengono di seguito richiamate:

- Problematiche di natura geotecnica in relazione alle caratteristiche granulometriche dei fanghi;
- Quantità massima utilizzabile pari al 10% del volume dei rifiuti costipati;
- Gestione problematica del percolato prodotto dai sedimenti, caratterizzato da un alto contenuto salino ed un alto contenuto di inquinanti chimico biologici;
- Possibilità di riutilizzo solo previa verifica da parte di organi tecnici e sanitari.

Non si comprende peraltro, alla luce dei contenuti del PRGRS, come la soluzione alternativa proposta possa trovare accoglimento per l’ottimizzazione orografica in esame, in quanto il Piano rifiuti prevede l’utilizzo dei fanghi solo per la “copertura dei rifiuti”, in sostituzione del materiale inerte di prassi utilizzato e in misura massima del 10% del volume complessivo. Che nel caso in esame corrisponderebbe a circa 160.000 m³ di fanghi di dragaggio, su una volumetria necessaria per l’ottimizzazione orografica dei profili di circa 1.580.000 m³.

In sostanza la “soluzione alternativa proposta è praticamente impossibile da realizzare e costituirebbe un rischio ambientale.

Per tale soluzione alternativa non viene fornito alcun elemento tecnico/ambientale di supporto. Un'analisi in tal senso mostrerebbe inevitabilmente le maggiori problematiche ambientali e gestionali rispetto ad una proposta progettuale correttamente strutturata come quella di Linea Ambiente, che privilegerà la continuità di smaltimento di codici CER (garantendo anche il fabbisogno di smaltimento nel territorio della Regione Puglia all'instaurarsi e nel protrarsi di condizioni emergenziali) di gestione più agevole, caratterizzati da impatti ambientali non significativi, come già dimostrato nella documentazione tecnica a corredo dell'istruttoria di variante e come verificato durante la gestione dell'impianto esistente.

- H - In merito all'oggetto principale dell'istanza di modifica sostanziale, costituito dalla **richiesta di riprofilatura con incremento volumetrico della discarica esistente**, si ritiene strumentale e coerente con il parere contrario espresso dal Relatore, la richiesta ai competenti Uffici provinciali di annullamento del parere del CTP reso in data 14 marzo 2017 (rilevando che i restanti componenti del Comitato nel verbale 39 del 10.07.2017 si limitano a chiedere esclusivamente approfondimenti sulla titolarità dell'attività R1). In tal modo si mira ad annullare il parere favorevole con prescrizione espresso dal CTP in data 14.03.2017 e a vanificare l'efficacia del deposito di giugno 2017, in cui Linea Ambiente ha rielaborato il layout di progetto di dicembre 2015 recependo le indicazioni del CTP emerse durante l'istruttoria tecnica di competenza, ad eccezione delle sole richieste che non avrebbero garantito la conformità dell'impianto ai requisiti obbligatori previsti dal D.Lgs. 36/2003. La società ha infatti fornito, con spirito proattivo, su richiesta del CTP di Taranto, tutta la documentazione tecnica di supporto, in grado di confermare la validità delle assunzioni progettuali alla base del progetto di riprofilatura. Il layout depositato a giugno 2017, per quanto anticipato, è stato sviluppato recependo anche le indicazioni del CTP (che hanno portato, rispetto alla soluzione di dicembre 2015, ad una riduzione del volume di incremento volumetrico del 30% e ad una riduzione di circa 8 metri dell'altezza massima fuori terra del corpo rifiuti) e costituisce, quindi, la soluzione ottimale che, nel pieno rispetto delle indicazioni del D.Lgs. 36/2003 e delle norme di buona pratica (nazionali ed internazionali) in materia di progettazione e gestione di discarica, consente di garantire un altissimo livello di performance ambientale in fase di gestione operativa e post operativa.

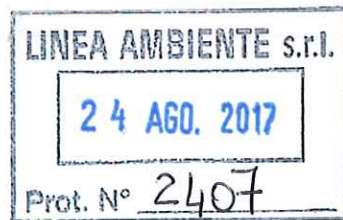
Tutto quanto innanzi rappresentato rivela che le osservazioni del Relatore del CTP non trovano supporto normativo e documentale.

Si prende atto inoltre che l'esperto legale, componente del CTP, ha evidenziato in diritto le criticità dei rilievi sollevati nell'ultimo verbale del CTP che determinano la non sostenibilità e accoglibilità.

In fede



LINEA AMBIENTE SRL
Il Direttore Generale
Roberto Venuti



Data: 24 agosto 2017, 12:55:58
Da: protocollo.generale@pec.provincia.taranto.gov.it
A: commissarioadactarifiuti@pec.rupar.puglia.it
servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it
dipartimento.mobilitaqualurboppubbpaesaggio@pec.rupar.puglia.it
serv.rifiutiebbonifica@pec.rupar.puglia.it
lghambiente@cert.lgh.it
info@linea-ambiente.it
italcave@pec.italcave.it
italcave@italcave.it
cisa@cisaonline.it
dap.ta.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it
dipartprevenzione_spesal.asl.taranto@pec.rupar.puglia.it
Oggetto: Invio documento scansione0002.pdf - Trasmissione verbale di riunione del 23 agosto u.s.
-Criticità' gestione rifiuti in Puglia
Allegati: scansione0002.pdf (199.2 KB)
Segnatura.xml (11.7 KB)

Si trasmette come file allegato a questo messaggio di posta elettronica il documento e gli eventuali file correlati da parte di Nicola DI LEO - Settore 01 - Dipendenti - 01

