

**ALLEGATO A**

**RELAZIONE GENERALE SULL'ISTRUTTORIA  
DELL'ORGANO TECNICO**

Progetto:  
**“RIMODELLAMENTO DISCARICA CASCINA  
MARGARIA”**

Comune: **COLLEGNO**

*Presentato per la fase di Valutazione ex Art. 12  
Legge Regionale 14 dicembre 1998, N. 40 ed artt. 23 e 27 bis del  
D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.*

**Proponente: IREN AMBIENTE s.p.a.**

## **SEZIONE I**

### **PROGETTO**

#### **Stato di fatto e di progetto**

Il progetto consiste nella modifica sostanziale della discarica per rifiuti non pericolosi gestita dalla Società Iren Ambiente s.p.a. in località Cascina Margaria (Foglio n.3, particelle 60/339, Foglio n.4, particella 12b) nella parte nord del comune di Collegno al confine con i comuni di Pianezza e Druento.

L'area, di forma pressoché trapezoidale, è delimitata a sud dalla Bealera Barola e dalla tangenziale di Torino, ad Ovest dal Braccio Cassagna della Bealera di Collegno, a Nord dal Braccio Cassagna della Bealera di Collegno e dalla strada Comunale Collegno-Venaria dove è posto l'ingresso all'impianto.

Il progetto della discarica nasce nel 2006 da parte della Società REI s.r.l. attraverso la presentazione del progetto denominato *"Riattivazione e conversione ad impianto di interrimento controllato per rifiuti non pericolosi ex d.lgs 36/03 della discarica di C.na Margaria"*. Con D.G.P. n. 886-812269/2007 del 01/08/2007 veniva rilasciato il giudizio positivo di compatibilità ambientale e successivamente rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale con D.D. n. 231-50405/2008 del 03/10/2008 per la realizzazione e gestione di una discarica per rifiuti non pericolosi, con una cella dedicata allo smaltimento di rifiuti contenenti amianto (RCA), classificata nella sottocategoria a) *"discarica per rifiuti inorganici a basso contenuto organico o biodegradabile"*, come previsto dall'art. 7 del D.M. del 27/09/2010, per una volumetria complessiva di 595.000 m<sup>3</sup>.

La discarica si caratterizza per una conformazione autorizzata *"in depressione e rilevato"* con la previsione della costruzione di un arginello di contenimento per la parte in elevazione dal piano campagna con una quota massima di conferimento rifiuti pari a 295,5 m s.l.m. a cui va aggiunta la copertura finale.

Nel 2014 l'autorizzazione è stata oggetto di riesame, con rilascio dell'AIA attualmente vigente n. 170-23130/2014 poi oggetto di successivi aggiornamenti. Con DD n. 114-2448-2019 del 07/03/19 è stata volturata l'AIA da REI s.r.l. ad Iren Ambiente s.p.a..

La volumetria utilizzata alla data del 31/12/2020 è pari a 558.831 mc.

Il progetto prevede la risagomatura della discarica, associata ad un incremento volumetrico mediante innalzamento della stessa, mantenendo invariata la superficie di base, le tipologie di CER conferite ed i flussi consolidati negli ultimi anni. In estrema sintesi le modifiche proposte sono:

- la costruzione di arginature perimetrali a gradoni in terre rinforzate, integrato con elementi drenanti e di gestione del percolato e del biogas, tali da consentirne la sopraelevazione e garantire il contenimento laterale in sostituzione dell'argine in terre compattate ad unica falda;
- modifiche al pacchetto della copertura definitiva delle aree subpianeggianti e degli argini;

Il progetto non interviene nei confronti di:

- sistema di impermeabilizzazione del fondo invaso e delle scarpate;
- rete di raccolta e frazionamento del percolato già realizzato in fase di approntamento;
- sistemi di stoccaggio del percolato;
- viabilità e pavimentazioni interne all'impianto e superfici scolanti;
- recinzione e cancelli;
- locali di servizio e dedicati agli operatori;
- impianto di pesatura;
- piattaforma lavaggio mezzi;
- impianto elettrico e di illuminazione;
- rete e sistema di monitoraggio, con conferma del PSC già autorizzato.

La nuova sagomatura determina un incremento della capacità volumetrica della discarica pari a 335.575 m<sup>3</sup> portando così capacità complessiva della discarica che pari a 930.575 m<sup>3</sup>.

La quota sommitale massima prevista di conferimento rifiuti pari a 295,5 m s.l.m. passerà a 305. 65 m s.l.m. a cui , aggiungendo la copertura finale, si giungerà ad una quota massima di 308,15 m s.l.m

L'evoluzione della gestione operativa della discarica prevede dapprima il completamento del fondo della vasca per poi procedere alla coltivazione in sopraelevazione della discarica a seguito della realizzazione un argine composto da due corpi a forma trapezia, raccordati tra loro da una berma intermedia di adeguate dimensioni per il transito dei mezzi di servizio. La costruzione dell'arginatura avverrà parallelamente all'avanzamento della coltivazione della discarica.

Il progetto è articolato nelle seguenti fasi anche sovrapposte:

- fase di costruzione arginatura in terre rinforzate: il cantiere è suddiviso in due macrofasi di realizzazione dell'argine perimetrale di contenimento dell'altezza di circa 8 m cad. - fino al finale raggiungimento dei circa 15,5 m di altezza totale a filo scarpata;
- fase di esercizio: caratterizzata dalla fase di conferimento (trasporto e scarico rifiuti, distribuzione degli stessi nell'area di raccolta, compattazione e copertura graduale a salire);
- fase di capping: caratterizzata dalla chiusura superiore della discarica (copertura con argilla del cumulo di rifiuti esaurito, compattazione dello strato superficiale di argilla, posizionamento di soprastante geomembrana);

L'integrazione tra opere strutturali e gestione operativa della discarica prevedono un cronoprogramma complessivo della durata di 54 mesi.

Nel progetto viene inoltre riproposta la richiesta, già avanzata nel 2018 ed oggetto di diniego, di ammissibilità della frazione sopravaglio secco identificabile con il codice CER 191212 derivante dal trattamento mediante operazioni di triturazione lenta (aprisacco) e vagliatura degli RSU indifferenziati, nei casi in cui si dovessero presentare criticità nel conferimento al termovalorizzatore del Gerbido.

## **SEZIONE III**

### **RISULTANZE DELL'ISTRUTTORIA TECNICA**

#### **Premessa**

Nel corso dell'istruttoria tecnica integrata per i procedimenti di VIA e di AIA, nonché di tutte le ulteriori autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati necessari alla realizzazione e all'esercizio dell'opera, sono stati oggetto di particolare attenzione le seguenti problematiche tecnico-progettuali-gestionali per le quali, a seguito delle integrazioni e degli aggiornamenti al progetto e allo studio di impatto ambientale, **sono state definite soluzioni progettuali e gestionali condivise:**

- Autorizzazione ai sensi del codice della navigazione (Fenomeno del Wildlife strike)
- Nulla osta ai sensi del codice della strada
- Aspetti geologici e geotecnici
- Traffico e viabilità
- Qualità dell'aria
- Aspetti energetici legati alla gestione del biogas
- Nulla osta in linea idraulica (Regimazione acque ruscellamento ed aspetti idraulici)
- Gestione acque meteoriche e reflui
- Piano di emergenza del termovalorizzatore (CER 191212)
- Aspetti progettuali/gestionali
  - fase di cantiere
  - tipologie di rifiuti ammessi in discarica
  - sistema di contenimento laterale tramite terre rinforzate
  - struttura di copertura definitiva
  - gestione biogas
  - gestione acque meteoriche
  - modalità di copertura dei rifiuti
  - piano gestione operativa
  - adeguamento al D.Lgs. n. 121 del 03/09/2020 “Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti”.

Le risultanze istruttorie fanno riferimento alla valutazione complessiva degli elaborati forniti dal proponente in data 28/11/2019, successivamente integrati ed aggiornati dagli elaborati trasmessi in data 12/08/2020, 11/01/2021, 16/03/2021, 13/04/2021, 12/07/2021 e per ultimo in data 30/07/2021 e 06/08/2021, nonché da quanto emerso in sede di Conferenza dei Servizi nelle sedute del 01/10/2020 e 10/02/2021, ai cui verbali si rimanda per i dettagli, e dai pareri giunti da parte dei soggetti facenti parte della conferenza e dei membri dell'Organo tecnico per la VIA conservati agli atti.

Si dà atto che la documentazione è stata presentata con un grado di dettaglio adeguato e commisurato alle caratteristiche dell'opera e del contesto ambientale nel quale si inserisce.

## **Quadro di riferimento programmatico**

### Vincoli

L'area oggetto dell'intervento non risulta gravata da vincoli territoriali ed ambientali.

### Fascia di rispetto elettrodotto

L'area di sedime della discarica è attraversata in direzione est-ovest dalla campata 018-019 dell'elettrodotto aereo n. T.233, con tensione nominale di esercizio di 220.000 V. È stato di conseguenza adottato un profilo di coltivazione e sagomatura della discarica tali da garantire una distanza di sicurezza, tra mezzo d'opera e cavo elettrico in tensione, non inferiore a quanto disposto dalla normative in materia di sicurezza per i lavori in prossimità di linee elettriche.

Terna Rete Italia s.p.a. con nota prot. n. 23586 del 14/04/2020 ha rilasciato parere di compatibilità con il preesistente elettrodotto a condizione che la realizzazione avvenga conformemente al progetto consegnato.

### Fascia di rispetto Tangenziale di Torino

Le opere in progetto ed in particolare i rilevati in terra rinforzata vengono a ricadere parzialmente, per un breve tratto, nella fascia di rispetto autostradale della A55 Tangenziale di Torino (Prog. Km 7 + 230 e Km 7+350) individuata in 60 m dal confine della proprietà autostradale.

ATIVA s.p.a. con nota prot n. 2437 del 13/05/2021 ha espresso il proprio nulla osta ai soli fini dell'articolo 14 del Codice della Strada.

### Programmazione territoriale

L'area oggetto dell'intervento rientra nella zona definita da PRGC come "Impianti tecnologici".

Relativamente alla classe di pericolosità geomorfologica e dell'idoneità urbanistica (Circolare n. 7/LAP del Presidente della Giunta Regionale del 08/05/1996 "Specifiche tecniche per l'elaborazione degli studi geologici a supporto degli strumenti urbanistici") l'area è classificata in classe I "Porzioni di territorio dove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche".

Non essendoci occupazioni di nuove aree non si ravvisano elementi di incompatibilità con gli strumenti di pianificazione territoriale sovraordinata quali il PTC 2 ed il PPR.

