

ALLEGATO A

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

Progetto:

**“IMPIANTO PER IL RECUPERO DELLA FRAZIONE
ORGANICA DEI RIFIUTI CON PRODUZIONE DI
BIOMETANO E COMPOST DI QUALITÀ”**

Comune: **PIOBESI TORINESE**

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

Proponente: **PANPIO S.R.L.S.**

SEZIONE I

PROGETTO

Localizzazione

L'area oggetto dell'intervento (censita al Foglio 18 mappali 32, 33, 34 e 35), per una superficie di circa 32.000 mq, si trova nel comune di Piobesi Torinese in Strada Frassino; il lotto, attualmente libero a destinazione agricola, è contiguo all'area industriale che si sviluppa in Piobesi Torinese tra Via del Mare (SP n. 142) ed il confine amministrativo con il Comune di Vinovo .

Principali caratteristiche del progetto

Il progetto presentato prevede la realizzazione di un impianto per la produzione di biometano, da immettere nella rete di Snam Rete Gas s.p.a, a seguito di un processo di purificazione (desolforazione con bioscrubber, deumidificazione, trattamento su carboni attivi) ed upgrading a secco su membrane del biogas derivante da digestione anaerobica, di tipo wet in condizioni di termofilia, di biomasse (il d.lgs. 387/2003 e s.m.i. all'articolo 2 definisce come biomasse *"la parte biodegradabile dei prodotti, rifiuti e residui provenienti dall'agricoltura (comprendente sostanze vegetali e animali) e dalla silvicoltura e dalle industrie connesse, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti industriali e urbani"*).

È previsto l'utilizzo della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) contraddistinti dai codici EER 20 01 08 *"rifiuti biodegradabili di cucine e mense"* e 20 03 02 *"rifiuti dei mercati"*. Sono inoltre contemplati due codici EER (190604 e 190606) relativi al digestato da impiegarsi all'avvio dell'impianto.

Non è previsto l'utilizzo né di sottoprodotti, così come definiti all'art. 184 bis del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.), né di sottoprodotti di origine animale che richiedono il riconoscimento ai sensi del Reg. CE/1069/2009.

Per il digestato in uscita dai digestori è dapprima prevista una fase di pastorizzazione e successivamente una separazione solido/liquido. Dalla fase solida del digestato, a seguito di essiccazione, è prevista la produzione di un prodotto fertilizzante definito come ammendante organico (PFC3) ai sensi del Reg. UE 1009/2019 *"Norme relative alla messa a disposizione sul mercato di prodotti fertilizzanti dell'UE, che modifica i regolamenti (CE) n. 1069/2009 e (CE) n. 1107/2009 e che abroga il regolamento (CE) n. 2003/2003"*.

Per la fase liquida del digestato ne è previsto in parte il ricircolo, in testa al sistema di pretrattamento, ed in parte il trattamento nell'impianto interno di trattamento reflui.

A seguito delle osservazioni avanzate in sede istruttoria il proponente, avvalendosi delle possibilità date dal Reg. UE 1009/2019 per la produzione di ammendante organico (PFC3) mediante processi di pastorizzazione ed essiccazione del digestato, ha effettuato delle modifiche progettuali eliminando la fase di compostaggio per la produzione di ammendante compostato misto (ACM) secondo l'Allegato 2 del D. Lgs. 75/2010 e s.m.i..

I principali parametri urbanistico-edilizi a progetto sono:

- superficie impermeabile: 12.393 mq;

- Superficie semipermeabile: 5469 mq;
- Superficie coperture: 9.162 mq;
- Superficie aree verdi: 5.012 mq.

L'impianto risulta suddiviso nelle seguenti sezioni:

- Sezione 1 - ricezione rifiuto organico
- Sezione 2 - pretrattamento rifiuto organico
- Sezione 3: digestione anaerobica
- Sezione 3 a: pastorizzazione
- Sezione 4: separazione solido-liquido
- Sezione 5: produzione biometano
- Sezione 6: essiccazione della frazione solida e stoccaggio
- Sezione 7: trattamento reflui
- Sezione 8: impianti di trattamento arie

Potenzialità

Il quantitativo annuo complessivo di rifiuti previsti da conferire alla digestione anaerobica è pari a 60.000 t (210 t/giorno per 286 giorni).

Si stima una produzione di circa 4.100.000 Nm³/anno (500 Sm³/h) di biometano ed una produzione di circa 7.300 t/anno di ammendante organico. Dalla sezione di pretrattamento è prevista la produzione di 9.900 t/anno di sovralli di cui 3.300 t costituiti da rifiuti ferrosi.

SEZIONE III

RISULTANZE DELL'ISTRUTTORIA TECNICA

Premessa

Nel corso dell'istruttoria tecnica integrata per i procedimenti di VIA, Autorizzazione Unica 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-ambientali per le quali, a seguito delle integrazioni e degli aggiornamenti al progetto ed allo studio di impatto ambientale, **sono state definite soluzioni progettuali e gestionali condivise:**

- fase di cantiere
- gestione terre e rocce da scavo
- situazioni di emergenza
- traffico e viabilità
- qualità dell'aria (valutazione previsionale della dispersione di odore)
- compensazioni
- monitoraggi
- aspetti idraulici
- bacino di provenienza FORSU e destinazione ammendante organico/digestato;
- aspetti progettuali/gestionali (Autorizzazione Unica/AIA)
 - EER in ingresso

- emissioni in atmosfera (soluzioni tecniche trattamento arie, dimensionamenti)
- ciclo acque e reflui
- gestione acque meteoriche
- congruità e distribuzione degli spazi
- fasi del processo
- bilancio di massa
- applicazione Reg. UE 1009/2019.

Le risultanze istruttorie fanno riferimento alla valutazione complessiva degli elaborati forniti dal proponente nonché da quanto emerso in sede di Conferenza dei Servizi nelle sedute del 16/01/2020, 03/12/2020 e 29/07/2021, 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 ed al contesto ambientale nel quale si inserisce.

Quadro di riferimento programmatico

Vincoli

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

Urbanistica

L'area oggetto dell'intervento, sulla base di quanto riportato da certificato di destinazione urbanistica del 21/06/2019 è classificata sulla base del PRGC vigente come area E - *Area destinata ad uso agricolo* e normata dall'art. 30 delle N.T.A..

Il D.lgs. 387/2003 e s.m.i. *"Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità"*, all'art. 12 comma 7, prevede che gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili possono essere ubicati anche in zone classificate agricole ai sensi degli strumenti di pianificazione vigenti.

Tale fattispecie è stata estesa anche agli impianti di produzione di biometano per espressa previsione introdotta dalla Legge 11 agosto 2014 n. 116 di conversione del decreto legge 91/2014 *"DL competitività"* dove viene stabilito che per l'autorizzazione alla costruzione ed esercizio degli impianti di produzione di biometano si applicano le procedure di Autorizzazione Unica di cui all'art. 12 del D.lgs. 387/2003 e s.m.i.

Inoltre il punto 15.3 del D.M. 10/9/2010 *"Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati a fonti rinnovabili"* specifica che *"....Gli impianti possono essere ubicati in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici, nel qual caso l'autorizzazione unica non dispone la variante dello strumento urbanistico"*.

La destinazione agricola risulta dunque compatibile ex lege con la realizzazione dell'impianto.

Il Comune di Piobesi Torinese, autorità competente in materia urbanistica, nulla ha avuto da eccepire in merito.

Con riferimento alla fascia di rispetto del Fosso Frassino presente nella Tavola G del PRG si evidenzia che si tratta di un errore materiale dovuto ad una trascrizione non corretta di quanto

indicato dalla Tavola di Sintesi del medesimo PRG (il Fosso Frassino è stato collocato a nord della viabilità, mentre scorre intubato in questo tratto a sud della strada).

Programmazione sovraordinata

L'area oggetto dell'intervento attualmente è un'area libera a destinazione agricola con terreni accatastati come seminativi in classe 3 (Il mappale 34 del Foglio 18 come seminativo di classe 2).

I terreni, sulla base della *"Carta della capacità d'uso dei suoli del Piemonte"* alla scala 1:50.000 adottata con DGR n. 75-1148 del 30 novembre 2010, sono classificati in seconda classe di capacità d'uso del suolo (*Limitazioni moderate che riducono parzialmente la produttività o richiedono alcune pratiche conservative*).

I terreni non sono adibiti a sistemi di agricoltura di pregio; essi sono destinati alla coltivazione del mais e/o del frumento.

La Regione Piemonte ha definito con il *"Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali"*, approvato con DCR n. 253-2215 del 16/01/20182, i criteri per l'individuazione, da parte delle Province e delle Città Metropolitane, delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento rifiuti nonché i criteri per l'individuazione dei luoghi adatti.; tale Piano sostituisce con il capitolo 8 il capitolo 9 del *"Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione"* approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 140 - 14161 del 19 aprile 2016.

Al paragrafo 8.3 del Piano in particolare vengono introdotte ulteriori indicazioni, tra le quali i suoli in prima e seconda classe di capacità d'uso del suolo.

Come indicato però nello stesso Piano, e precisato anche dalle recenti linee guida regionali *"Linee guida per la valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale, nell'ambito dell'istruttoria del procedimento amministrativo relativo agli impianti di recupero del rifiuto organico per la produzione di biogas e biometano"* approvate con la DGR 12 marzo 2021, n. 15-2970, questi sono criteri di cui occorre tenere conto in fase di predisposizione dei Piani Territoriali di Coordinamento della Città Metropolitana e delle Province; nelle more della loro approvazione questi criteri costituiscono indirizzo per la valutazione sito specifica delle proposte localizzative dei nuovi impianti.