Registro: REG_PRO_170110105055_E_U_I

Numero di protocollo: 0026112

Data protocollazione: 24/08/2017 12:57:47

Segnatura: p_ta - p_ta - REG_PRO_170110105055_E_U_I - 0026112 - 24/08/2017 12:57:47



PROVINCIA DI TARANTO

Il Presidente

All'avv. Gianfranco Grandaliano
commissarioadaetarifiuti@pec.rupar.puglia.it

Ufficio Servizio – AIA
Regione Puglia

Direttore Dipartimento Mobilità Qualità Urbana
Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio
Ing. Barbara Valenzano

Servizio Ciclo Rifiuti e Bonifiche
Ing. Giovanni Scannicchio

Spett.le LGH Ambiente
Grottaglie

Spett.le Italcave
Statte

Spett.le CISA
Massafra

Spett.le ARPA
Taranto

Spett.le ASL
Taranto

Al Segretario Generale
Dirigente Settore Ambiente
Dott.ssa Lucia D'Arcangelo
sede



PROVINCIA DI TARANTO

Il Presidente

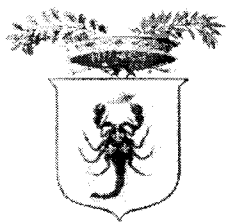
Oggetto: Criticità gestione rifiuti in Puglia - riunione 23 agosto 2017

In allegato alla presente si invia verbale della riunione svolta negli Uffici della Presidenza della Provincia di Taranto il giorno Mercoledì 23 Agosto u.s., precisando che, trascorsi 5 giorni dal ricevimento della presente, lo stesso si intenderà confermato e sottoscritto dai presenti.

Dott. Martino Carmelo Tamburrano

Cod. Amm. : p_ta
N. Prot. : 0026112
Data Prot. : 24-08-2017





PROVINCIA DI TARANTO

IL PRESIDENTE

Verbale di riunione

Alle ore 11,30 del giorno Mercoledì 23 Agosto 2017, presso la sede della Presidenza della Provincia di Taranto, si dà avvio ai lavori della riunione, richiesta dal Commissario ad Acta dell'Agenzia rifiuti di Puglia con nota del 10.08.2017 (prot provincia n. 25615 del 10.08.2017) e indetta dal Presidente della Provincia di Taranto con la nota prot 25901 del 21.08.2017. Sono presenti, per la Provincia di Taranto, il Presidente Dott. Martino Tamburrano, la d.ssa D'Arcangelo in sostituzione del Dirigente dott. Stefano Semeraro e il funzionario ing. Aniello Polignano, i rappresentanti dell'Asl S.i.s.p. di Taranto (dott. Annese e d.ssa Monteleone), di Arpa Puglia (Dott.ssa Spartera, Dott. Giua e Dott. Esposito) e l'avv. Grandaliano, Commissario dell'Agenzia dei rifiuti della Regione Puglia.

Prende la parola il dott. Gianfranco Grandaliano che illustra le criticità in merito alla problematica dell'emergenza dello smaltimento dei rifiuti prodotti dagli impianti di trattamento sia del rifiuto indifferenziato che del rifiuto da raccolta differenziata nella Regione Puglia, confermando la strategicità degli impianti di discarica per rifiuti speciali e RSU presenti nella Provincia di Taranto (insistenti nei Comuni di Massafra, Statte, Grottaglie, Taranto).

I Gestori illustrano lo stato dell'arte relativamente ai propri impianti di discarica per i rifiuti speciali che allo stato contribuiscono alla gestione dell'emergenza ambientale in Puglia.

Il Presidente della Provincia evidenzia che, al fine di poter contribuire alla risoluzione delle problematiche prospettate dal Commissario Dott. Grandaliano in ordine alla già citata emergenza dello smaltimento dei rifiuti in Puglia e quindi, eventualmente, prevedere deroghe ai limiti dei quantitativi giornalieri da conferire nelle discariche di rifiuti speciali non pericolosi della Provincia di Taranto all'uopo autorizzate, chiede all'Avv. Grandaliano, in qualità di commissario ad Acta della Agenzia della gestione dei Rifiuti in Puglia, che ponga in essere provvedimenti da cui emerga un reale stato di emergenza in Regione Puglia e che individui gli impianti della Provincia di Taranto di importanza strategica indispensabili per la risoluzione dell'emergenza.

Dopo ampia discussione, ascoltate le osservazioni anche dell'Arpa Puglia e dell'Asl Sisp in merito, il Presidente richiede, ai gestori degli impianti, di relazionare circa le volumetrie residue delle tre discariche e, successivamente all'acquisizione dei dati da parte dei gestori, chiede alla Struttura Commissariale dell'Agenzia rifiuti della Puglia un'apposita relazione circa l'emergenza in atto e l'individuazione degli impianti da considerare strategici al fine di rispondere alla dichiarata situazione emergenziale. A seguito della relazione della struttura Commissariale della Regione Puglia, la Provincia di Taranto, prima dell'emanazione dei necessari provvedimenti, ritiene indispensabile l'acquisizione delle valutazioni da parte dei Comuni interessati dagli impianti e da parte di Arpa Puglia e dell'ASL SISP di Taranto. A tal fine si riserva di convocare un'ulteriore riunione appena acquisite la documentazione dei gestori e la relazione dell'Agenzia Regionale dei Rifiuti della Regione Puglia, presenti al tavolo odierno.