### PPGR 2006

Il PPGR 2006 approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n.367482 del 28/11/2006 ed ancora vigente, fissa alcuni criteri da seguire per la localizzazione degli impianti di gestione rifiuti per favorire il loro inserimento territoriale. Nel Piano sono individuati fattori escludenti, ossia con valore di vincolo assoluto non superabile, e fattori penalizzanti, ovvero elementi di preferenza che possono essere superati in fase di microlocalizzazione qualora ne ricorrano i presupposti. In particolare l'intervento proposto si inquadra al punto 4.3.3. "Localizzazione di discariche".

Il Piano prevede che gli ampliamenti degli impianti esistenti ed in attività non sono soggetti a tali procedure di localizzazione; in ogni caso la presenza di fattori penalizzanti (presenza case sparse nel raggio di 500 m) è stata presa debitamente in considerazione in relazione soprattutto alle componenti acustica ed odorigena.

## **Quadro di riferimento progettuale - ambientale**

L'area vasta di indagine risulta intensamente antropizzata, con la presenza, nell'intorno del sito in oggetto, di numerose attività estrattive con annessi impianti di lavorazione del materiale estratto, le discariche per rifiuti non pericolosi in località Cascina Commenda (CIDIU Servizi s.p.a) con annesso impianto e la discarica per rifiuti pericolosi Barricalla. Ai citati impianti si aggiungono le discariche per rifiuti non pericolosi esaurite in fase post gestione di Cassagna, autorizzata per un'ulteriore cella, e di Cascina Gaj nonché un'area destinata ad impianto di produzione di biometano autorizzato ma non ancora realizzato.

Le aree residenziali così definiti dagli strumenti urbanistici più prossime al sito si trovano a circa 1 Km in direzione Sud Ovest.

L'area circostante il sito presenta diversi insediamenti abitativi sparsi, in particolare alcune abitazioni ubicate lungo la Strada Comunale Collegno Venaria che rappresenta uno dei limiti perimetrali del sito in progetto oltre che ad insediamenti agricoli costituiti da abitazioni e strutture destinate all'attività agricola.

Oltre la Tangenziale di Torino, è presente una vasta area oggetto negli ultimi anni di un riassetto infra-strutturale significativo con la presenza della "Zona Unieuro/Burger King", della "Zona Ikea", della Zona "Certosa/Leroy Merlin" e della "Zona Viridea".

Il progetto non solo recepisce le prescrizioni delle norme vigenti, ma applica per la sua gestione tecnologie già sperimentate, concordate ed approvate dagli enti di controllo per la quale, peraltro, non si sono mai verificate situazioni di criticità che potessero far mettere in dubbio l'efficacia delle tecnologie e delle procedure adottate.

In virtù dei sistemi di monitoraggio esistenti, la discarica assume inoltre, congiuntamente agli altri impianti del territorio, un importante significato di "presidio ambientale", in un contesto ambientale comune caratterizzato da più potenziali fonti di criticità e pressione ambientale.

### Opzione zero ed alternative localizzative e tecnologiche

La non realizzazione del progetto in esame (opzione zero) comporterebbe problemi per ciò che riguarda la copertura del fabbisogno e della pianificazione in materia di gestione rifiuti speciali non pericolosi provenienti da attività produttive in un territorio dove sussiste l'esigenza di disporre di adeguati impianti di smaltimento di rifiuti di origine industriale non oltremodo valorizzabili. Tale mercato è caratterizzato oggi nella Città Metropolitana di Torino da un forte sbilanciamento tra domanda di smaltimento e offerta impiantistica, in progressiva contrazione.

Un'alternativa alla localizzazione territoriale non è stata proposta da parte del proponente. Si da atto che la soluzione prescelta appare come la più compatibile ambientalmente ed economicamente rispetto alla realizzazione di una nuova discarica per rifiuti non pericolosi in un'altra area del territorio della Città Metropolitana. Realizzare analogo intervento in un'area diversa da quella in esame comporterebbe un maggior impatto sia dal punto di vista economico per la realizzazione di tutte le infrastrutture necessarie per il funzionamento dell'impianto di smaltimento, sia ambientale soprattutto nell'ottica del consumo di suolo. Tutti questi vantaggi verrebbero meno in caso di realizzazione della discarica in altro sito, con conseguente necessità di realizzazione di nuovi impianti, nuove infrastrutture, nuovi insediamenti di custodia, monitoraggio e manutenzione.

La realizzazione di una nuova discarica inoltre, con i vincoli localizzativi dati dal D. Lgs. 36/2003 e dal Piano Provinciale Gestione rifiuti, si scontrerebbe inevitabilmente con l'obiettivo difficoltà di reperimento del sito in area idonea.

Per quanto riguarda le alternative tecnologiche, sulla base di esperienze maturate dal proponente in altri impianti, le scelte effettuate intendono raggiungere unitamente ad un incremento volumetrico della discarica i seguenti obiettivi sinteticamente riassunti:

- introduzione di una gestione operativa e costruzione di una copertura finale che assicuri, anche a fronte di importanti assestamenti della colonna verticale dei rifiuti nel lungo periodo, il corretto deflusso delle acque meteoriche corrivanti sulla copertura finale;
- adozione di un criterio di gestione operativa della discarica che crei, quanto prima, una separazione fisica tra acque meteoriche di corrivazione e percolato, così da evitare qualsiasi criticità potenzialmente indotta da fenomeni pluviometrici, anche intensi, che si dovessero verificare prima della realizzazione della copertura finale della discarica;
- costruzione di una barriera fisica che, anche durante il periodo di gestione della discarica "sopra il piano di campagna", "confini il cumulo dei rifiuti", riducendo sia l'impatto visivo, atteso soprattutto quando il conferimento dei rifiuti raggiungerà il massimo livello, che la possibile dispersione eolica di polveri e rifiuti.

#### Aspetti progettuali/gestionali

Il proponente ha dato evidenza della potenziale corretta gestione della discarica sulla base della normativa ambientale e tecnica di settore e dei presidi adottati dando riscontro alle criticità ed agli aspetti da approfondire emersi durante lo svolgimento dell'istruttoria, oggetto di richiesta di integrazioni e di aggiornamenti, e definendo le modalità e le procedure che verranno poste in essere in caso di eventi accidentali.

L'istruttoria ha dato evidenza che il progetto è stato redatto in linea con le indicazioni del D.Lgs 36/2003 e s.m.i. "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" che all'Allegato 1 "Criteri costruttivi e gestionali degli impianti in discarica" elenca tutti gli obblighi costruttivi che tali specifici impianti devono rispettare ed all'Allegato 2 "Piani di gestione operativa, di ripristino ambientale, di gestione post operativa, di sorveglianza e controllo, finanziario" stabilisce tutti i dettagli operativi e gestionali dell'impianto.

In particolare è stata valutata la conformità del progetto alle disposizioni del D.Lgs. n. 121 del 03/09/2020, entrato in vigore il 29/09/2020 senza prevedere *disposizioni* transitorie per l'adozione dei nuovi criteri tecnici costruttivi e gestionali sopra richiamati. Il D.Lgs. n. 121 del 03/09/2020 abroga il Decreto Ministeriale del 27/09/2010 relativo alla "Definizione dei Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica", integrando tali criteri di ammissibilità nel testo del decreto legislativo n. 36/2003, oltre a modificarne alcuni articoli ed apportando alcune modifiche e integrazioni al contenuto degli allegati del D.lgs. n. 36/2003 sostituendone in particolare l'allegato 1 relativo ai *Criteri costruttivi e gestionali degli impianti di discarica*.

L'istruttoria è stata svolta cercando di acquisire già preliminarmente in fase di progettazione definitiva i più fondati elementi atti a valutare i processi e le modalità operative e gestionali proposte al fine di limitare gli effetti dell'attività sulle diverse componenti ambientali (riconducibili sia all'esercizio ordinario dell'attività, sia al manifestarsi di situazioni di emergenza) ed individuando

tutti i più idonei ed adeguati interventi di mitigazione, ovvero l'insieme delle operazioni complementari al progetto, realizzate contestualmente all'intervento, attraverso le quali è possibile ottenere benefici ambientali in grado di annullare o comunque mitigare gli impatti residui collegati all'intervento, al fine di migliorare le prestazioni ambientali del progetto.

Sulla base delle risultanze dell'istruttoria tecnica è risultato possibile definire le condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata ambientale, e di tutti gli atti autorizzativi ad essa correlati, dove verranno individuate tutte le prescrizioni e condizioni cui il soggetto titolare dovrà attenersi nell'esercizio dell'attività di gestione.

#### Aspetti geotecnici

Durante l'istruttoria tecnica è stata posta particolare attenzione in relazione alle possibili criticità derivanti da eventuali cedimenti dovuti all'utilizzo delle terre rinforzate ancorate su rifiuto e non su terreno in posto ed alle possibili criticità derivanti dalle possibili interazioni tra la realizzazione degli argini in terra rinforzata e la struttura dei pozzi di estrazione del percolato (slope riser) nel settore NO della discarica.

In data 24/02/2021 si è svolto uno specifico Tavolo Tecnico in merito.

Si dà atto che il proponente ha recepito in modo esaustivo le osservazioni e le proposte avanzate in sede istruttoria realizzando inoltre, a supporto della progettazione, un campo prova per la valutazione dell'entità dei cedimenti attesi a seguito della realizzazione della terra rinforzata, propedeutico alla costruzione di un rilevato di pre-carico con cui accelerare i cedimenti attesi. I dati acquisiti durante tutta la durata della prova hanno permesso di valutare l'andamento dei fattori carico/cedimento per i successivi gradini di carico, così da simulare la fase costruttiva della struttura arginale e determinare la più probabile curva di consolidamento della colonna dei rifiuti interessata dall'applicazione del sovraccarico rappresentato dalla struttura arginale.

Con nota protocollo n. 52112 del 12/05/2021, la Direzione azioni integrate EE.LL. ha trasmesso le osservazioni anticipate nel corso della conferenza del 10/02/2021, aggiornate sulla base del tavolo tecnico effettuato in data 24/02/2021 e delle integrazioni spontanee trasmesse in data 16/03/2021. Nella nota è stata evidenziata la necessità, vista la peculiarità dell'intervento proposto (Terre rinforzate su rifiuti), di un supporto specialistico sotto forma di consulenza esperta.

Con D.D. n. 2440 del 19/05/2021, la Direzione Rifiuti, Bonifiche e Sicurezza Siti Produttivi della Città metropolitana di Torino ha affidato al Politecnico di Torino il servizio di *"Supporto per la valutazione di carattere geotecnico in materia di applicazione delle opere in terre rinforzate e terre armate nel campo dell'ingegneria delle discariche dei rifiuti"*.