La Regione Piemonte con DGR 30 gennaio 2012, n. 6 - 3315 *"Individuazione delle aree e dei siti non idonei all'installazione ed esercizio di impianti per la produzione di energia elettrica alimentati da biomasse, ai sensi del paragrafo 17.3. delle "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" di cui al decreto ministeriale del 10 settembre 2010"* individuava le aree ed i siti non idonei all'installazione e all'esercizio di impianti per la produzione di energia elettrica alimentati da biomasse. Tra queste aree rientrano i suoli in prima e seconda di capacità d'uso del suolo.

Con le linee guida sopra richiamate la Regione Piemonte ha rilevato l'opportunità di estendere e mutuare tali considerazioni anche alla fattispecie degli impianti di recupero del rifiuto organico per la produzione di biogas e biometano, precisando che i tematismi correlati alla qualità dell'aria sono applicabili solo al caso di produzione di energia elettrica da biogas e non alla produzione di biometano da immettere in rete.

Anche in questo caso però, come indicato dalla stesse Linee guida nazionali (*D.M. 10-9-2010 Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*) e dalla stessa DGR citata, non si

tratta di fattori escludenti con valore di vincolo assoluto, ma di elementi di particolare sensibilità che devono essere oggetto di particolari approfondimenti in fase istruttoria.

Nel vigente Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana di Torino (PTC 2 approvato con D.C.R. n. 121-29759 del 21 luglio 2011), la cui validità è stata confermata anche a seguito del subentro alla omonima Provincia, le aree agricole di prima e seconda classe di capacità d'uso sono disciplinate in particolare dall'art. 27 *"Aree ad elevata vocazione e potenzialità agricola"* delle norme di attuazione dove viene perseguito l'obiettivo di salvaguardia della risorsa indicandone (come direttiva e non come prescrizione) un utilizzo in via preferenziale all'uso agricolo; tale direttiva non opera in assenza di soluzioni alternative praticabili, qualora la trasformazione d'uso prevista assuma carattere di interesse collettivo naturalistico, economico o sociale, superiore o pari rispetto all'interesse collettivo di tutela della risorsa suolo, prevedendo in ogni caso idonee forme di compensazione secondo quanto previsto all'art. 13 e dalle *"Linee guida per il sistema del verde"* di cui all'art 34 comma 4 delle NdA del PTC2.

Più in generale occorre evidenziare che per le opere di interesse pubblico, come quella in esame, il PTC 2 non impone un vincolo ostativo assoluto alla realizzazione di nuovi insediamenti in aree libere, ma indica che tali aree sono utilizzabili solo nel caso non esistano altre possibilità di localizzazione ed a fronte di misure di adeguate misure di compensazione in grado di incrementare il valore ambientale delle aree contermini. L'opera in questione si colloca tra quelle di interesse pubblico ai sensi della normativa sulle fonti rinnovabili (comma 1 art 12 D. Lgs. 387/2003 *"Le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti"*) ed ai sensi della normativa sui rifiuti (comma 6 art. 208 D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. *"L'approvazione comporta la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori"*).

La valutazione di merito, condivisa in sede di conferenza dei servizi, è stata quella, in considerazione dell'interesse pubblico dell'opera e delle valutazioni sulle alternative localizzative come di seguito argomentato, di poter prevedere un impegno di suolo a fini edificatori diversi da quelli agricoli solo ed esclusivamente a fronte di adeguati interventi di compensazione sul territorio, che sono stati proposti dal proponente in accordo con le amministrazioni locali, con la finalità di incrementare il valore ambientale delle aree contermini (si veda il paragrafo dedicato).

Programmazione di settore

Come evidenziato dalle stesse linee guida regionali sopra citate, che costituiscono indirizzo ed orientamento in sede istruttoria, la produzione di biometano, incentivata a livello statale e comunitario, è un processo virtuoso che consente di ottenere a partire da rifiuti e sottoprodotti una nuova risorsa in un'ottica di sviluppo sostenibile e di economia circolare. Il Decreto Interministeriale 2 marzo 2018, provvedimento in linea con quanto previsto dalle Direttive UE sulla promozione dell'energia da fonte rinnovabile, costituisce il principale riferimento normativo per quanto attiene la produzione di biometano.

Nel caso in esame, oltre alla produzione di biometano da immettere in rete, è anche prevista la produzione di ammendante organico in coerenza con i principi del *"Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione"* che promuove la realizzazione di impianti combinati anaerobico/aerobico.

Per tale prodotto non solo occorre garantire l'ottenimento di un ammendante organico con le caratteristiche previste dalla normativa (il proponente prende come riferimento il Reg. UE 1009/2019), ma anche la presenza di una richiesta sul territorio/mercato di questo materiale al fine di garantirne un effettivo sbocco commerciale, come indicato dall'art. 184-ter *"cessazione dalla qualifica di rifiuto"* al comma 1 lettera b) ossia *"deve esistere un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto"*. Il proponente, come richiesto, ha fornito una dichiarazione di intenti al ritiro dell'ammendante organico prodotto da parte della Società Paneco Ambiente S.r.l. che, da visura camerale, si occupa come attività anche del commercio di fertilizzanti naturali.

Il progetto proposto appare anche coerente con la *"Proposta di Nuovo Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)"* riassunto con DGR n. 18-478 dell'8 novembre 2019 che riconosce come il ricorso al biometano comporta un tasso di sostituzione del gas naturale di origine fossile del 90% - più efficace nell'azione di raggiungimento dei target comunitari rispetto alla sostituzione con biogas. La Proposta promuove, come il caso di specie, la localizzazione degli impianti di produzione di biometano in prossimità delle reti di distribuzione, specificando che i carri bombolai non appaiono un presupposto solido e programmato per lo sviluppo di questa fonte energetica, oltre che il contestuale recupero di materia e di energia ottenibile con l'integrazione di impianti di digestione anaerobica/aerobica, preferendone la produzione in impianti alimentati dalla frazione umida derivante dalla raccolta differenziata in un'ottica di economia circolare sostenibile.

Per quanto attiene invece la programmazione riguardante la FORSU, sulla base del quadro normativo attualmente vigente, essa non è soggetta al momento, al pari delle altre frazioni della raccolta differenziata, ad una programmazione dei flussi da parte di ATO R. In attesa della piena operatività della L.R. 1/2018 *"Norme in materia di gestione dei rifiuti e servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e modifiche alle leggi regionali 26 aprile 2000, n. 44 e 24 maggio 2012, n. 7"* la destinazione del flusso di FORSU non è soggetta a limitazioni territoriali.

Le linee guida regionali evidenziano però come il D.Lgs 152/2006 all'art. 181 comma 5, pur prevedendo la libera circolazione sul territorio nazionale delle frazioni differenziate destinate a recupero, quindi anche la FORSU, e inserendo il recupero di queste frazioni in un regime giuridico di mercato, invita al contempo a contenere la movimentazione del rifiuto (*principio di prossimità*) in un'ottica di salvaguardia ambientale. Il recupero può quindi avvenire in un territorio diverso da quello dal quale il rifiuto si origina, ma è auspicabile che il trattamento non avvenga a distanze tali da lasciare presumere impatti ambientali dovuti alla movimentazione del rifiuto.

Le linee guida regionali evidenziano come nel corso del procedimento l'autorità competente deve valutare, nello specifico, il fabbisogno di trattamento nel territorio di insediamento dell'impianto, sulla base degli ultimi dati relativi alla raccolta differenziata nonché la previsione di fabbisogno di trattamento a medio e lungo termine calcolato sulla base di una presumibile intercettazione di FORSU pari a 90 kg/abitante (sulla base delle valutazioni contenute nel DPCM 7 marzo 2016 *"Misure per la realizzazione di un sistema adeguato e integrato di gestione della frazione organica dei rifiuti urbani, ricognizione dell'offerta esistente ed individuazione del fabbisogno residuo di impianti di recupero della frazione organica di rifiuti urbani raccolta in maniera differenziata, articolato per regioni"*).

Per quanto riguarda la produzione di FORSU sul territorio della Città Metropolitana, dai dati estrapolati dalle Determinazioni Regionali che approvano i dati di produzione dei rifiuti urbani e di

raccolta differenziata, è stata di 130.733 t nel 2017, di 137.383 t nel 2018 e di 139.736 t nel 2019. Anche i dati del 2020 evidenziano un andamento crescente della produzione di FORSU con 143.508 t/anno (dati mensili da Osservatorio Metropolitano Rifiuti; il dato annuale validato dalla Regione Piemonte non è ancora disponibile).

La previsione di fabbisogno di trattamento a medio e lungo termine, nel caso di intercettazione pari a 90 kg/ab/anno, nel territorio metropolitano corrisponderebbe a 199.169 tonnellate/anno considerando 2.212.996 abitanti (dato ISTAT al 01/01/2021).

Si rileva che il sistema di gestione del rifiuto organico attualmente presente ed operativo sul territorio non è ad oggi in grado di soddisfare le esigenze di trattamento della FORSU prodotta sul territorio metropolitano. L'unico impianto sul territorio in grado di trattare questa tipologia di rifiuti è quello di ACEA a Pinerolo che può riceverne 60.000 t/anno (l'autorizzazione è per 90.000 t/anno ma il terzo digestore non è ancora stato realizzato) e ad oggi, senza tenere conto di altri progetti analoghi in itinere e degli impianti autorizzati ma non realizzati, nell'ambito metropolitano rimangono circa 80.000 t di FORSU che attualmente sono destinate a trattamento fuori dal territorio.

Anche prendendo in considerazione sul territorio gli impianti autorizzati ma non realizzati e quelli il cui iter autorizzativo è in una fase avanzata (potenzialità totale teorica 180.000 t/anno), nello scenario del medio e lungo termine l'iniziativa proposta appare comunque coerente con le necessità del territorio. La realizzazione del progetto potrebbe pertanto consentire, seppure in via non esclusiva, l'intercettazione di flussi attualmente avviati a trattamento al di fuori del territorio metropolitano, consentendo una maggiore autonomia nella gestione dei rifiuti prodotti nell'ambito territoriale.

Si prende atto che il proponente ha espresso la volontà di approvvigionare la FORSU dal bacino di provenienza della Città Metropolitana e di partecipare pertanto ai bandi pubblici per l'affidamento, riservandosi nel futuro la possibilità di trattare rifiuti organici prodotti fuori dal territorio metropolitano ma comunque nelle vicinanze dell'impianto per rispettare il principio di prossimità di cui all'art. 181 c. 5 D.Lgs. 152/06 richiamato anche dalla Linee Guida Regionali.

A tale proposito si evidenzia che l'art. 7 della L.R. 1/2018 individua nell'Ambito regionale le funzioni inerenti alla realizzazione e alla gestione degli impianti a tecnologia complessa, tra i quali gli impianti di trattamento del rifiuto organico nonché le funzioni inerenti all'avvio a trattamento del rifiuto organico.

Le linee guida regionali evidenziano come gli studi su questi impianti dimostrano che l'aumento della distanza di reperimento del rifiuto da trattare porta ad un risultato negativo sotto il profilo energetico ed emissivo. Ciò porta alla conseguente necessità di conteggiare e compensare le maggiori produzioni di CO₂ dovute a trasporti che provengano da una distanza stradale maggiore rispetto al bacino di riferimento dell'impianto. La stima dell'eventuale *"Contributo emissivo supplementare"* è da calcolarsi con il metodo esplicitato al punto 4.3.1. *"Emissioni in atmosfera"* delle stesse linee guida.

Nel piano di monitoraggio e controllo occorre pertanto prevedere che il Proponente relazioni annualmente in merito al bacino di approvvigionamento della FORSU, fornendo al contempo anche

la stima del “Contributo emissivo supplementare” da calcolarsi con il metodo esplicitato dalle linee, nonché del destino dell’ammendante conforme e di quello fuori specifica e/o del digestato.

Qualsiasi aumento di emissioni determinato da percorrenze totali maggiori rispetto al raggio di reperimento dell’impianto (r_0 che si calcola a partire dalla potenzialità dell’impianto (p) e dalla raccolta di Forsu nel territorio pari a 90 kg/ab obiettivo da Piano regionale gestione rifiuti urbani) dovrà essere compensato per ciò che riguarda la CO₂; nel caso si dovrà pertanto procedere ad interventi di compensazione così come esplicitato dalle stesse linee guida ovvero “Per la compensazione delle maggiori emissioni di gas climalteranti si dovrà prevedere, in accordo con le amministrazioni locali, l’attivazione di progetti di riforestazione tesi alla valorizzazione dei servizi ecosistemici in cui dovrà essere esplicitato il contributo in termini di assorbimenti di CO₂ e quantificata la percentuale di compensazione ottenuta rispetto alle emissioni complessive dell’intervento. Il progetto di riforestazione dovrà essere comunque accompagnato da una serie di misure tese a minimizzare e ridurre le emissioni alla fonte; la compensazione tramite interventi di riforestazione si configura come compensazione degli impatti residui non diversamente eliminabili. In alternativa possono essere valutati altri interventi di compensazione delle maggiori emissioni purché sia dimostrata l’equivalenza a quanto sopra. ”.

Alla luce di tutto quanto esposto non si ritiene che sussistono vincoli di programmazione ostativi alla realizzazione del progetto presentato.

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.

Sulla base di tali fattori il PPGR 2006 individua cartograficamente le aree non idonee e potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a tecnologia complessa (Tavola 2: *Aree potenzialmente idonee e non idonee alla localizzazione di impianti di trattamento termico, trattamento di rifiuti industriali e a tecnologia complessa*). Analizzando l’area oggetto di intervento si osserva che la stessa è contemplata dal PPGR2006 tra quelle potenzialmente idonee all’inserimento di impianti come quello in esame.

Si evidenzia la presenza del fattore penalizzante di suolo in seconda classe di capacità d’uso a fronte del quale sono state previste adeguate misure di compensazione ambientale con la finalità di incrementare il valore ambientale delle aree contermini (si veda paragrafo specifico).

Quadro di riferimento progettuale - ambientale

L’area oggetto dell’intervento, come già è stato sottolineato, è collocata in un lotto a destinazione agricola contiguo all’area industriale di Piobesi Torinese, dotata di tutte le urbanizzazioni necessarie (acquedotto, rete fognaria, metanodotto, linee Enel, ecc..) e direttamente accessibile dalla viabilità provinciale, posta al confine con il Comune di Vinovo in un contesto al contorno a vocazione prevalentemente agricola.

L'area, incuneata tra lotti a destinazione produttiva della medesima area industriale, confina a nord e ad est con aree agricole mentre, sul lato ovest e sud, con attività produttive.

L'area è posta a significativa distanza da centri o nuclei abitati individuati dagli strumenti urbanistici. Il centro di Piobesi Torinese è posto in una fascia compresa tra 1 e 2 Km dall'area oggetto di intervento, così come una parte del centro abitato di Vinovo. Gli abitati di La Loggia, Carignano e Candiolo si trovano a distanze superiori ai 3 Km. A distanze comprese tra gli 800 m ed un Km si trovano i nuclei abitati più prossimi all'area - ad ovest tra l'area industriale ed il centro abitato di Piobesi Torinese e nei quadranti nord in Comune di Vinovo in un contesto di tipo prevalentemente agricolo.

Nell'intorno dei 500 m dall'impianto si trovano prevalentemente attività produttive appartenenti all'area industriale, dove si rileva la presenza di due attività di ristorazione, ed aree a vocazione prevalentemente agricola.

Opzione zero ed alternative localizzative e tecnologiche

L'iniziativa parte da una volontà espressa da parte dell'Amministrazione Comunale di Piobesi Torinese che in data 02/02/2015 mise a bando un lotto di circa 15.000 mq di sua proprietà (Foglio 18 mappale 35) per la concessione del "... terreno comunale, finalizzandolo alla realizzazione di un impianto per la produzione di biogas (biometano) da rifiuti ... e di produzione di fertilizzanti organici".

A seguito dell'espletamento di tutte le procedure e degli adempimenti necessari, in data 28/11/2016 veniva sottoscritta la convenzione tra il Comune di Piobesi Torinese e la società aggiudicataria, la Marcopolo Engineering s.p.A., per la concessione dell'area.

Ai sensi dell'art. 8 della convenzione dove si specifica che "è fatta salva la possibilità del concessionario di cedere la presente convenzione ..." il concessionario, d'intesa con l'amministrazione comunale ha coinvolto dapprima la società Paneco s.r.l. e, successivamente, la società Panpio s.r.l.s., titolare del progetto presentato.

Per tali motivi, un'alternativa alla localizzazione territoriale non è stata proposta da parte del proponente. Le alternative alla localizzazione del progetto erano già state considerate ed esaminate dal Comune di Piobesi Torinese a monte del bando con cui ha messo a disposizione l'area di proprietà finalizzato a ricercare operatori interessati.

L'alternativa n. 1 era un'area industriale dismessa in un ambito a cui si perviene esclusivamente attraverso una viabilità che attraversa il centro abitato, ed a ridosso del centro abitato stesso, e per tali motivi ritenuta inidonea alla localizzazione dell'impianto.

L'alternativa n. 2 era un'area a ridosso di un insediamento industriale, e come tale di un certo interesse per localizzare un impianto di trattamento rifiuti. Successivamente, però, il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) ha posto l'area in zona a medio rischio di inondazione da parte del Torrente Chisola. Per tale ragione, oltre che per la sua relativa vicinanza al centro abitato, anche questa area è stata ritenuta inidonea alla localizzazione dell'impianto.

L'alternativa n. 3, quella oggetto del bando comunale, è un'area collocata di fatto in adiacenza ad contesto industriale dotato di tutte le urbanizzazioni, priva di vincoli ambientali e paesaggistici, accessibile dalla viabilità di carattere sovracomunale e posta a significativa distanza da centri o nuclei abitati.

Tali valutazioni sono state fatte proprie dalla Società Proponente che ha ritenuto il sito particolarmente adatto per la realizzazione di un impianto di questo genere. In seguito all'aggiudicazione dell'area di proprietà comunale il proponente ha verificato la necessità di disporre di un'ulteriore area di circa 17.000 mq (censita al Foglio 18 mappali 32, 33 e 34) per poter disporre efficacemente tutte le attrezzature impiantistiche.

L'area oggetto dell'intervento costituisce di fatto un lotto di ampliamento di una delle più importanti aree produttive del torinese così come segnalata dal PTC2 nella Tavola 2.2 *"Sistema insediativo. Attività economico produttive"* del PTC2 che la individua come *"principali aree produttive per dimensioni"*.

L'ubicazione in assoluta contiguità con l'area industriale va a determinare inoltre, rispetto all'utilizzo di lotti funzionali anche delle medesime dimensioni, un consumo limitato al solo lotto non essendo necessarie nuove urbanizzazioni con conseguenti processi di insularizzazione di aree agricole.

L'area industriale è facilmente accessibile dalla viabilità provinciale in grado di raggiungere il sistema tangenziale autostradale torinese senza interferire con la viabilità locale e con insediamenti residenziali.