In data 16/06/2021 (prot. Cmtò n. 67530/TA1 del 22/06/2021), il Politecnico di Torino ha fatto pervenire la relazione inerente le *"Valutazioni di carattere geotecnico in materia di applicazione delle opere in terre rinforzate nelle discariche di rifiuti"*. La relazione nelle conclusioni evidenzia che *"La proposta risulta compatibile con i requisiti di statica e di sicurezza ambientale, attraverso l'adozione di alcune cautele costruttive ed operative volte a mitigare l'entità dei cedimenti previsti e le relative conseguenze in termini di funzionalità, durabilità e manutenzione delle strutture di isolamento dei rifiuti"*.

Tra le misure proponibili nel documento vengono riassunte le seguenti:

- *fornire un prospetto riassuntivo e sintetico delle verifiche di stabilità, differenziando tra verifiche*

*globali (sia per l'insieme dei due rilevati di sponda che per i due rilevati arretrati), esterne ed interne e considerando la presenza di interfacce critiche alla traslazione;*

- *realizzare laddove possibile rilevati provvisori di precarico dei rifiuti con materiale inerte a disposizione in discarica al fine di anticipare lo sviluppo dei cedimenti attesi;*
- *adattare lo strato di sottofondo di regolarizzazione e drenaggio dei rilevati (ad esclusione dell'allineamento di sponda) a funzione di ripartizione del carico con l'inserzione di due livelli di geogriglie estruse bidirezionali con materiale misto granulare; fornire una valutazione sulla opportunità pratica di estendere lateralmente detto strato rinforzato (per il solo livello superiore di rilevati) sulla base di una stima tra benefici ed inconvenienti;*
- *valutare i problemi di eventuale saturazione del terreno vegetale per infiltrazione di acqua di ruscellamento lungo la pista tra i due ordini di rilevati;*
- *adottare l'interposizione di geotessile a basso attrito di interfaccia quale misura di mitigazione locale del trascinarsi del pacchetto di sponda da parte del rifiuto e del rilevato; valutare tecnicamente, laddove possibile, lo svincolo sommitale per quantificare il livello di tiro agente sul pacchetto geosintetico di sponda;*
- *adottare le idonee cure costruttive nella realizzazione dei manufatti data la loro articolata costituzione;*
- *disporre alcune mire topografiche lungo i paramenti esterni dei rilevati per seguirne il quadro deformativo; le evidenze di tale monitoraggio dovranno essere condivise periodicamente con gli Enti preposti al fine di eventuali azioni correttive da intraprendere;*
- *eseguire, a scopo tecnico-scientifico e comparativo, prove di carico (su piastra o con riporti) in diversi areali del cumulo per disporre di correlazioni carico-cedimento a differenti scale di osservazione.*

#### Fase di cantiere

Negli elaborati progettuali è prevista l'adozione di specifici presidi e modalità operative/gestionali da attuarsi in fase di cantiere al fine della mitigazione degli eventuali impatti sulle diverse matrici potenzialmente interessate.

Per la fase di realizzazione dei rilevati è prevista la richiesta di autorizzazione in deroga al Comune di Collegno. .

#### Gestione percolato

L'intervento di sopraelevazione non modifica il sistema di gestione del percolato realizzato ed attivato in modo sequenziale sul fondo della discarica. Ad oggi tutti i pozzi sono attivati ed utilizzati per il rilancio del percolato agli stoccaggi presenti nell'area tecnologica, che non necessitano di adeguamenti, prima del loro allontanamento come rifiuto tramite autobotte.

Anche la realizzazione di una struttura arginale più articolata rispetto a quella originale, dove sono inseriti sia tubazioni drenanti del biogas che elementi di controllo del battente del percolato, non interferisce con il sistema. Lo scopo è quello di imporre una netta separazione tra acque interne ed esterne e la più rapida riduzione della superficie esposta, riducendo la superficie che partecipa alla produzione di percolato e determinare, quale conseguenza, la riduzione della produzione massima già accertata una volta attivati tutti i settori di discarica.

### Gestione biogas/aspetti energetici

La rete di aspirazione del biogas a suo tempo progettata è l'integrazione tra sistemi tra loro alternativi, sia di tipo verticale (camini elevabili) che suborizzontale. L'integrazione proposta con il progetto opera in coerenza rispetto al criterio utilizzato, con strati di drenaggio del biogas realizzati lungo il bordo interno della struttura arginale, elemento di discontinuità della porzione di discarica "fuori terra".

Viene confermato il trattamento del biogas estratto mediante le due torce di combustione ad alta temperatura esistenti, che hanno una potenzialità complessiva tale da soddisfare le esigenze di trattamento della portata di picco teoriche simulate nei modelli, che opereranno in modo coordinato e complementare.

Il proponente ha approfondito gli aspetti legati al recupero energetico del biogas, in accordo con la nuova normativa vigente (D.Lgs. n. 121/2020). La valutazione ha tenuto conto in sostanza del rispetto di 3 requisiti:

- tenore minimo di metano presente nel biogas superiore o uguale a 35%, per garantire il corretto funzionamento del motore per la produzione di energia elettrica;
- portata minima di biogas pari almeno a 100 Nm<sup>3</sup>/h (e quindi di metano pari almeno a 50 Nm<sup>3</sup>/h) come previsto dalla normativa;
- stabilità nel tempo delle due condizioni descritte in precedenza; occorre infatti che tali condizioni si mantengano consecutivamente per intervalli di tempo sufficientemente lunghi (almeno settimane).

Le verifiche sono state condotte sui dati del 2020 ed hanno portato a concludere che nel 13,1% del totale delle misure si sono verificate le prime due condizioni. Successivamente si è calcolato quante ore le condizioni soprasoglia precedentemente descritte sono state mantenute per un tempo ragionevole (terzo requisito): tale verifica ha evidenziato come nella maggior parte dei casi in cui si sono superate positivamente le prime due condizioni (91% dei casi), l'evento si sia verificato per un tempo inferiore alle 24 ore. Tale situazione, a detta del proponente, non determina condizioni accettabili per garantire la continuità di esercizio di un impianto per lo sfruttamento energetico del biogas.

Su tale aspetto Arpa Piemonte con nota prot. n. 16425 del 22/02/2021 conclude con quanto segue:

*"Si prende atto che il proponente dichiara che qualora mutassero le condizioni con incremento dei quantitativi di biogas captabili (per esempio a seguito del completamento del capping finale dove si stima un incremento del biogas captato pari all'85% rispetto al dato attuale), verrà presentata all'Autorità Competente, in accordo con la prescrizione n. 10 della Sezione 1 D.D. n° 170-23130 del 09/07/2014 smi, un progetto per la realizzazione di un sistema di recupero energetico.*

*In accordo con quanto dichiarato dal proponente si prescrive che, ad ultimazione dei lavori di capping di copertura finale, venga effettuata una nuova valutazione sulla realizzazione di un sistema di valorizzazione energetica alla luce della nuova portata di biogas che verrà aspirata dal sistema."*

#### Scarichi e gestione acque meteoriche di piattaforma

Per quanto riguarda le valutazioni relative al D.P.G.R. 1/R/2006 il proponente conferma le modalità di gestione delle acque meteoriche raccolte dalle superfici scolanti (piste, pesa, area di carico percolato) già previste dal piano di gestione delle acque meteoriche e di lavaggio approvato con il provvedimento di A.I.A. vigente, tenuto conto che tali superfici rimarrebbero immutate con il rimodellamento in progetto.

Si prende atto che la Società proponente ha confermato, con le integrazioni pervenute, che le acque meteoriche di prima pioggia trattate verranno sempre inviate ai serbatoi di stoccaggio del percolato evitando l'immissione in acque superficiali come precedentemente previsto nel provvedimento di A.I.A. in essere.

La Direzione Risorse Idriche e Tutela dell'Atmosfera con nota prot. n. 11552 del 02/02/2021 ha rilasciato per competenza il nulla-osta all'approvazione del "Piano di Prevenzione e Gestione delle Acque di Prima Pioggia e di Lavaggio" così come formulato dall'impresa e riportando, in applicazione della normativa di settore in materia di risorse idriche e al fine del rilascio dell'A.I.A., le opportune prescrizioni.

Si rammenta, ai sensi dell'art. 3 comma 1 del citato regolamento regionale 1/R che le immissioni in acque superficiali o sul suolo delle acque meteoriche di dilavamento effettuate tramite condotte separate provenienti dalle superfici impermeabilizzate "non scolanti" e dai pluviali sono sottoposte, prima del loro recapito nel corpo ricettore, ai trattamenti previsti dai regolamenti edilizi comunali sulla base di specifiche direttive adottate dalla Giunta regionale.

In merito alle acque reflue, si prende atto che l'impresa ha confermato gli intendimenti tecnici e gestionali che hanno portato al rilascio, nell'ambito del provvedimento di A.I.A. in essere, dell'autorizzazione allo scarico di acque reflue domestiche provenienti dal fabbricato uffici in strati superficiali del sottosuolo.

La Direzione Risorse Idriche e Tutela dell'Atmosfera sempre con nota prot. n. 11552 del 02/02/2021 ha pertanto espresso parere favorevole al rinnovo dell'autorizzazione allo scarico, di acque reflue domestiche, provenienti dai locali uffici presenti all'interno dell'insediamento, recapitanti in strati superficiali del sottosuolo (trincea disperdente), previo trattamento in fossa Imhoff con il Codice Scarico TO1432045 e riportando, in applicazione della normativa di settore in materia di risorse idriche le opportune prescrizioni.

#### Acque di ruscellamento derivanti dalla discarica

Sono state individuate tutte le modalità operative/gestionali ed i presidi necessari al fine della protezione della matrice acque superficiali sia in fase di cantiere che di esercizio.

Nella conformazione attuale, così come quella di progetto, le acque di ruscellamento derivanti dal corpo della discarica non venute a contatto con i rifiuti e le acque eccedenti la prima pioggia derivanti dalle superfici scolanti, sono immesse nel braccio Cassagna della Bealera di Collegno che corre sul lato Nord-Ovest della discarica.

La modifica progettuale interviene sulla costruzione e composizione delle scarpate laterali della discarica e, di conseguenza, sul sistema di regimazione e deflusso delle acque meteoriche corrivanti intercettate.

La modifica interviene dunque essenzialmente al perimetro della discarica, con la costruzione di una struttura arginale al cui piede viene posizionata una canaletta prefabbricata già prevista nel progetto originale. Le acque meteoriche corrivanti vengono intercettate nei canali a cielo aperto realizzati al bordo delle aree subpianeggianti sommitali e lungo la berma intermedia presente in scarpata, poi convogliate alla canaletta di base con tubazioni chiuse.

In merito agli aspetti idraulici, aspetto sul quale in data 19/04/2021 si è svolto uno specifico Tavolo, si dà atto che il proponente ha recepito in modo esaustivo le osservazioni e le proposte avanzate in sede istruttoria da parte del competente Consorzio Bealera la Comune. In particolare si evidenzia come la scelte tecnico costruttive ed i dimensionamenti sono stati rivisti al fine di limitare, come richiesto dall'ente gestore, la portata ammessa nel recapito finale a 100 l/s.