Dal punto di vista ambientale di particolare rilievo sono la vicinanza con il collettore di SNAM RETE GAS s.p.a. e della fognatura di SMAT s.p.a. che permettono la diretta immissione in rete del biometano prodotto, con una conseguente riduzione degli impatti relativamente all'aspetto traffico e viabilità rispetto all'utilizzo di carri bombolai, e di un idoneo recettore dei reflui prodotti dall'impianto.

Il maggior costo ambientale nella scelta è rappresentato dal consumo di suolo agricolo di seconda classe a fronte del quale, come specificato nel seguito, sono state previste adeguate misure di compensazione ambientale con la finalità di incrementare il valore ambientale delle aree contermini.

Per quanto riguarda le alternative localizzative prese in esame al fine dell'insediamento dell'attività, prendendo atto della non altrimenti localizzabilità dell'impianto derivando la stessa, di fatto, da un'iniziativa comunale, si ritengono condivisibili le motivazioni, fatte proprie dal proponente, che hanno portato il Comune di Piobesi Torinese alla scelta definitiva del sito (Alternativa n. 3) che, anche alla luce di tutte le valutazioni istruttorie, complessivamente rappresenta quella ambientalmente più sostenibile.

Per quanto riguarda invece le scelte progettuali si concorda sulle motivazioni che hanno portato alla scelta di una tecnologia wet in mesofilia ed all'upgrading del metano con tecnologia a membrane.

Si da atto che la progettazione ha cercato di massimizzare i riutilizzi dei reflui e delle acque meteoriche al fine di diminuire gli apporti nei recettori finali ed una diminuzione dei prelievi da acquedotto.

L'eliminazione della sezione di compostaggio, sostituita da pastorizzazione ed essiccazione, ha comportato inoltre una minore esigenza di aree coperte e, conseguentemente, un minor aggravio dal punto di vista idraulico sul recettore individuato (Fosso Frassino).

La non realizzazione del progetto inoltre, (Opzione Zero), come già argomentato, non consentirebbe, seppure in via non esclusiva, l'intercettazione dei flussi di FORSU attualmente avviati a trattamento al di fuori del territorio della C.M.T. ed una maggiore autonomia nella gestione dei rifiuti prodotti nell'ambito territoriale.

Aspetti progettuali/gestionali

Il proponente, recependo in modo esaustivo le osservazioni e le proposte avanzate in sede istruttoria, ha dato evidenza della potenziale corretta gestione dell'installazione sulla base della normativa ambientale e tecnica di settore e dei presidi adottati e definendo le modalità e le procedure che verranno poste in essere in caso di fermi programmati od accidentali degli impianti.

In particolare l'istruttoria ha analizzato la rispondenza del progetto presentato alle BATC (BAT Conclusions o Conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili) per le attività di trattamento dei rifiuti pubblicate in data 17/8/2018 ed il relativo BRef JRC110318 – BAT Reference Document for Waste Treatment.

Il progetto è risultato in linea con le BAT di settore contenute nel sopra menzionato documento di riferimento sia per quanto riguarda la tecnologia impiegata e le modalità di conduzione del processo, sia per quanto attiene alla gestione dei presidi di trattamento delle emissioni in ambiente.

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 prevenire e limitare gli effetti dell'attività sulle diverse componenti ambientali (riconducibili sia all'esercizio ordinario dell'attività, sia al manifestarsi di situazioni di emergenza); sono stati individuati 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, ponendo particolare attenzione per quanto riguarda all'impatto potenzialmente più percepibile sul territorio, tipico per questo genere di impianti, che è quello odorigeno.

In relazione alla richiesta di utilizzo del concentrato, in miscela con il digestato solido pastorizzato, si rileva che la normativa relativa agli ammendanti organici Reg. UE 2019/1009 – parte 1 – CMC5, a cui il proponente fa riferimento, non sembrerebbe prevedere, oltre al digestato, l'aggiunta di altre sostanze come il concentrato delle torri evaporative del sistema di trattamento. Tale materiale è quindi da considerarsi al momento rifiuto e come tale andrà gestito, in attesa di eventuali chiarimenti giuridici in merito all'applicazione del Regolamento UE 2019/1009.

Occorre precisare, viste le caratteristiche impiantistiche dell'impianto, che il proponente potrà produrre un fertilizzante facendo riferimento al solo regolamento europeo (Reg. UE 2019/1009), in attesa che il legislatore modifichi il D.Lgs 75/2010 anche alla luce del regolamento europeo stesso, in alternativa otterrà un digestato che dovrà essere inviato ad impianti esterni per effettuarne il successivo recupero come ammendante compostato misto ex D.Lgs. 75/2010. Non potrà essere contemplato lo smaltimento del digesto se non in particolari condizioni emergenziali.

Sulla base delle risultanze dell'istruttoria tecnica è risultato dunque possibile definire le condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Unica 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 per la riduzione e la prevenzione integrate dell'inquinamento.

Prevenzione incendi/Situazioni di emergenza

Il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco con nota prot. n. 34412 del 02/11/2020 ha espresso per quanto di competenza parere di conformità antincendio ai sensi del D.P.R. 151/2011. Il parere conclude facendo presente che *"a lavori ultimati, dovrà essere prodotta segnalazione di cui all'art. 16 co. 2 del D. Lgs. n. 139/2006, prima dell'esercizio dell'attività, mediante SCIA ex art. 4 DPR n. 151/2011, con le modalità ed i contenuti di cui all'art. 4 del DM 07/08/2012, a mezzo della modulistica prevista dai DCPST n. 200 del 31/10/201 e n. 252 del 10/04/2014, disponibile nel sito www.vigilifuoco.it".*

Gli elaborati progettuali valutati durante l'istruttoria sono dunque coerenti con quanto presentato e valutato positivamente sotto il profilo antincendio dal competente Comando Provinciale Vigili del Fuoco.

Particolare attenzione è stata posta in fase istruttoria alla gestione delle emergenze legate a manutenzioni programmate, guasti o fermi impianto piuttosto che ad eventi incidentali, chiedendo al proponente precisazioni in merito alle varie dotazioni tecniche/impiantistiche oltre che alle modalità operative/gestionali che verranno adottate. In tale ambito, a seguito di precisa richiesta al fine della salvaguardia del corso d'acqua interessato all'immissione di acque meteoriche e del bacino sotteso, è stato definito che le eventuali acque antincendio verranno scaricate in fognatura.

Si prende atto che il Piano di Emergenza interno ai sensi del DL 113/2018 verrà predisposto completati i lavori di realizzazione e prima dell'inizio della fase operativa. L'art.26-bis del DL 113/2018 (cd. *"decreto sicurezza"*), introdotto dalla legge di conversione 132/2018 entrata in vigore il 4/12/2018, prevede per i gestori degli impianti di stoccaggio e di lavorazione dei rifiuti l'obbligo di predisposizione di un piano di emergenza interna contro gli incidenti rilevanti.

Il richiamo al termine *"incidenti rilevanti"* riportato nella norma appare del tutto *"atecnico"* non essendo stato previsto alcun coordinamento relativo al controllo del pericolo di incidenti rilevanti di cui al D. Lgs. 105/2015 (normativa Seveso) alla quale l'impianto in oggetto non risulta in alcun modo soggetto alle disposizioni. L'impianto non risulta neanche soggetto alle disposizioni previste per i cosiddetti *"sottosoglia Seveso"* di cui alla *"Variante Seveso al PTC"* (Variante al Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Torino di adeguamento al DM 9/05/2001 *"Requisiti minimi in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante"* approvata con deliberazione del Consiglio Regionale del Piemonte n. 23-4501 del 12 ottobre 2010).

Aspetti geologici/geotecnici

Dal punto di vista dell'assetto geomorfologico e del quadro del dissesto non vi sono elementi che contrastino il progetto.

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 II ovvero *"Porzioni di*

territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità possono essere superate agevolmente attraverso l'adozione di modesti accorgimenti esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate al D.M. 14/01/08 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante. Sono in genere caratterizzate da alluvioni medio recenti dei torrenti Chisola, Oitana ed Essa".

La classe II è caratterizzata dunque da una modesta pericolosità geomorfologica superabile attraverso l'adozione di accorgimenti tecnici durante l'edificazione.

La relazione geologica, dai dati di letteratura e da prove in campo, evidenzia che i terreni di fondazione dell'area di interesse sono rappresentati da alternanze di spessore metrico-decimetrico di limi sabbiosi e sabbie limose con livelli francamente più sabbiosi poco consistenti e quindi con scadenti caratteristiche geotecniche. La falda si trova a circa 3 – 5 m di profondità con direzione prevalente dell'acquifero da ovest verso est. Le criticità determinate dalle scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione e dalla scarsa soggiacenza della falda possono essere agevolmente superate con idonee tipologie di fondazione tali da evitare eventuali cedimenti differenziali.

In tal senso la progettazione è stata effettuata secondo i criteri stabiliti dal DM 14/01/2008 "Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni" e del DM 17/01/2018 "Aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni". Tali norme definiscono i principi per il progetto, l'esecuzione e il collaudo delle costruzioni, nei riguardi delle prestazioni loro richieste in termini di requisiti essenziali di resistenza meccanica, stabilità e di durabilità. Esse forniscono quindi i criteri generali di sicurezza, precisano le azioni che devono essere utilizzate nel progetto, definiscono le caratteristiche dei materiali e dei prodotti e, più in generale, trattano gli aspetti attinenti alla sicurezza strutturale delle opere. Tutte le verifiche geotecniche e strutturali sulle opere hanno debitamente tenuto conto di una soggiacenza limitata della falda superficiale.

Fase di cantiere

Complessivamente la durata dell'attività di cantiere, articolata su 4 fasi, sarà pari a circa 52 settimane.