Anche nelle condizioni più critiche nell'ipotesi di eventi eccezionali con tempi di ritorno fino a 200 anni il sistema progettato rispetta il limite imposto garantendo la sicurezza delle aree limitrofe al tratto intubato a valle dell'immissione ed evitatndo l' esecuzione di interventi per realizzare un by-pass su tratti di bealere attualmente in disuso.

Lo sviluppo dei calcoli idraulici ha fatto dunque riferimento non solo alle specifiche indicazioni recentemente fornite dal D.Lgs. 121/20 rispetto ai criteri costruttivi e gestionali delle acque meteoriche di discarica, ma anche delle ben più stringenti condizioni di deflusso imposte dall'ente gestore.

Il parere favorevole al rilascio del nulla osta per immissione di acque meteoriche è stato espresso dal Consiglio di Amministrazione del Consorzio Bealera La Comune nella seduta del 25/06/2021.

#### Piano Sorveglianza e controllo

Il Piano di Sorveglianza e Controllo (PSC) ai sensi del D. Lgs. 36/2003 ha l'obiettivo di verificare l'efficienza di tutte le sezioni impiantistiche, l'efficacia delle misure adottate per la protezione dell'ambiente e di definire i parametri da monitorare e la frequenza delle misure, sia nella fase di realizzazione, gestione e post-chiusura della discarica al fine di prevenire qualsiasi effetto negativo sull'ambiente ed individuare le eventuali adeguate misure correttive.

Il piano, aggiornato sulla base delle previsioni di progetto, prevede i seguenti controlli sulla discarica :

- acque sotterranee
- percolato
- acque meteoriche di ruscellamento
- biogas di discarica
- qualità dell'aria compresa la verifica delle fibre libere di amianto
- parametri meteo climatici
- morfologia della discarica

Oltre ai controlli previsti dal D. Lgs 36/2003 e s.m.i. nel piano sono previsti:

- un monitoraggio acustico
- un monitoraggio sistematico sulla presenza dell'avifauna in discarica
- il Piano di Monitoraggio Odori presentato in data 21/01/2019 in ottemperanza della D.D. 384-30958/2018 del 21/12/2018 ed approvato con Protocollo n. 16797/TA1/GLS/SR del 21/02/2019.

### Suolo e sottosuolo/Acque sotterranee

La modifica proposta non aggiorna l'area di sedime della discarica e dunque non prevede interventi sulla barriera artificiale di fondo realizzata secondo i criteri costruttivi previsti dal D.Lgs. 36/03.

Nel corso dell'istruttoria sono state verificate le deformazioni dei dreni sul fondo vasca ed effettuate le verifiche di carico in relazione ai cedimenti sull'impermeabilizzazione.

Oltre all'adozione di tutte le misure gestionali ed i presidi necessari già individuati al fine della protezione delle matrici, come già detto, il progetto prevede l'adozione di un criterio di gestione operativa della discarica che crei, quanto prima, una separazione fisica tra acque meteoriche di corrivazione e percolato, così da evitare qualsiasi criticità potenzialmente indotta da fenomeni pluviometrici, anche intensi, che si dovessero verificare prima della realizzazione della copertura finale della discarica

### Paesaggio

Dal punto di vista paesaggistico, l'unico strumento di mitigazione dell'impatto è rappresentato dal piano di ripristino ambientale.

Il riassetto vegetativo dell'area tecnologica è stato attivato già in fase di allestimento dell'impianto, con barriera arborea già da tempo messa in opera ed a cui è affidato il mascheramento dell'area tecnologica, proseguirà in gestione operativa e si concluderà con l'esecuzione delle coperture finali. La costruzione della struttura arginale, elemento che rappresenta la parte prevalente della modifica progettata, consente di anticipare ulteriormente le fasi di recupero della discarica e rappresenta un affidabile piano di posa e lavoro su cui insediare il rinverdimento erbaceo e specie arbustive.

Il riassetto vegetativo verrà realizzato sia in fase di allestimento dell'impianto sia in fase di gestione e coltivazione dello stesso, recependo le precedenti prescrizioni autorizzative. In particolare, in fase di allestimento dell'invaso della discarica, è già stata messa in opera la vegetazione ed il rinverdimento previsti per il piazzale ove sono ubicati gli impianti dedicati alla discarica.

Il riassetto vegetativo della discarica sarà invece messo in opera con tempistiche diversificate, in funzione che si operi sulla struttura arginale in terre rinforzate o sulla copertura sommitale subpianeggiante, secondo le seguenti fasi di lavorazione:

- riporto, sistemazione e riprofilatura del terreno;
- interventi antierosivi di rivestimento vegetativo e ricostruzione della copertura vegetale;
- messa a dimora di specie arbustive;
- impianto di specie arboree.

### Fenomeno del Wildlife Strike

Con le integrazioni è stata aggiornata la relazione tecnica di verifica e rispondenza del progetto all'informativa tecnica ENAC "Valutazione della messa in opera di impianti di discarica in prossimità del sedime aeroportuale", anche in coerenza alle osservazioni e prescrizioni espresse da ENAC stessa.

ENAC, con nota prot n. 16944 del 15/02/2021 ha rilasciato, con prescrizioni, il proprio nulla osta ai sensi dell'art. 711 del Codice della Navigazione ai fini della sicurezza della navigazione aerea limitatamente agli aspetti relativi al cosiddetto fenomeno del *wildlife strike*.

### Traffico e viabilità

La discarica è posta appena oltre la Tangenziale nord (A55), nella tratta fra lo svincolo con la SP24 del Monginevro e quello con corso Regina Margherita. All'area si accede da Via Venaria (strada antica Collegno-Venaria) che mette in comunicazione la SP24 con la SP8.

Nell'area in esame, l'autostrada A55 presenta in una tratta di 2,5 km tre punti di connessione con la viabilità ordinaria:

- lo svincolo con la SP24, con la possibilità di ingresso/uscita sia verso Torino che verso nord/ovest;
- lo svincolo con la SP176, attrezzato esclusivamente da/per la carreggiata sud;
- lo svincolo con Corso Regina Margherita, solo parzialmente attrezzato, non sono infatti possibili gli scambi tra la carreggiata sud e la zona a nord della Tangenziale (scambi che sono invece possibili nello svincolo precedente)

La via da/per l'impianto in esame si connette alla rete provinciale (SP176) con un'intersezione regolata a precedenza. Da tale nodo si accede, in direzione sud, alla rotatoria con viale Svezia/via Spagna; trattasi di una rotatoria del diametro esterno pari a 56 m, a 5 rami, che permette lo scambio con la carreggiata sud della tangenziale, e l'accesso alle aree commerciali e alla SP24. In direzione nord-est si accede invece alla rotatoria con via Assietta, rotatoria del diametro esterno di 60 m., a 4 rami, che permette lo smistamento verso la carreggiata nord della tangenziale, verso Torino e verso Druento.

È stato prodotto uno specifico "*Studio di mobilità e traffico*" con il quale è stata effettuata una verifica prestazionale delle infrastrutture viarie interessate attraverso il supporto di un modello di simulazione dinamica (sviluppato su software Aimsun), che ha valutato il funzionamento complessivo dell'area in esame e più nel dettaglio delle intersezioni, durante l'ora di punta del mattino (7:30-8:30).

Non sono previste modifiche ai flussi già consolidati di rifiuti e di conseguenza dei veicoli da/per l'impianto in esame, e la simulazione del traffico dello stato di progetto coincide con quella dello stato attuale. Allo stato attuale mediamente si registrano i seguenti mezzi in ingresso/uscita dall'impianto:

- 118 mezzi pesanti di conferimento rifiuti alla settimana;
- 50 mezzi pesanti per materiale di ingegneria alla settimana;
- 15 mezzi pesanti (autobotti) per allontanamento del percolato/ alla settimana.

Il progetto prevede l'approvvigionamento di una maggior quantità di movimentazione di materiali rispetto a quelli già previsti nel progetto originale (stimate in circa 40.000 m<sup>3</sup> di materiale inerte e 200.000 m<sup>2</sup> tra geomembrane e teli artificiali) con un flusso veicolare di circa ulteriori 3.500-4.000 accessi stimati. Complessivamente si tratta di un flusso veicolare di circa 3.500-4.000 accessi in un arco temporale di circa 4 anni, quindi un incremento del traffico veicolare di non più di 4-5 automezzi al giorno.

La valutazione di impatto sulla viabilità ha dimostrato l'assenza di fattori che possano essere potenziale fonte di criticità per il deflusso dei veicoli sulla rete viabile esistente, pertanto la rete infrastrutturale risulta in grado di assorbire i volumi di traffico indotto aggiuntivo garantendo buoni

livelli dei parametri prestazionali. Dai risultati della microsimulazione si osserva come sugli archi monitorati gli utenti non subiscano dei ritardi significativi con l'eccezione dei rami da nord e da est di accesso alla rotatoria dello svincolo di Regina Margherita (rispettivamente via Assietta e SP176 est) che durante l'ora di punta del mattino hanno un rallentamento medio nell'ordine dei due minuti; peraltro i flussi da/per l'impianto in esame costituiscono una quota decisamente marginale del traffico che impegna tale rotatoria.

Le modellizzazioni sono state fatte in maniera cautelativa sulla base dei dati relativi alle ore di punta.

Lo studio ha evidenziato come l'unico elemento di potenziale attenzione è l'intersezione della SP176 in corrispondenza dell'ingresso alla discarica; potenziali criticità possono registrarsi sia per i veicoli provenienti dalla provinciale (deflessione nulla per coloro che provengono da Venaria e manovra di inversione quasi a U per chi arriva da Collegno) che per quelli in uscita dalla discarica, con i veicoli pesanti che sono costretti ad invadere la corsia opposta per dirigersi verso sud/ovest.

Così come richiesto, con le integrazioni progettuali è stata proposta una soluzione tecnica per la sistemazione in sicurezza dell'intersezione; successivamente in data 11/11/2020 si è svolto sul posto un incontro fra Comune di Collegno, Direzione Coordinamento Viabilità – Viabilità 1 della Città Metropolitana di Torino e Iren Ambiente s.p.a. per concertare le azioni da mettere in atto. In tale sede la Società proponente ha avanzato due ulteriori ipotesi di riassetto dell'intersezione.