Non si evidenziano criticità determinanti riferite a tale fase del progetto; è prevista l'adozione di specifici presidi e modalità operative/gestionali da attuarsi in fase di cantiere al fine della mitigazione degli eventuali impatti, da considerarsi comunque reversibili e limitati nel tempo, sulle diverse matrici potenzialmente interessate.

In particolare, considerata la limitata soggiacenza della falda, è previsto un sistema di emungimento (tipo wellpoint) per consentire un temporaneo abbassamento della superficie freatica al fine di evitare interferenze con l'acquifero, per scongiurare crolli delle pareti in fase di scavo nonché per consentire di poter lavorare in asciutta.

La relazione previsionale di impatto acustico evidenzia che per questa fase non è prevista richiesta di autorizzazione in deroga acustica al Comune di Piobesi Torinese.

Per il materiale derivante dalle operazioni di scotico e scavo è previsto principalmente il riutilizzo all'interno dell'area di cantiere, per interventi di riprofilatura dell'area per arrivare alle quote di progetto, in regime di art. 185 comma 1 lettera c) "il suolo non contaminato e altro materiale allo stato

naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato” del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Complessivamente il volume di terreno movimentato con gli scavi, alla luce delle modifiche progettuali apportate, è pari a 21.633,75 mc.

Così come esplicitamente richiesto dal comma 3 dell’art. 24 del DPR 120/2017 “*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell’articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*” è stato presentato il “*Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti*”.

Il proponente, prendendo come riferimento i criteri dell’allegato 2 del DPR 120/2017, prevede la realizzazione di almeno 12 pozzetti/carotaggi. Le analisi da eseguirsi sui campioni, in coerenza all’allegato 4 del DPR 120/2017, faranno riferimento al set minimale di parametri riportato in Tabella 4.1 e confrontati con la Tabella 1 Allegato 5, Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06 s.m.i.

Durante gli scavi, che procederanno per fasi successive, il terreno movimentato verrà stoccato temporaneamente nella stessa area, al fine di evitare depositi intermedi esterni all’area di cantiere; al termine di ciascuna fase di scavo il materiale verrà riutilizzato per la parte necessaria, allontanando l’eccedenza in discarica.

In fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell’inizio dei lavori, si dovranno rispettare gli adempimenti previsti dall’art. 24 commi 4 e 5 del DPR 120/2017, al fine di poter escludere il materiale scavato dalla normativa sui rifiuti.

Si rammenta, ai sensi del comma 6 del DPR 120/2017, che qualora in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell’inizio dei lavori non venga accertata l’idoneità del materiale scavato all’utilizzo ai sensi dell’articolo 185, comma 1, lettera c), le terre e rocce sono da gestirsi come rifiuti ai sensi della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Si ricorda inoltre che qualora dalle analisi risultasse un superamento dei limiti di cui alla colonna A Tab. 1 Allegato 5, Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06 s.m.i. attribuibile alla geologia del sito, si dovrà procedere con una valutazione dei valori di fondo dell’area, in coerenza con l’art. 11 DPR 120/2017.

In considerazione dei criteri di priorità definiti dall’art. 179 del D.Lgs 152/06, sarebbe opportuno che la gestione dei materiali di scavo in esubero venga indirizzata prioritariamente verso un recupero di tali materiali come sottoprodotti in un ciclo produttivo o destinati a recuperi, ripristini, rimodellamenti ambientali ecc. e/o conferiti a soggetti autorizzati al recupero di terre e rocce da scavo di cui al codice EER 170504 anziché allo smaltimento finale in discarica come previsto dal proponente.

In merito alla verifica archeologica preventiva la Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino con nota prot. n. 15543 del 06/09/2019 così si è espressa “*Quanto attiene alla tutela archeologica, sulla base dei dati a disposizione presso i Ns archivi, si evidenzia come l’opera in oggetto ricada in un’area non interessata in passato da rinvenimenti archeologici e pertanto si esprime parere di competenza favorevole alla realizzazione delle opere senza ulteriori prescrizioni. Tuttavia, dato che l’area è prossima al centro di Piobesi, che ha restituito numerosi rinvenimenti archeologici di età romana e medievali, si rammenta di prestare la massima attenzione durante l’esecuzione dei lavori e, qualora si verificassero eventuali rinvenimenti fortuiti*

di strutture o reperti di natura archeologica, è necessario ai sensi dell'art. 90 del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. darne immediata segnalazione a questo Ufficio. I beni ritrovati dovranno essere possibilmente conservati nella loro giacitura originaria e i lavori in quel tratto dovranno essere interrotti sino al sopralluogo da parte di un funzionario di questa Soprintendenza".

Nel caso in esame la realizzazione del metanodotto è stata stralciata dalla progettazione e pertanto verrà successivamente autorizzata secondo le procedure e le modalità previste dalla normativa vigente in materia; il metanodotto verrà direttamente realizzato da parte di Snam Rete Gas s.p.a. come si evince dal contratto di allacciamento comra/conall/1649 del 19/11/2019 sottoscritto tra le parti e così come confermato dal rappresentante di Snam Rete Gas s.p.a. in sede di conferenza decisoria.

Gli impatti derivanti da questa fase, interessando esclusivamente aree libere per il raggiungimento della condotta di Snam Rete Gas s.p.a. che dista poche decine di metri dall'impianto, sono da ritenersi poco significativi e reversibili; stesso discorso vale per le urbanizzazioni necessarie al funzionamento dell'impianto (acquedotto, fognatura, immissione acque meteoriche nel Fosso Frassino, fornitura elettrica e metano) che comportano esclusivamente lavori di scavo e rinterro in un tratto limitato della strada comunale.

Il rilascio dell'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 387/2003 costituisce titolo a costruire; il Comune di Piobesi Torinese, autorità competente in materia edilizia, con nota prot. n. 4648 del 26/07/2021 ha comunicato il proprio nulla osta al rilascio dello stesso. Successivamente lo stesso Comune con prot. n. 6655 del 27/10/2021 ha rilasciato permesso di costruire, ai sensi dell'art. 10 del D.P.R. 6 giugno 2021 n. 38 e s.m.i., che sarà ricompreso in Autorizzazione Unica.

È stato rilasciato con nota prot. n. 78157 del 20/05/2021 il nulla osta del Ministero dello sviluppo Economico ai sensi dell'art. 95 (*Impianti e condutture di energia elettrica - Interferenze*) del D. Lgs. 259/2003 "Codice delle comunicazioni elettroniche".

Gestione reflui

Il digestato liquido (82.040 t/anno) verrà in parte ricircolato (64.035 t/anno) ed in parte destinato all'impianto di trattamento interno (28.013 t/anno).

L'impianto di trattamento dei reflui sarà dimensionato per trattare fino a 120 mc/giorno di refluio. Tale impianto sarà caratterizzato dalle seguenti sezioni:

- Sezione di evaporazione
- Sezione di cristallizzazione/concentrazione
- Sezione di post trattamento del distillato.

All'impianto di trattamento saranno convogliati i seguenti reflui:

- Digestato liquido 28.013 t/anno
- Acque di upgrading biogas 370 t/anno
- Concentrato osmosi 3.095 t/anno
- Acque derivanti lavaggio automezzi, acque esauste provenienti da scrubber 4.527 t/anno.

Il permeato di osmosi (acqua osmotizzata) ottenuto a valle del trattamento è inviato alla vasca di stoccaggio (900 mc) ubicata al di sotto del gasometro. Nella cisterna di raccolta verrà fatta confluire una parte delle acque meteoriche mentre una sezione della cisterna (350 mc) sarà dedicata all'antincendio.

Il fabbisogno idrico dell'impianto (circa 17.707 t/anno) sarà coperto dall'acqua osmotizzata in uscita dall'impianto di trattamento (30.365 t/anno); eventuali ulteriori necessità idriche (per l'avvio o in caso di emergenza, antincendio) saranno garantite dall'allaccio alla rete acquedottistica SMAT nonché dall'accumulo delle acque meteoriche.

La quota parte di acqua osmotizzata in eccesso (circa 12.658 t/anno) verranno scaricate in fognatura.

Sono inoltre inviate direttamente in fognatura (6.434 t/anno) le acque derivanti dai lavaggi locali, le acque di lavaggio evaporatori, i percolati dei biofiltri, la condensa delle caldaie oltre ai reflui di origine civile.

In fognatura sono inoltre previsti gli scarichi di emergenza (tutta la quota parte dall'acqua osmotizzata in uscita dall'impianto di trattamento o del digestato liquido) e, come già detto, l'invio di eventuali acque antincendio.

SMAT s.p.a., gestore della fognatura pubblica, a seguito degli ultimi aggiornamenti trasmessi in data 08/10/2021 riguardanti elementi di dettaglio necessari per il rilascio dell'Autorizzazione Unica, con nota prot. n. 72504 del 29/10/2021 ha espresso per quanto di pertinenza parere favorevole al rilascio della stessa indicando le opportune prescrizioni in materia di scarichi.

Gestione acque meteoriche

Le aree esterne sono servite da una rete di raccolta delle acque meteoriche che sono inviate ad un impianto di sedimentazione e disoleazione correttamente dimensionato per la raccolta ed il trattamento dei primi 5 mm di precipitazione raccolta sulla superficie scolante.

Nell'ambito del dimensionamento del sistema si sono considerate, a scopo cautelativo, impermeabili anche le superfici semipermeabili, determinando così una superficie scolante complessiva pari a 17.862 mq.

Le acque di prima pioggia verranno convogliate verso una vasca della capacità di 110 mc per la sedimentazione prima dello scarico nel fosso Frassino (previo passaggio in disoleatore). La vasca sarà dotata di un pozzetto di by-pass che bloccherà l'immissione di acqua nella vasca di prima pioggia al raggiungimento del livello prestabilito e devierà il flusso verso una seconda vasca (vasca di seconda pioggia del volume di 125 mc). Le acque di seconda pioggia verranno poi convogliate alla cisterna di accumulo ed in seconda istanza, a cisterna piena o in base alle necessità, al Fosso Frassino.

Anche le acque meteoriche ricadenti sui tetti e sulle coperture verranno raccolte in un serbatoio dedicato di 150 mc prima del loro convogliamento in cisterna o verso il fosso Frassino.

La condotta prevista per convogliare le acque di seconda pioggia e quelle delle coperture verso la cisterna, sarà dotata di una deviazione per consentire la dispersione nel terreno, tramite trincea drenante, lungo il perimetro settentrionale dell'impianto.

La Direzione Risorse Idriche e Tutela dell'Atmosfera (Ufficio Scarichi) con nota prot. n. 76329 del 16/07/2021 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'Autorizzazione Unica, le opportune prescrizioni.

Come richiesto, il progetto è stato integrato con una relazione idraulica (*Relazione di verifica della capacità di smaltimento del Fosso Frassino – ottobre 2019*) in cui sono state calcolate le portate di deflusso ed in cui sono stati dimensionati i tratti di collettamento e convogliamento al recettore finale delle acque meteoriche (Fosso Frassino), nonché una valutazione del carico idraulico verificando la compatibilità delle immissioni sulla base delle sezioni idrauliche del recettore stesso.

La relazione idraulica ha evidenziato che la capacità del Tronco 2 bis del fosso Frassino, dove è previsto il punto d'immissione, è ampiamente sufficiente ad accogliere le portate derivanti dalla realizzazione dell'intervento calcolate in 0.36 mc/s (approssimata a 0.4 mc/s).

La stessa relazione ha però evidenziato a valle del tratto in questione una carenza idraulica venutasi a creare a seguito di interventi di intubamento effettuati in passato; tale carenza dei tratti 4 e 5, che si manifesta già per le portate teoriche provenienti da monte senza il contributo della nuova area, denota quindi una carenza strutturale del dimensionamento dei manufatti costruiti nel tempo sulla bealera in questione.

Al fine di risolvere definitivamente tale problematica e garantire la sicurezza idraulica della bealera è necessario dunque procedere ad una ricalibratura dei tratti 3, 4 e 5 con interventi che consentiranno sia di risolvere i problemi di insufficienza della sezione idraulica del fosso naturale, sia di rendere pienamente compatibile l'immissione della portata di progetto dalla nuova area.

Gli interventi necessari si possono così riassumere:

- rimozione delle tubazioni di diametro 100 cm esistenti;
- il rifacimento di due attraversamenti con una sezione scatolare di 2 m x 1,5 m di altezza per una lunghezza complessiva di 18 m;
- la risagomatura del fosso in terra per una lunghezza di 469 m (larghezza del fondo di 2 m, altezza delle sponde di 1,5 m e scarpa delle sponde 1 su 5).

Relativamente al tronco 2 ter, pur avendo una sezione di immissione adeguata, potranno essere valutate 2 soluzioni: prevedere che il nuovo scarico avvenga nel tronco 3 oppure rifare l'attraversamento sostituendo la tubazione esistente con uno scatolare delle dimensioni 2x1,5 m.

Il Comune di Piobesi Torinese con nota prot.n. 5286 del del 25/08/2020 ha rilasciato il proprio nulla osta in linea idraulica per l'immissione delle acque meteoriche derivanti dall'impianto nel Fosso Frassino a condizione che vengano eseguite le necessarie opere di adeguamento previste nella "*Relazione di verifica della capacità di smaltimento del fosso frassino – ottobre 2019*" così come in precedenza sintetizzate.

Occorre evidenziare che il progetto, così come richiesto sulla base del principio della trasformazione ad invarianza idraulica intesa come previsto dal vigente PTC 2 come "*trasformazione di un'area che non provochi un aggravio della portata di piena del corpo idrico ricevente i deflussi superficiali originati dall'area stessa*", prevede la realizzazione di un sistema di raccolta delle acque meteoriche che attraverso la realizzazione di vasche e sistemi di ricircolo delle acque (vasche di stoccaggio delle acque di seconda pioggia e delle coperture che convoglieranno le acque raccolte alla cisterna polmone e in parte ad un sistema di dispersione nel terreno tramite trincea drenante posta a nord dell'impianto per fini irrigui) prima dell'immissione nel Fosso Frassino, contribuirà alla laminazione

della portate da immettere nel Fosso Frassino unitamente alla previsione di una vasca di laminazione posta ad est della palazzina uffici.

La relazione idraulica è da considerarsi cautelativa in quanto non sono state considerate nel calcolo delle portate le opere previste per la laminazione delle stesse al recettore; inoltre, in conseguenza di una minore esigenza di aree coperte con la revisione del progetto, ne deriva un minor aggravio dal punto di vista idraulico sul recettore individuato.

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.

Si rammenta inoltre, ai sensi del comma 4 dell'art. 113 del D. Lgs. n.152/06 e s.m.i., che è vietata l'immissione di acque meteoriche in acque sotterranee.

Emissioni in atmosfera

In relazione a tale aspetto in data 26/02/2021 si è svolto uno specifico Tavolo Tecnico.

I locali dei capannoni, mantenuti in depressione, sono dotati di sistemi di captazione e rinnovo delle arie con, così come richiesto, 4 ricambi aria/ora.

Per il trattamento delle arie captate provenienti dalla sezione di ricezione, separata dall'esterno dal locale "bussola, e di pretrattamento, è previsto un biofiltro di tipo chiuso con emissione a camino, con a monte due scrubbers a doppio stadio; tale punto di emissione, identificato con la sigla E1, avrà una portata di progetto pari a 93.000 Nmc/h.

Per il trattamento delle arie captate provenienti dalle sezioni trattamento acque, separazione solido liquido, essiccazione digestato, capannone prodotto finito, è previsto un biofiltro di tipo chiuso con emissione a camino, con a monte uno scrubber a doppio stadio; tale punto di emissione, identificato con la sigla E2, avrà una portata di progetto pari a 91.334 Nmc/h.

Tutti i presidi di abbattimento previsti sono stati correttamente dimensionati. Per la stesura delle specifiche relazioni si è fatto correttamente riferimento alla "Modulistica per redazione relazione tecnica su emissioni in atmosfera - ModEm 2.0 " approvata con D.D. n. 181-47944/2010 del 27/12/2010.

In fase istruttoria, alla luce delle modifiche apportate al progetto e con particolare riferimento allo stoccaggio dell'ammendante organico in attesa di commercializzazione, si evidenziava che la soluzione proposta (mero deposito sotto tettoia) non appariva adeguata a contenere eventuali emissioni diffuse. Veniva pertanto richiesto di modificare lo stoccaggio dell'ammendante organico attraverso la realizzazione di una struttura confinata e in depressione con le arie opportunamente trattate; al contempo veniva richiesta una verifica circa l'adeguatezza dell'intero sistema di trattamento previsto per le arie esauste.

Il proponente ha correttamente recepito le indicazioni prevedendo il confinamento del capannone destinato allo stoccaggio del prodotto finito, con captazione delle arie, ed introducendo il biofiltro a valle dello scrubber (punto di emissione E2).

A parziale copertura dei fabbisogni energetici (elettrici e termici) è prevista l'installazione di un cogeneratore alimentato a metano prelevato da rete con potenza termica nominale di 2,5 MW (punto di emissione 5) e di due caldaie, di cui una di emergenza, (punto di emissione E4) alimentate a metano con potenza termica nominale di 0,8MW. In proiezione futura il proponente prevede di sopperire alla richiesta elettrica attraverso l'installazione di pannelli fotovoltaici da collocare sulle coperture dei fabbricati.

Nell'area di cogenerazione è prevista l'installazione di una torcia di emergenza (capacità 1.000 Nm³/h punto di emissione E6) destinata al biogas prodotto, nel caso di non funzionamento o manutenzione dell'impianto di upgrading, e nelle fasi di avvio del processo.

A valle del processo di depurazione ed upgrading del biogas si prevede una produzione di offgas pari a circa 444 Smc/h (punto di emissione E3).

L'offgas deve contenere quantità minime di metano. Studi dimostrano che con perdite in atmosfera pari al 4% del metano presente nel biogas (Methane Slip - rapporto % tra quantità di "metano perso in atmosfera" e quantità di "metano contenuto nel biogas), in funzione del proprio "potere climalterante", il beneficio ambientale derivante dalla produzione di biometano viene azzerato. Il sistema di upgrading utilizzato garantisce elevati valori di purificazione del biogas in ingresso (indicata pari al 99%), grazie alla possibilità di ricircolare il biometano all'interno delle membrane fino all'ottenimento dei parametri di esercizio richiesti. Il sistema a membrane prevede un off-gas composto per il 99,5% da CO₂ e per lo 0,5% di CH₄.

In autorizzazione unica dovrà dunque essere prevista la misurazione della portata di offgas, della percentuale in volume di CO₂ e di metano residuo, come avviene per altri impianti già autorizzati sul territorio nazionale, anche al fine di verificare l'effettiva possibilità tecnica di contenere il tenore di metano residuo al di sotto dello 0,5% in volume.

In relazione alla richiesta di analisi su casi reali relative all'offgas e relativi approfondimenti sull'eventuale presenza di composti che presentano particolari evidenze odorigene si prende atto che il proponente produce un'analisi di un impianto analogo, limitandosi però alla concentrazione di odore (105 OU/mc).