Al fine di addivenire ad una soluzione condivisa della problematica la società proponente si è fatta promotrice della formalizzazione di un tavolo tecnico di concertazione; con nota trasmessa in data 04/01/2020 (prot. CMTor n. 157 del 04/01/2021) viene evidenziato che *“IREN Ambiente conviene nel considerare detta sistemazione/quale intervento di compensazione ambientale da definirsi sulla base di un Accordo da stipulare con il Comune di Collegno e la medesima Città Metropolitana di Torino. A tal fine proponiamo agli Enti sopra citati la costituzione di un Tavolo Tecnico di concertazione per addivenire ad una soluzione condivisa che sarà successivamente formalizzata attraverso l'Accordo. Con tale Accordo, fra l'altro, sarà quantificato l'importo che IREN Ambiente S.p.A. metterà a disposizione quale compensazione ambientale per la realizzazione dell'intervento concordato”*.

In merito il Comune di Collegno con nota prot. n. 8592 del 09/02/2021 ha evidenziato che *“In ordine alla problematica sollevata nel corso delle varie conferenze circa le scelte progettuali inerenti la strada, alla luce della documentazione presentata nonché della durata della concessione della discarica, si rimandano ulteriori valutazioni tecniche di merito circa le soluzioni da adottare al tavolo tecnico richiesto, per il quale gli uffici del Settore Lavori Pubblici si rendono disponibili a partecipare”*.

Su tale aspetto la Direzione Coordinamento Viabilità – Viabilità 1 della Città Metropolitana nella nota prot. n. 16425 del 22/02/2021 conclude con quanto segue:

*“Si opta per la terza soluzione, senza corsia dedicata di accumulo perché per ingresso è possibile procedere attraverso la rotatoria a monte (p176c04w01, al Km. 1+615) e per raggiungere la direzione Druento immettersi in destra e utilizzare la rotatoria di valle (p176w01, al Km. 0+315), consentendo peraltro di mantenere inalterata la piattaforma e gli spazi esistenti destinati alla pedonalizzazione. Si ritiene di rimandare la definizione di concerto anche il Comune di Collegno (preso atto della classificazione della propria strada a*

*comunale di tipo F), fatte salve possibili determinazioni conseguenti alle interlocuzioni in corso circa la ridefinizione dei tratti di competenza nel quadro generale viabile dell'intera zona, anche di livello sovracomunale con il limitrofo Comune di Pianezza. In conclusione, per l'aspetto stradale, si procederà separatamente con apposito tavolo tecnico già preannunciato in sede di conferenza, al fine di condividere le definizioni di dettaglio per la riorganizzazione dell'innesto (che vada oltre allo stato dei luoghi ed al transitorio, compatibile con i futuri accordi tra enti o di indirizzo e programmazione delle attività nella zona), tenuto conto che l'attività è in essere ed in fase di rimodellamento, attesa la conferma dell'impegno di Iren a provvedere ai lavori".*

Preso atto della disponibilità del Comune di Collegno e della Direzione Coordinamento Viabilità – Viabilità 1 della Città Metropolitana a partecipare al Tavolo Tecnico di concertazione richiesto da IREN Ambiente S.p.A. per addivenire ad una soluzione condivisa attraverso un Accordo in cui verrà quantificata anche la parte economica che Iren si è resa disponibile a sostenere, è da ritenersi che le opere di sistemazione dell'intersezione alla SP n. 176 in asse alla Km. 1+040 dovranno essere effettuate entro due anni dalla chiusura del procedimento di VIA dando preventivamente comunicazione al Nucleo VAS e VIA delle definizioni dell'Accordo tra le parti; un'eventuale impossibilità alla realizzazione delle opere entro tale tempistica dovrà essere adeguatamente motivata.

#### Valutazione previsionale della dispersione di odore

La valutazione dell'impatto odorigeno dello stabilimento è stata effettuata attraverso una ricostruzione modellistica. La relazione presentata, che ha recepito in modo esaustivo le osservazioni e le proposte avanzate in sede istruttoria, è coerente con quanto previsto dalla D.G.R. 13-4554 del 9 gennaio 2017 "L.R. 43/2000 - Linee guida per la caratterizzazione e il contenimento delle emissioni in atmosfera provenienti dalle attività ad impatto odorigeno".

Le mappe di ricaduta sono state redatte evidenziando le curve di isoconcentrazione di odore corrispondenti ai valori di 1, 3 e 5 ouE/m<sup>3</sup> dell'indicatore 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco risultanti dalla simulazione su base annuale. Va tenuto presente che, in relazione alla definizione dell'unità odorimetrica e dell'indicatore proposto, nel territorio sotteso alle curve di: 1 ouE/m<sup>3</sup> il 50% della popolazione percepisce l'odore per 175 ore/anno; 3 ouE/m<sup>3</sup> l'85% della popolazione percepisce l'odore per 175 ore/anno; 5 ouE/m<sup>3</sup> il 95% della popolazione percepisce l'odore per 175 ore/anno.

Nello studio modellistico è rappresentato uno scenario, definito "Massimizzato", che simula l'impatto olfattivo della discarica nelle condizioni teoricamente più sfavorevoli.

In relazione alla caratterizzazione delle sorgenti Lo studio indica che "l'attuale progetto di risagomatura non modifica sostanzialmente l'impatto olfattivo della discarica così come valutato in sede autorizzativa nell'autunno 2018. In analogia a quanto risultato nello studio presentato nel settembre 2018, fatta eccezione per le case sparse, che sono situate praticamente al confine della discarica in esame, il valore di 2 ouE/m<sup>3</sup> non è superato per il 2% di ore in 1 anno, indicando quindi un impatto olfattivo trascurabile. E' possibile altresì evidenziare come l'estensione dell'area d'impatto rimanga sostanzialmente invariata, non andando ad interessare nuovi ricettori". Anche le "case sparse" sono comunque in un'area nella quale il valore di 5 ouE/m<sup>3</sup> non è superato per il 2% di ore in 1 anno, valore normalmente utilizzato nei procedimenti in capo alla Città metropolitana di Torino come soglia di criticità .

Nello studio è inoltre stato presentato uno scenario, definito “realistico” predisposto sulla base dei primi dati sperimentali derivanti dalle attività previste nel “Piano di monitoraggio degli odori”, avviata nel maggio 2019 e tuttora in corso, in particolare la quantità di biogas estratta e la sua concentrazione di odore, misurati presso la discarica in esame nel corso dell’anno 2019.

Il “Piano di monitoraggio degli odori” presentato dalla Società proponente a gennaio del 2019, in ottemperanza a quanto prescritto nella D.D. 384 – 30958 / 2018 del 21/12/2018, contiene le tempistiche, la periodicità, le modalità ed i metodi per la realizzazione delle misure relative 1) la concentrazione di odore sul fronte di posa aperto e dotato di copertura provvisoria nonché in condizioni notturne, 2) la concentrazione di odore del biogas presso i pozzi e sul biogas avviato alla torcia, 3) la determinazione del flusso emissivo della discarica (emissione diffusa) e misura del flusso del biogas estratto.

I dati sperimentali utilizzati hanno consentito di ricostruire uno scenario più verosimile delle emissioni odorigene della discarica, che corrisponde a circa il 50% delle emissioni stimate nello scenario massimizzato. I dati reali pertanto confermano che le assunzioni dello studio sono cautelative e che, ad oggi, le performance emissive dell’impianto non presentano criticità rispetto a quanto teoricamente previsto.

Sebbene i dati delle misure raccolte in campo confermino la bontà dello scenario “realistico”, è risultato preferibile prendere come riferimento lo scenario “Massimizzato”, vista la vulnerabilità del territorio e la poca diversità delle ricadute stimate attraverso i due scenari.

Su tale aspetto la Direzione Direzione Risorse Idriche e Tutela dell’Atmosfera (Ufficio Controllo di qualità dell’Aria) con nota prot. n. 32210 del 07/05/2020 conclude con quanto segue:

*“Alla luce dello studio e delle informazioni disponibili si ritiene che:*

- *il rimodellamento della discarica non presenti, rispetto alla situazione attualmente autorizzata, aspetti particolarmente critici dal punto di vista dell’impatto odorigeno;*
- *al fine di monitorare gli aspetti emissivi dell’impianto sia opportuno confermare il “Piano di monitoraggio degli odori”, presentato nel gennaio 2019 dalla società IREN, prevedendo di utilizzare le seguenti soglie di valutazione per verificare che il comportamento dell’impianto sia coerente con le assunzioni avanzate nello studio sulle emissioni odorigene:*
  - *quantità di biogas estratto e avviato all’impianto di combustione < 600 m<sup>3</sup>/h;*
  - *concentrazione di odore del biogas avviato all’impianto di combustione < 60.000 ouE/m<sup>3</sup>;*
  - *concentrazione di odore misurata sul fronte di scarico dei rifiuti < 400 ouE/m<sup>3</sup>.*

*Qualora tali condizioni non dovessero verificarsi occorre effettuare gli approfondimenti necessari per capire la causa di tali scostamenti, valutare le possibili criticità sulla diffusione degli odori e adottare le opportune misure per il contenimento delle anomalie.”.*

Sempre la Direzione Direzione Risorse Idriche e Tutela dell’Atmosfera (Ufficio Controllo di qualità dell’Aria) con nota prot. n. 72750 del 15/10/2020 ha confermato la necessità di confermare il “Piano di monitoraggio degli odori” precisando inoltre quanto segue:

*“Le assunzioni adottate per la caratterizzazione della sorgente discarica nello studio modellistico prevedevano: una produzione massima di biogas di 1200 m<sup>3</sup>/h e un’efficienza del sistema di captazione pari al 50 %. A fronte di tali assunzioni si prevedeva che 600 m<sup>3</sup>/h di biogas venissero captati e avviati alla combustione e 600 m<sup>3</sup>/h dispersi in atmosfera. Qualora nel corso dell’attività della discarica si verificassero captazioni di biogas*

superiori ai 600 m<sup>3</sup>/h, le motivazioni potrebbero essere associate ad una auspicabile maggiore efficienza dell'impianto di estrazione del biogas (> del 50% assunto nella modellizzazione) oppure ad una maggiore produzione di biogas nella discarica che, se non associata ad un adeguato aumento dell'efficienza di aspirazione, potrebbe comportare un incremento delle emissioni in atmosfera.

Il valore di aspirazione pari a 600 m<sup>3</sup>/h non è assolutamente da intendersi come valore limite da non superare, ma solo come valore soglia per la verifica delle assunzioni modellistiche. In caso di superamento di tale valore si chiede esclusivamente di giustificare le motivazioni. La finalità è quella di escludere un aumento delle emissioni in atmosfera, anche solo associando il valore aggiornato dell'efficienza di captazione dell'impianto di aspirazione del biogas e il trend storico del flusso di biogas emesso misurato trimestralmente.

In merito alla proposta di ridurre la frequenza delle indagini olfattometriche da mensile a trimestrale, presente nell'integrazione della valutazione previsionale di impatto odorigeno, si concorda sull'opportunità evitare analisi ridondanti. Si propone di mantenere la cadenza mensile almeno per complessivi 24 mesi (fino ad aprile 2021) e avviare successivamente un confronto tecnico con il supporto di Arpa Piemonte per definire eventuali nuove frequenze di campionamento e analisi.”.