Su tale aspetto Arpa Piemonte, con nota prot. n. 74215 del 12/08/2021 ha evidenziato quanto segue:

"...La richiesta tuttavia mirava anche ad avere un maggior dettaglio sulla composizione chimica dell'offgas; in accordo con quanto dichiarato dal proponente (Pag. 25 – Riscontro alla richiesta di integrazioni) appare opportuno prevedere un monitoraggio in continuo presso il punto di emissione E3 (emissione offgas) con relativa comunicazione dei risultati alle autorità competenti".

In relazione alla scelta del proponente del mancato recupero della CO₂ dall'offgas, si ritiene che occorra tenere debitamente in considerazione quanto indicato dalle Linee Guida Regionali, ovvero di doverne privilegiare il recupero.

Dovrà pertanto essere presentato alla competente Direzione Rifiuti, Bonifiche e Sicurezza Siti Produttivi, entro un anno dalla data del provvedimento amministrativo che consente in via definitiva la realizzazione dell'impianto, un progetto che contempli un sistema di recupero della

CO₂ derivante dall'offgas. Lo stesso dovrà essere realizzato entro 3 anni dalla data di comunicazione di inizio della fase operativa dell'impianto.

Le stesse Linee Guida evidenziano inoltre che occorra compensare le emissioni di CO₂ prodotte nella fase di produzione di biometano, qualora non recuperate.

Ciò premesso occorre pertanto prevedere misure di compensazione dell'anidride carbonica prodotta ed emessa in atmosfera, qualora non risulti tecnicamente fattibile alcun tipo di recupero, così come indicato dalle stesse linee guida ovvero *“Per la compensazione delle maggiori emissioni di gas climalteranti si dovrà prevedere, in accordo con le amministrazioni locali, l'attivazione di progetti di riforestazione tesi alla valorizzazione dei servizi ecosistemici in cui dovrà essere esplicitato il contributo in termini di assorbimenti di CO₂ e quantificata la percentuale di compensazione ottenuta rispetto alle emissioni complessive dell'intervento. Il progetto di riforestazione dovrà essere comunque accompagnato da una serie di misure tese a minimizzare e ridurre le emissioni alla fonte; la compensazione tramite interventi di riforestazione si configura come compensazione degli impatti residui non diversamente eliminabili. In alternativa possono essere valutati altri interventi di compensazione delle maggiori emissioni purché sia dimostrata l'equivalenza a quanto sopra”*.

Valutazione previsionale della dispersione di odore

In relazione a tale aspetto in data 26/02/2021 si è svolto uno specifico Tavolo Tecnico.

L'impatto potenziale più percepibile che potrebbe derivare dal progetto è quello odorigeno che è intrinseco al tipo di tecnologia utilizzata ed alla natura delle matrici impiegate.

Come già in precedenza riportato la progettazione ha dato evidenza dell'applicazione delle BAT di settore, individuando tutti i più idonei ed adeguati interventi di mitigazione e tutte le possibili modalità operative/gestionali, che sono state ulteriormente implementati tenendo debitamente conto di quanto emerso ed evidenziato in sede istruttoria, al fine del contenimento e delle prevenzione di qualsivoglia potenziale molestia olfattiva.

Data quindi la peculiarità dell'impianto, di potenziali fonti di emissioni diffuse e di emissioni odorigene, durante la fase istruttoria sono state individuate in dettaglio tutte le possibili fonti, legate o a dotazioni impiantistiche o ad attività gestionali o situazioni di emergenza, ed individuate le tecnologie e le modalità operativo-gestionali in grado di mitigare gli impatti derivanti dall'opera.

Particolare attenzione è stata dedicata agli aspetti gestionali in quanto, dall'esperienza maturata sul territorio, si è verificato che nella maggior parte dei casi la generazione e la propagazione dell'odore in impianti come quello proposto è causata da aspetti di tipo gestionale e la probabilità che si verifichino episodi più o meno intensi di emissione odorigena non è trascurabile.

L'istruttoria è stata dunque condotta in linea con quanto evidenziato nella Deliberazione della Giunta Regionale 9 gennaio 2017, n. 13-4554 *“L.R. 43/2000 - Linee guida per la caratterizzazione e il contenimento delle emissioni in atmosfera provenienti dalle attività ad impatto odorigeno”* in cui viene evidenziato che *“L'Autorità competente al rilascio del provvedimento autorizzativo, nell'ambito dell'istruttoria tecnico amministrativa prevista dalla normativa vigente, valuta la caratterizzazione delle emissioni odorigene proposta dall'istante, nonché la necessità di formulare prescrizioni specifiche per il contenimento delle emissioni odorigene con riferimento a quanto riportato nelle presenti Linee Guida e verifica sulla base delle Migliori Tecniche Disponibili l'adeguatezza degli accorgimenti tecnici e gestionali messi in atto per evitare o ridurre le emissioni odorigene derivanti dall'esercizio dell'attività”*.

Nella stessa Deliberazione si evidenzia anche che *“Tali valutazioni dovranno tenere conto, inoltre, delle caratteristiche del territorio, anche attraverso specifiche simulazioni modellistiche realizzate secondo quanto riportato nella Parte V (Requisiti degli studi di impatto olfattivo mediante simulazione modellistica meteodispersiva)”*.

La valutazione dell'impatto odorigeno dell'impianto è stata pertanto effettuata anche attraverso una ricostruzione modellistica della dispersione di odore. Lo studio presentato, che ha recepito in modo esaustivo le osservazioni e le proposte avanzate in sede istruttoria, è stato redatto da parte del proponente in linea da quanto indicato dalle citate linee guida ed appare adeguato ed esaustivo in termini di modello matematico utilizzato, caratterizzazione delle sorgenti emmissive, dimensione del dominio, della ricostruzione meteorologica ed orografica, dell'individuazione dei recettori e nella definizione degli scenari emissivi e presentazione dei risultati.

Vista l'incertezza intrinseca dei modelli matematici, perché lo studio possa ritenersi il più possibile attendibile, particolare attenzione è stata prestata in fase istruttoria nella definizione più corretta possibile dei dati di input dei ratei emissivi della componente odorigena emessa dalle diverse sorgenti individuate.

Tutte le sorgenti emmissive presenti nell'impianto (punti di emissione da E1 ad E6) sono state oggetto di valutazione e considerate nell'input emissivo del modello.

Sono stati analizzati 2 scenari:

- Scenario definito come *“Garantito”* con concentrazione di odore in emissione dal biofiltro pari a $300 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Tale valore è riportato in letteratura e viene comunemente preso come riferimento;
- Scenario definito come *“Worst Case”* con concentrazione di odore in emissione dal biofiltro pari a $1000 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Tale configurazione è ipotizzabile come derivante da emissioni in condizioni definibili come *“incidentali”*.

L'indicatore che si usa per le rappresentazioni dei risultati del modello è il 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore. Un valore dell'indicatore pari a $1 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ indica che il 50% della popolazione esposta percepisce l'odore per 175 ore/anno; un valore pari a $3 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ indica che l'85% della popolazione esposta percepisce l'odore per 175 ore/anno; un valore pari a $5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ indica che il 90% della popolazione esposta percepisce l'odore per 175 ore/anno.

Come elemento per la valutazione della significatività dell'impatto odorigeno di un impianto normalmente si verifica la presenza di recettori nel territorio sotteso all'isopleta con valori del 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco $> 5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Si valuta dunque come area critica quella sottesa al valore di $5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ (ragionevole certezza di percezione dell'odore anche in considerazione del fatto che il fondo ambientale è solitamente pari o maggiore $> 20 \text{ ou}_E/\text{m}^3$) sia nelle condizioni di normale funzionamento sia, per effettuare una valutazione cautelativa che prenda in considerazione eventuali criticità di funzionamento dell'impianto, nelle condizioni *“worst case”*.

Su tale aspetto la Direzione Risorse Idriche e Tutela dell'Atmosfera (Ufficio Controllo di qualità dell'Aria) con nota prot. n. 78648 del 22/07/2021 conclude con quanto segue:

“La valutazione dei risultati dello studio di dispersione degli odori, effettuata in coerenza con i criteri di valutazione utilizzati dalla C.M.To, indica che sia in condizioni di normale funzionamento dell'impianto, sia

in condizioni critiche, dovute a un funzionamento anomalo degli impianti, il potenziale impatto odorigeno è limitato in termini di intensità dei fenomeni, di territorio interessato e di popolazione esposta.

Si propone che venga richiesto di effettuare, anche nell'ambito delle prescrizioni conseguenti all'autorizzazione dei punti emissivi, 2 misure olfattometriche all'anno nei primi 2 anni di attività a regime dell'impianto sia sulle emissioni provenienti dai biofiltri (E1, E2) sia sulle emissioni di off-gas (E3). Tale frequenza potrà essere ridotta dal terzo anno di attività ad 1 misura/anno qualora non si riscontrassero criticità o anomalie."

Su tale aspetto Arpa Piemonte, con nota prot. n. 74215 del 12/08/2021 ha evidenziato quanto segue:

"La relazione tecnica "Studio dell'impatto olfattivo mediante simulazione modellistica meteodispersiva" (Elaborato N. 2.3 di aprile 2021 – Modifica n. 2) ha recepito le richieste avanzate per quanto riguarda l'utilizzo dei dati meteorologici al suolo e in quota al fine di una corretta ricostruzione tridimensionale del campo di vento sull'area di studio, ampliando inoltre il dominio di calcolo. Non è stato citato l'anno di riferimento per la ricostruzione meteodispersiva, ma durante la Conferenza dei Servizi si è preso atto che l'anno di riferimento è il 2020. Come richiesto, per le sorgenti puntuali è stato attivato il plume rise per una simulazione più aderente alle condizioni dispersive reali.