#### Piano di emergenza dell'impianto di termovalorizzazione

Particolare attenzione in sede istruttoria è stata posta nei confronti della richiesta, già avanzata nel 2018 ed oggetto di diniego, di ammissibilità della frazione sopravaglio secco identificabile con il codice CER 191212 derivante dal trattamento mediante operazioni di triturazione lenta (aprisacco) e vagliatura degli RSU indifferenziati, nei casi in cui si dovessero presentare criticità nel conferimento al termovalorizzatore del Gerbido.

In relazione a tale aspetto si riportano le considerazioni di ARPA Piemonte espresse nella nota prot. n. 86665 del 27/10/2020:

SS Attività di Produzione e SS Tutela e Vigilanza 2: “Il proponente segnala che nell'ultima autorizzazione AIA dell'unità operativa AMIAT di via Germagnano (DD 210-6997 del 26/06/2019) è prevista, in particolari situazioni di criticità, l'attivazione di un impianto di trito-vagliatura di rifiuti urbani indifferenziati (RUI). In caso di interruzione prolungata dell'attività del termovalorizzatore sarà quindi implementata presso l'impianto una linea in grado di ottenere due flussi dal trattamento meccanico dei RUI in ingresso: una frazione secca (codificata con CER 191212) e una frazione umida (CER 190501). Il proponente richiede l'ammissibilità nella discarica di C.na Margaria, della frazione secca proveniente da AMIAT o da altre società del gruppo (pag.53 – Relazione integrativa generale). In merito alle prestazioni della linea di trito-vagliatura l'istante riporta i risultati di alcuni approfondimenti tecnici ricavati a seguito di una simulazione sperimentale effettuata nel luglio 2018 in riferimento a grandezze identificate dalle linee guida ISPRA n.145/2016 e alla Circolare n. 5672 del 27/04/2017. Le attività sperimentali effettuate hanno prodotto le seguenti conclusioni:

- rispondenza del sopravaglio classificato con CER 191212 ai criteri di ammissibilità allo smaltimento in discarica per rifiuti non pericolosi (ex D.M. 29.09.2010);
- risultati della determinazione dell'indice respirometrico dinamico, parametro indicativo del grado di potenziale ossidabilità biologica della sostanza organica, entro il limite previsto dalle linee guida ISPRA;
- presenza di componente organico putrescibile nella frazione secca in misura variabile dal 9,7% al 14,3% (compatibile con indicazione ISPRA di 15%).

- la concentrazione odorigena del sopravaglio risultava variabile tra 96 e 384 OUE/m<sup>3</sup> con una media di 262 OUE/m<sup>3</sup> (attualmente il valore limite ammissibile per questo rifiuto nella discarica IREN C.na Margaria è pari a 400 OUE/m<sup>3</sup>).

Nella documentazione integrativa il proponente evidenzia, quali elementi integrativi rispetto alla proposta di modifica non sostanziale, oggetto di diniego da parte dell'autorità competente, due aspetti:

- progressiva diffusione dal 2018 ad oggi della raccolta domiciliare e conseguente incremento dell'efficienza della raccolta differenziata, con riduzione della presenza di materiale organico nel rifiuto indifferenziato;
- risultati confortanti in merito alle emissioni odorogene da parte dell'impianto di smaltimento IREN, tali da risultare inferiori rispetto alla simulazione previsionale presentata nel 2018.

Sulla scorta di questi elementi, il proponente ribadisce la richiesta di poter accettare in discarica la frazione secca del rifiuto urbano indifferenziato, originata - in condizioni emergenziali - una linea dedicata di trito-vagliatura (CER 191212) in ogni caso previa verifica del rispetto del limite odorigeno di 400 OUE/m<sup>3</sup> (pag. 59 – Relazione Integrativa Generale).

Ciò premesso si evidenzia che le considerazioni aggiuntive riportate nella documentazione integrativa, da parte del proponente, non apportano elementi oggettivi che possano modificare le valutazioni già espresse da ARPA Piemonte a seguito della sperimentazione effettuata nel luglio 2018, oggetto di un precedente contributo tecnico (prot. 103836 del 27/11/2018), a tal fine si segnala in particolare la rilevante differenza tra i risultati delle determinazioni olfattometriche presentate dall'istante e dai laboratori ARPA Piemonte.

Per la valutazione della presente richiesta un elemento innovativo potrebbe essere rappresentato da alcune modifiche normative apportate dal D.Lgs 121/2020 in materia di criteri per lo smaltimento in discarica dei rifiuti urbani indifferenziati: tale adotta i criteri tecnici della linea guida ISPRA n. 145/2016 cui fanno riferimento i risultati della sperimentazione citata nella documentazione integrativa.

Qualora l'Autorità competente decidesse di accogliere le richieste del proponente permettendo il conferimento del CER 191212 generato dal trattamento meccanico dei rifiuti urbani indifferenziati in caso di attivazione del Piano di Emergenza del termovalorizzatore del Gerbido, occorrerà prevedere specifiche prescrizioni integrative al fine di verificare il rispetto dei criteri di ammissibilità e contenere il possibile impatto emissivo. Il materiale ottenibile dal trattamento meccanico dei rifiuti indifferenziati (sopravaglio), come verificato sperimentalmente, presenta caratteristiche di estrema variabilità, sia in termini di putrescibilità, sia in termini meramente odorigeni, rappresentando una tipologia di rifiuto che per caratteristiche e modalità di conferimento differisce in misura evidente dai materiali attualmente smaltiti nell'impianto”.

**Laboratorio di Olfattometria Dinamica:** “Relativamente alle considerazioni espresse in merito all'impatto odorigeno che si potrebbe determinare dall'utilizzo della discarica durante un'eventuale emergenza di TRM, la ricaduta stimata dal modello per un evento di una durata di 1 settimana, valutata attraverso il 98° percentile delle concentrazioni di picco orario, non risentire in modo significativo dell'effetto di conferimenti derivanti dall'emergenza. Questo non significa però che nella settimana ipotizzata non si potrebbe verificare una ricaduta delle emissioni più impattante, tale da determinare fenomeni di disturbo sul territorio. Considerando inoltre l'incertezza intrinseca della situazione di emergenza, la durata potrebbe anche essere superiore ad 1 settimana. Per questi motivi, qualora venisse autorizzato il conferimento in discarica del sopravaglio, è

*fondamentale che il corpo prescrittivo dell'AIA preveda delle procedure ad hoc volte a limitare il più possibile il propagarsi delle conseguenti emissioni odorigene.*

*Come ultima osservazione, si precisa che i valori di concentrazione di odore del sopravaglio riportati nella relazione integrativa generale Elab - INT1 (valore minimo 96 ou/m<sup>3</sup> - valore massimo 384 ou/m<sup>3</sup>) sono dati di autocontrollo determinati durante la campagna di sperimentazione del luglio 2018, la stessa campagna durante la quale con i campionamenti Arpa erano emersi valori compresi tra 578 e 2314 ou/m<sup>3</sup>".*

Struttura Complessa "Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali": *"In relazione al punto 4 del documento "Piano di emergenza dell'impianto di termovalorizzazione: CER 191212", nel quale il proponente avanza la richiesta di accogliere in discarica, in caso di emergenza per malfunzionamento del termovalorizzatore, i rifiuti con codice CER 191212 si osserva che:*

- trattandosi di situazione emergenziale non si può essere certi della durata dell'evento, che quindi potrebbe protrarsi per un periodo ben superiore alla settimana ipotizzata dal proponente per il mantenimento del rispetto dei valori di 98° percentile delle concentrazioni di odore presso ricettori ipotizzati nello scenario 1;*
- in situazione emergenziale, con il ritiro da parte della discarica di codici CER 191212, potrebbero verificarsi significativi fenomeni di molestia olfattiva a carico dei ricettori prossimi all'impianto;*
- nel caso in cui venisse autorizzata la richiesta del proponente, è necessario che vengano previste e messe in atto tutte le misure volte al contenimento di emissioni odorigene dovute all'accoglimento in discarica di rifiuti provenienti dal termovalorizzatore".*

Anche a seguito dell'aggiornamento della documentazione sulla base delle osservazioni avanzate in merito, ARPA Piemonte con nota prot. n. 16425 del 22/02/2021 ha ribadito quanto in precedenza già evidenziato:

SS Attività di Produzione e SS Tutela e Vigilanza 2: *"Non essendo stati forniti ulteriori elementi di valutazione da parte del proponente, si conferma quanto già espresso nel precedente contributo tecnico Arpa: qualora l'Autorità competente decidesse di accogliere le richieste del proponente permettendo il conferimento del CER 191212 generato dal trattamento meccanico dei rifiuti urbani indifferenziati in caso di attivazione del Piano di Emergenza del termovalorizzatore del Gerbido, occorrerà prevedere specifiche prescrizioni integrative al fine di verificare il rispetto dei criteri di ammissibilità e contenere il possibile impatto emissivo. Il materiale ottenibile dal trattamento meccanico dei rifiuti indifferenziati (sopravaglio), come verificato sperimentalmente, presenta caratteristiche di estrema variabilità, sia in termini di putrescibilità, sia in termini meramente odorigeni, rappresentando una tipologia di rifiuto che per caratteristiche e modalità di conferimento differisce in misura evidente dai materiali attualmente smaltiti nell'impianto."*

Sulla base dell'istruttoria svolta condivisa con Arpa Piemonte, le cui risultanze sono state in precedenza riportate, non si ritiene che al momento via siano garanzie sufficienti per l'ammissibilità in discarica della frazione sopravaglio secco identificabile con il codice CER 191212 derivante dal trattamento mediante operazioni di triturazione lenta (aprisacco) e vagliatura degli RSU indifferenziati, nei casi in cui si dovessero presentare criticità nel conferimento al termovalorizzatore del Gerbido.

### Acustica

La relazione previsionale di impatto acustico, a seguito delle analisi svolte da parte dei competenti uffici della CmTo e di Arpa Piemonte, risulta adeguata e redatta conformemente alla D.G.R. n. 9-11616 del 02/02/2004 "*Legge regionale 25 ottobre 2000, n. 52 - art. 3, comma 3, lettera c). Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico*". Non sono in generale emerse particolari criticità in merito all'impatto acustico derivante dall'intervento non evidenziandosi superamenti dei limiti acustici vigenti, se non per la prima fase di cantiere, per la quale è prevista la richiesta di autorizzazione in deroga al Comune competente.

Si rammenta che ai sensi dell'art. 9 comma 1 e 2 della L.R. 20 ottobre 2000 n. 52 "*Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico*" l'Autorizzazione in deroga ai limiti acustici vigenti è di competenza comunale e comporta l'indicazione dei limiti temporali della deroga e delle eventuali prescrizioni atte a ridurre al minimo il disturbo, con possibili limitazioni orarie e di carattere organizzativo e procedurale .

Si ritiene indispensabile l'adozione di tutte le soluzioni di mitigazione del rumore proposte, implementandole ove possibile con altre soluzioni come ad esempio la riduzione temporale della sovrapposizione di fasi di lavorazione, la riduzione dell'uso simultaneo di sorgenti e l'uso di mezzi interni a basso impatto acustico e con opportune calibrazioni dei cicalini in volume e frequenza.

A causa dell'esigua distanza fra la discarica e le abitazioni ubicate a confine è necessario provvedere alla verifica strumentale delle proprie emissioni ed immissioni acustiche durante fasi di esercizio particolarmente critiche nei confronti dei ricettori sensibili individuati nella documentazione acustica analizzata.

Anche per quanto riguarda le due fasi di arginatura, della durata di circa 6 mesi ciascuna, per le quali si chiederà deroga acustica, è necessaria una valutazione strumentale da effettuarsi durante la realizzazione degli argini posti sul lato nord-ovest in direzione dei limitrofi ricettori presenti.

### Aspetti sanitari

Come già argomentato sono previste tutte le precauzioni progettuali, tecniche e operativo/gestionali per far fronte alle potenziali situazioni di rischio e/o disagio nei confronti della popolazione.

Non sono pervenuti da parte dell'ASL TO3 competente per zona pareri od osservazioni.

### Compensazioni e mitigazioni

Come già argomentato sono stati individuati tutti i più idonei ed adeguati interventi di mitigazione, o provvedimenti di carattere gestionale, al fine di ridurre gli impatti sulle diverse matrici interessate dal progetto sia in fase di cantiere che di esercizio.

Vista la tipologia del progetto, che consiste in una riprofilatura della discarica esistente, gli uffici della CMTTo non hanno ritenuto necessarie opere di compensazioni di tipo ambientale ovvero interventi con valenza ambientale e non strettamente collegati con l'opera, finalizzati al miglioramento delle condizioni ambientali dell'area di intervento o di area vasta, che vadano a compensare gli impatti residui non mitigabili al fine di giungere ad un bilancio ambientale positivo.

In merito il Comune di Collegno con nota prot. n. 8592 del 09/02/2021 ha evidenziato che "*Stante la volontà di proseguire l'accordo volontario già in essere tra il proponente e la Città di Collegno, relativamente a*

*compensazioni economiche sulla base dei quantitativi di rifiuti introdotti nella discarica, l'Amministrazione propone una compensazione, puramente ambientale, di messa a dimora di n. 50 piante di altezza 2,5 - 3 metri e circonferenza 18-20 cm con garanzia di attecchimento di due anni. Tali essenze verrebbero piantumate nel giardino sito fra via della Croce e il tratto tangenziale, a completamento di un progetto di valore naturalistico-ambientale di realizzazione di bosco urbano".*

In sede di Conferenza decisoria Iren Ambiente s.r.l. ha confermato l'assenso all'ulteriore compensazione richiesta dal Comune di Collegno.

Occorre precisare infine che le necessarie opere di sistemazione dell'intersezione alla SP n. 176 che Iren Ambiente s.r.l. si è resa disponibile a realizzare, come specificato dagli Uffici della CmTo e dal Comune di Collegno, non sono da considerarsi come compensazioni di tipo ambientale ma bensì compensazione di tipo territoriale con valenza di tipo economica a favore del territorio interessato.

### **Valutazioni sintetiche e conclusioni**

L'istruttoria condotta sugli elaborati di progetto e sullo studio di impatto ambientale, comprensivi delle integrazioni richieste nel corso dell'istruttoria, fanno infine emergere le seguenti considerazioni di sintesi:

- il progetto in esame si caratterizza come un intervento all'interno di un'area già autorizzata a smaltimento di rifiuti e pertanto condizionata da tale attività; l'analisi degli impatti potenziali ha tenuto dunque conto dell'esistenza di una discarica attiva considerando allo stesso tempo i dati che derivano dalle attività di controllo e monitoraggio;
- il proponente ha dato evidenza della potenziale corretta gestione dell'installazione sulla base della normativa ambientale e tecnica di settore e dei presidi adottati, dando riscontro alle criticità ed agli aspetti da approfondire emersi durante lo svolgimento dell'istruttoria, oggetto di richiesta di integrazioni e di aggiornamenti, ed ha definito le modalità e le procedure che verranno poste in essere in caso di eventi accidentali;
- il progetto è stato redatto in linea con le indicazioni del D.Lgs 36/2003 e s.m.i. "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" che all'Allegato 1 "Criteri costruttivi e gestionali degli impianti in discarica" elenca tutti gli obblighi costruttivi che tali specifici impianti devono rispettare ed all'Allegato 2 "Piani di gestione operativa, di ripristino ambientale, di gestione post operativa, di sorveglianza e controllo, finanziario" stabilisce tutti i dettagli operativi e gestionali dell'impianto;
- l'istruttoria è stata svolta cercando di acquisire già preliminarmente in fase di progettazione definitiva i più fondati elementi atti a valutare i processi e le modalità operative e gestionali proposte al fine di limitare gli effetti dell'attività sulle diverse componenti ambientali (riconducibili sia all'esercizio ordinario dell'attività, sia al manifestarsi di situazioni di emergenza) ed individuando tutti i più idonei ed adeguati interventi di mitigazione, ovvero l'insieme delle operazioni complementari al progetto, realizzate contestualmente all'intervento, attraverso le quali è possibile ottenere benefici ambientali in grado di annullare o comunque mitigare gli impatti residui collegati all'intervento, al fine di migliorare le prestazioni ambientali del progetto;

- sulla base dell'istruttoria svolta condivisa con Arpa Piemonte non si ritiene che al momento via siano garanzie sufficienti per l'ammissibilità in discarica della frazione sopravaglio secco identificabile con il codice CER 191212 derivante dal trattamento mediante operazioni di triturazione lenta (aprisacco) e vagliatura degli RSU indifferenziati, nei casi in cui si dovessero presentare criticità nel conferimento al termovalorizzatore del Gerbido.
- sulla base delle risultanze dell'istruttoria tecnica è stato possibile definire le condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, dove verranno individuate tutte le prescrizioni e condizioni cui il soggetto titolare dovrà attenersi nell'esercizio dell'attività di gestione, per la riduzione e la prevenzione integrate dell'inquinamento;
- non sono emersi elementi tali da far ritenere che l'intervento in progetto, stralciato della richiesta di ammissibilità in discarica del CER 191212 derivante dal trattamento mediante operazioni di triturazione lenta (aprisacco) e vagliatura degli RSU indifferenziati nei casi in cui si dovessero presentare criticità nel conferimento al termovalorizzatore del Gerbido, possa aggravare, da un punto di vista ambientale e sanitario, la situazione esistente e futura dell'area in esame, anche in relazione al fatto che si inserisce nel contesto con adeguate misure di mitigazione e presidi ambientali e sono, peraltro, da ritenersi efficaci le procedure proposte ed implementate dal proponente finalizzate ad una corretta gestione dell'esercizio e delle emergenze;
- alla luce di quanto emerso dagli approfondimenti condotti dall'Organo Tecnico con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA e dalle risultanze delle riunioni della Conferenza dei Servizi, gli impatti derivanti dall'opera potranno essere attenuati e limitati, in fase di cantiere e d'esercizio, adottando tutte le azioni di mitigazione, compensazione e monitoraggio previsti in progetto integrati dalle condizioni ambientali e adempimenti indicati nella seguente Sezione III. Si ritiene pertanto che a tali condizioni per il progetto in esame sussistano le condizioni di compatibilità ambientale.

### **SEZIONE III**

#### **A) Specifiche prescrizioni/adequamenti oggetto di verifica in sede di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale**

Relazione del Politecnico di Torino inerente le "Valutazioni di carattere geotecnico in materia di applicazione delle opere in terre rinforzate nelle discariche di rifiuti" pervenuta in data 16/06/2021 (prot. Cmta n. 67530/TA1 del 22/06/2021):

- *fornire un prospetto riassuntivo e sintetico delle verifiche di stabilità, differenziando tra verifiche globali (sia per l'insieme dei due rilevati di sponda che per i due rilevati arretrati), esterne ed interne e considerando la presenza di interfacce critiche alla traslazione;*
- *realizzare laddove possibile rilevati provvisori di precarico dei rifiuti con materiale inerte a disposizione in discarica al fine di anticipare lo sviluppo dei cedimenti attesi;*
- *adattare lo strato di sottofondo di regolarizzazione e drenaggio dei rilevati (ad esclusione*

*dell'allineamento di sponda) a funzione di ripartizione del carico con l'inserzione di due livelli di geogriglie estruse bidirezionali con materiale misto granulare; fornire una valutazione sulla opportunità pratica di estendere lateralmente detto strato rinforzato (per il solo livello superiore di rilevati) sulla base di una stima tra benefici ed inconvenienti;*

- *valutare i problemi di eventuale saturazione del terreno vegetale per infiltrazione di acqua di ruscellamento lungo la pista tra i due ordini di rilevati;*
- *adottare l'interposizione di geotessile a basso attrito di interfaccia quale misura di mitigazione locale del trascinarsi del pacchetto di sponda da parte del rifiuto e del rilevato; valutare tecnicamente, laddove possibile, lo svincolo sommitale per quantificare il livello di tiro agente sul pacchetto geosintetico di sponda;*
- *adottare le idonee cure costruttive nella realizzazione dei manufatti data la loro articolata costituzione;*
- *disporre alcune mire topografiche lungo i paramenti esterni dei rilevati per seguirne il quadro deformativo; le evidenze di tale monitoraggio dovranno essere condivise periodicamente con gli Enti preposti al fine di eventuali azioni correttive da intraprendere;*
- *eseguire, a scopo tecnico-scientifico e comparativo, prove di carico (su piastra o con riporti) in diversi areali del cumulo per disporre di correlazioni carico-cedimento a differenti scale di osservazione.*

Nota di Arpa Piemonte prot. n. 16425 del 22/02/2021:

*"In accordo con quanto dichiarato dal proponente si prescrive che, ad ultimazione dei lavori di capping di copertura finale, venga effettuata una nuova valutazione sulla realizzazione di un sistema di valorizzazione energetica alla luce della nuova portata di biogas che verrà aspirata dal sistema."*

Nota della Direzione Direzione Risorse Idriche e Tutela dell'Atmosfera (Ufficio Controllo di qualità dell'Aria) prot. n. 32210 del 07/05/2020:

*"Al fine di monitorare gli aspetti emissivi dell'impianto sia opportuno confermare il "Piano di monitoraggio degli odori", presentato nel gennaio 2019 dalla società IREN, prevedendo di utilizzare le seguenti soglie di valutazione per verificare che il comportamento dell'impianto sia coerente con le assunzioni avanzate nello studio sulle emissioni odorigene:*

- *quantità di biogas estratto e avviato all'impianto di combustione < 600 m<sup>3</sup>/h;*
- *concentrazione di odore del biogas avviato all'impianto di combustione < 60.000 ouE/m<sup>3</sup>;*
- *concentrazione di odore misurata sul fronte di scarico dei rifiuti < 400 ouE/m<sup>3</sup>.*

*Qualora tali condizioni non dovessero verificarsi occorre effettuare gli approfondimenti necessari per capire la causa di tali scostamenti, valutare le possibili criticità sulla diffusione degli odori e adottare le opportune misure per il contenimento delle anomalie."*

Nota della Direzione Direzione Risorse Idriche e Tutela dell'Atmosfera (Ufficio Controllo di qualità dell'Aria) prot. n. 72750 del 15/10/2020:

*"Le assunzioni adottate per la caratterizzazione della sorgente discarica nello studio modellistico prevedevano: una produzione massima di biogas di 1200 m<sup>3</sup>/h e un'efficienza del sistema di captazione pari al 50 %. A fronte di tali assunzioni si prevedeva che 600 m<sup>3</sup>/h di biogas venissero captati e avviati alla combustione e 600 m<sup>3</sup>/h*

*dispersi in atmosfera. Qualora nel corso dell'attività della discarica si verificassero captazioni di biogas superiori ai 600 m<sup>3</sup>/h, le motivazioni potrebbero essere associate ad una auspicabile maggiore efficienza dell'impianto di estrazione del biogas (> del 50% assunto nella modellizzazione) oppure ad una maggiore produzione di biogas nella discarica che, se non associata ad un adeguato aumento dell'efficienza di aspirazione, potrebbe comportare un incremento delle emissioni in atmosfera.*

*Il valore di aspirazione pari a 600 m<sup>3</sup>/h non è assolutamente da intendersi come valore limite da non superare, ma solo come valore soglia per la verifica delle assunzioni modellistiche. In caso di superamento di tale valore si chiede esclusivamente di giustificare le motivazioni. La finalità è quella di escludere un aumento delle emissioni in atmosfera, anche solo associando il valore aggiornato dell'efficienza di captazione dell'impianto di aspirazione del biogas e il trend storico del flusso di biogas emesso misurato trimestralmente.*

*In merito alla proposta di ridurre la frequenza delle indagini olfattometriche da mensile a trimestrale, presente nell'integrazione della valutazione previsionale di impatto odorigeno, si concorda sull'opportunità evitare analisi ridondanti. Si propone di mantenere la cadenza mensile almeno per complessivi 24 mesi (fino ad aprile 2021) e avviare successivamente un confronto tecnico con il supporto di Arpa Piemonte per definire eventuali nuove frequenze di campionamento e analisi."*

## **B) Condizioni Ambientali di cui art. 5 lett. o-quater del D. lgs 152/2006 e s.m.i**

### **Premessa**

Ai sensi dell'art. 28, del D.Lgs. 152/2006 smi, il proponente è tenuto ad ottemperare alle seguenti condizioni ambientali, secondo le modalità stabilite al comma 3 del medesimo articolo ai sensi del quale "il proponente, nel rispetto dei tempi e delle specifiche modalità di attuazione stabilite nel provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA o nel provvedimento di VIA, trasmette in formato elettronico all'autorità competente, o al soggetto eventualmente individuato per la verifica, la documentazione contenente gli elementi necessari alla verifica dell'ottemperanza".

In particolare, al fine di consentire il controllo delle condizioni previste per la realizzazione degli interventi, il proponente dovrà comunicare con congruo anticipo al Dipartimento ARPA territorialmente competente l'inizio ed il termine dei lavori e trasmettere al soggetto individuato per la verifica di ottemperanza, nel rispetto dei tempi di seguito indicati, apposite dichiarazioni del Progettista o del Direttore dei lavori, accompagnate da relazioni esplicative, relativamente all'attuazione delle misure prescritte, compensative, di mitigazione e di monitoraggio incluse nella documentazione progettuale presentata ed integrate da quelle contenute nel presente atto.

Il mancato rispetto delle seguenti condizioni ambientali ovvero in caso di modifiche progettuali che rendano il progetto difforme da quello sottoposto al procedimento di VIA comporta quanto previsto dall'art. 29 comma 2 e, per quanto concerne le sanzioni, quanto previsto dal comma 5 del D lgs. 152 2006 e s.m.i. *"Salvo che il fatto costituisca reato, si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da 20.000 euro a 80.000 euro nei confronti di colui che, pur essendo in possesso del provvedimento di verifica di assoggettabilità o di valutazione di impatto ambientale, non ne osserva le condizioni ambientali"*.

Ai sensi dell'art. 27 bis comma 9 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. le condizioni e le misure supplementari relative ai titoli abilitativi sono rinnovate e riesaminate, controllate e sanzionate con le modalità previste dalle relative disposizioni di settore da parte delle amministrazioni competenti per materia.

## Condizioni per la realizzazione dell'intervento

- 1) Sulla base dell'istruttoria svolta condivisa con Arpa Piemonte, le cui risultanze sono state in precedenza riportate, non si ritiene che al momento via siano garanzie sufficienti per l'ammissibilità in discarica della frazione sopravaglio secco identificabile con il codice CER 191212 derivante dal trattamento mediante operazioni di triturazione lenta (aprisacco) e vagliatura degli RSU indifferenziati, nei casi in cui si dovessero presentare criticità nel conferimento al termovalorizzatore del Gerbido.
- 2) Il progetto dovrà essere realizzato conformemente alla documentazione progettuale depositata per l'istruttoria interdisciplinare di VIA e di AIA, con lo stralcio della richiesta di ammissibilità in discarica del codice CER 191212 in caso di criticità nel conferimento al termovalorizzatore del Gerbido, ivi incluse le misure di mitigazione previste, fatto salvo quanto esplicitamente previsto dalle condizioni ambientali ed adempimenti del presente allegato; qualsiasi modifica del progetto, così come definita all'art. 5 lettera l del D. lgs. 152/2006 e smi, dovrà essere preventivamente sottoposta al riesame del Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale – Valutazioni Ambientali, Nucleo VAS e VIA – della Città Metropolitana di Torino.
- 3) Si ritiene indispensabile l'adozione di tutte le soluzioni di mitigazione del rumore proposte, implementandole ove possibile con altre soluzioni come ad esempio la riduzione temporale della sovrapposizione di fasi di lavorazione, la riduzione dell'uso simultaneo di sorgenti e l'uso di mezzi interni a basso impatto acustico e con opportune calibrazioni dei cicalini in volume e frequenza.

Termine per la verifica di ottemperanza: contestualmente alla comunicazione di fine lavori con relazione scritta, corredata da materiale fotografico.

Soggetti individuati per la verifica di ottemperanza: Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale – Valutazioni Ambientali, Nucleo VAS e VIA – della Città Metropolitana di Torino e Dipartimento ARPA territorialmente competente

- 4) Le opere di sistemazione dell'intersezione alla SP n. 176 in asse alla Km. 1+040 dovranno essere effettuate entro due anni dalla chiusura del procedimento di VIA. Entro tale termine un'eventuale impossibilità alla realizzazione degli interventi nei termini prestabiliti dovrà essere adeguatamente motivata.

Termine per la verifica di ottemperanza: dare evidenza della realizzazione degli interventi entro 10 giorni dalla conclusione dei lavori con relazione scritta, corredata da materiale fotografico.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale – Valutazioni Ambientali, Nucleo VAS e VIA – della Città Metropolitana di Torino

- 5) Gli interventi di compensazione ambientale richiesti dal Comune di Collegno consistenti nella *“messa a dimora di n. 50 piante di altezza 2,5 - 3 metri e circonferenza 18-20 cm con garanzia di attecchimento di due anni. Tali essenze verrebbero piantumate nel giardino sito fra via della Croce e il tratto tangenziale, a completamento di un progetto di valore naturalistico-ambientale di realizzazione di bosco urbano”* dovranno essere effettuati entro due anni dalla chiusura del

procedimento di VIA. Entro tale termine un'eventuale impossibilità alla realizzazione degli interventi nei termini prestabiliti dovrà essere adeguatamente motivata.

Termine per la verifica di ottemperanza: dare evidenza della realizzazione degli interventi entro 10 giorni dalla conclusione dei lavori con relazione scritta, corredata da materiale fotografico.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale – Valutazioni Ambientali, Nucleo VAS e VIA – della Città Metropolitana di Torino

#### **Condizioni da realizzarsi in fase di cantiere (monitoraggi)**

- 6) Rumore: per ognuna delle due fasi di arginatura, della durata di circa 6 mesi ciascuna, effettuare una campagna di misurazione strumentale del rumore presso i recettori sensibili individuati al fine di verificare quanto indicato nell'autorizzazione in deroga e, nel caso di eventuali criticità, individuare le modalità per una loro completa risoluzione.

Termine per la verifica di ottemperanza: entro 30 giorni dall'adempimento delle stessa con trasmissione di specifica relazione

Soggetti individuati per la verifica di ottemperanza: Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale – Valutazioni Ambientali, Nucleo VAS e VIA – della Città Metropolitana di Torino

#### **Condizioni da realizzarsi in fase di esercizio (monitoraggi)**

- 7) Rumore: entro un anno dalla comunicazione dell'inizio della fase di esercizio effettuare durante le sole fasi di esercizio (conferimento) particolarmente critiche una campagna di misurazione strumentale del rumore presso i recettori sensibili individuati in modo da verificare l'attendibilità delle simulazioni condotte e, nel caso di eventuali criticità, individuare le modalità per una loro completa risoluzione.

Termine per la verifica di ottemperanza: entro 30 giorni dall'adempimento della stessa con trasmissione di specifica trasmissione

Soggetti individuati per la verifica di ottemperanza: Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale – Valutazioni Ambientali, Nucleo VAS e VIA – della Città Metropolitana di Torino

### **C) Adempimenti**

La società proponente è tenuta inoltre al rispetto dei seguenti adempimenti:

- Al Dipartimento ARPA territorialmente competente ed al Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale – Valutazioni Ambientali, Nucleo VAS e VIA – della Città Metropolitana di Torino dovrà essere tempestivamente comunicato l'inizio e la fine dei lavori.
- Al Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale – Valutazioni Ambientali, Nucleo VAS e VIA – della Città Metropolitana di Torino dovrà essere tempestivamente comunicata la definizione dell'Accordo tra le parti per la realizzazione delle opere di sistemazione dell'intersezione alla SP n. 176 in asse alla Km. 1 + 040.