Dal punto di vista emissivo è stato nuovamente inserito il biofiltro E2 che tratterà, fra le altre, le arie di provenienza dal capannone del prodotto finito (non più stoccato sotto tettoia aperta) ed è stato simulato lo scenario cautelativo con emissione dei biofiltri a 1000 OUE/m³. I due scenari simulati ipotizzano valori del 98° percentile delle concentrazioni di picco di odore presso i recettori che possono ritenersi accettabili."

Arpa Piemonte sempre con nota prot. n. 74215 del 12/08/2021 ha evidenziato la necessità di specifici monitoraggi:

"Si ritiene importante che venga eseguito un monitoraggio olfattometrico periodico delle sorgenti principali (biofiltri ed offgas), secondo le modalità previste dalla UNI EN 13725/2004, al fine di verificare la correttezza degli input emissivi del modello previsionale e verificare le prestazioni dei sistemi di abbattimento, per i quali sono stati previsti valori di efficienza elevati e parametri operativi molto prossimi ai valori tecnici di riferimento delle BAT di settore.

In conclusione dunque, sulla base di quanto sopra evidenziato, con una progettazione conforme alle Migliori Tecniche Disponibili e attraverso una corretta gestione degli impianti, adottando tutti gli accorgimenti necessari a garantirne le ottimali condizioni di funzionamento ed evitare condizioni peggiorative, malfunzionamenti e guasti, non si evidenziano elementi di criticità determinanti che possano comportare fenomeni di emissioni odorigene non compatibili con l'assetto del territorio.

Occorre per ultimo osservare che l'individuazione di un limite odorimetrico a camino nel provvedimento autorizzativo potrebbe essere poco efficace se non accompagnata da misure preventive, che consentano di evitare la generazione e la propagazione degli odori, e da un piano di azioni volte ad identificare le cause di eventuali sforamenti e ad adottare le appropriate azioni correttive. Un approccio di questo tipo è ben descritto nelle BAT Conclusions in cui si stabilisce che per prevenire o dove ciò non sia possibile ridurre le emissioni di odore dall'installazione, è necessario predisporre, implementare e revisionare regolarmente un "Piano di gestione degli odori", come parte integrante del sistema di gestione aziendale, che includa i seguenti elementi:

- un protocollo che contenga le azioni e la loro cronologia;

- un protocollo di monitoraggio dell'odore che preveda analisi periodiche e periodiche verifiche dell'esposizione all'odore;
- un protocollo per la risposta ad eventi odorigeni accidentali, precedentemente identificati;
- un programma di prevenzione e protezione degli odori che identifichi le sorgenti, caratterizzi il contributo di ciascuna di esse all'impatto odorigeno ed implementi misure di prevenzione e/o riduzione.

Si ritiene dunque che dovrà essere predisposto un piano di gestione degli odori, da implementare e revisionare regolarmente, alle condizioni che verranno individuate in Autorizzazione Unica tenendo conto di quanto contenuto nei BRef di riferimento e nelle BAT Conclusions.

Suolo e sottosuolo/Acque sotterranee/Acque superficiali

Sono state individuate tutte le misure operativo-gestionali ed i presidi necessari al fine della protezione delle matrici sia in fase di cantiere che di esercizio.

Come già evidenziato sono state individuate le procedure di gestione delle emergenze anche in relazione ad eventi incidentali ed in tale ambito, a seguito di precisa richiesta al fine della salvaguardia del corso d'acqua interessato e del bacino sotteso, è stato definito che le eventuali acque antincendio verranno scaricate in fognatura.

Per la fase di cantiere in particolare, come già in precedenza evidenziato, è previsto un sistema di emungimento (tipo wellpoint) per consentire un temporaneo abbassamento della superficie freatica al fine di evitare interferenze con l'acquifero.

Tutte le aree di transito e di stoccaggio sono debitamente impermeabilizzate e dotate di sistemi di collettamento e trattamento dei percolati/acque; Tutte le sostanze pericolose (impiegate nel ciclo produttivo come additivi nel processo) saranno contenute in idonei serbatoi fuori terra dotati di appositi sistemi di protezione e bacini di contenimento.

Per tutti i serbatoi/vasche di stoccaggio presenti nell'impianto, anche quelli interrati, nonché per i bacini di contenimento, nella proposta di piano di monitoraggio e controllo sono previste operazioni di manutenzione e controllo periodiche.

Per le caratteristiche idrologiche del sito, con la presenza di una falda con soggiacenza limitata, l'area oggetto dell'intervento ricade in "*Area a rilevante vulnerabilità ambientale*", così come individuata nella Carta della Vulnerabilità ambientale allegata alla "*Variante Seveso al PTC*", elemento non ostativo all'insediamento dell'attività.

Tale norma di pianificazione ha infatti come ambito di applicazione le aree che possono essere interessate da scenari incidentali connessi ad impianti rientranti nella normativa "Seveso" e nei casi di "*sottosoglia Seveso*" così come individuati dalla "*Variante Seveso al PTC*." Come già indicato, l'impianto in oggetto non rientra in alcun modo in queste casistiche.

Anche per questi impianti, in ogni caso, non vi è un vincolo assoluto all'insediamento in un'area a "*Rilevante vulnerabilità ambientale*" ma la compatibilità ambientale, a seconda dei casi, è subordinata ad alcune disposizioni, tra le quali l'applicazione di misure impiantistiche o gestionali che verranno messe in atto anche da parte della Società proponente per la gestione dell'impianto oggetto della presente istruttoria.

Vi è da osservare inoltre come le misure individuate ricalcano in gran parte quanto indicato nella Deliberazione della Giunta Regionale 2 febbraio 2018, n. 12-6441 *“aree di ricarica degli acquiferi profondi - disciplina regionale ai sensi dell’articolo 24, comma 6 delle norme di piano del piano di tutela delle acque approvato con d.c.r. n. 117-10731 del 13 marzo 2017”* ai fini dell’insediamento di attività che detengono o impiegano sostanze a ricaduta ambientale in aree di ricarica degli acquiferi profondi destinate al consumo umano.

Si ribadisce pertanto che sono state individuate tutte le misure operativo-gestionali ed i presidi necessari al fine della protezione e salvaguardia delle varie matrici e della salute umana.

L'art. 29-sexies, commi 9-quinquies e 9-sexies individua la procedura, attraverso l’elaborazione e la trasmissione per validazione all'autorità competente della relazione di riferimento, per la valutazione della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nei casi in cui l'attività comporti l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, da attuarsi per le installazioni soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale. A seguito della valutazione effettuate da parte del proponente circa la reale possibilità di contaminazione sul sito da parte delle sostanze pericolose utilizzate durante il ciclo produttivo (effettuate tenendo conto delle caratteristiche chimico-fisiche delle sostanze, delle caratteristiche idrogeologiche del sito e dell’adozione di particolari misure gestionali e di protezione) è emersa l'insussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento.

In considerazione delle caratteristiche idrologiche del sito, come espressamente richiesto, è stato comunque previsto un sistema di monitoraggio della falda superficiale, con la presenza di tre piezometri (uno a monte e due a valle), in modo da consentire la necessaria valutazione sull’origine di eventuali sostanze inquinanti rilevate.

Recependo quanto indicato nelle osservazioni presentate, si ritiene che occorra un differente posizionamento del piezometro denominato P2 al fine di rendere il sistema più rappresentativo in relazione alla collocazione delle potenziali sorgenti di contaminazione ed alla direzione di deflusso della falda, che nell’area è sostanzialmente da ovest verso est. In particolare occorre posizionare il Piezometro P2, sul lato est dell’impianto, in posizione intermedia tra la sua attuale collocazione e la collocazione del Piezometro P3. La colonna finestrata dei pozzi di monitoraggio dovrà estendersi al di sopra del livello di soggiacenza minima della falda, fatta salva la necessità di garantire una adeguata sigillatura del tratto superficiale della colonna stessa.

Per quanto riguarda la frequenza ed i parametri di monitoraggio questi saranno individuati nell’Autorizzazione Unica; si propone quanto già utilizzato per un impianto simile: almeno una campagna di monitoraggio *ante operam* (bianco) ed una successiva attività di monitoraggio *post operam* svolta con frequenza annuale a decorrere dalla data di entrata in esercizio dell’impianto, prevedendo la verifica dei seguenti parametri: pH, durezza, conducibilità elettrica, potenziale redox, azoto ammoniacale, azoto nitrico, azoto nitroso, cloruri, solfati, ferro, manganese e nichel. Al momento del campionamento dovranno essere inoltre effettuate le seguenti misure: soggiacenza delle acque sotterranee e temperatura.

Relativamente invece al monitoraggio delle acque meteoriche immesse in acque superficiali, ai fini di una ulteriore tutela del corpo recettore, non esistendo valori limite si riterrebbe utile effettuare un

monitoraggio monte valle rispetto ai punti di immissione per valutare quanto eventualmente possano incidere sulla qualità del corpo idrico.

Si ritiene pertanto che occorra prevedere un monitoraggio monte/valle rispetto ai punti di immissione in acque superficiali, da eseguirsi a seguito di eventi meteorici significativi in grado di incidere sulla portata del canale recettore. Per quanto riguarda la frequenza ed i parametri di monitoraggio saranno individuate nell'Autorizzazione Unica. Si propone quanto già utilizzato per un impianto simile: una campagna *ante operam* (bianco) ed una con frequenza annuale dalla data di entrata in esercizio con il monitoraggio di Ph, COD, BOD₅, azoto totale, cloruri.

Sulla base dell'istruttoria svolta è da ritenersi che sussistono adeguate condizioni di sicurezza per le falde acquifere, e per le acque superficiali contro eventuali fenomeni di inquinamento essendo state individuate tutte le misure operative/gestionali ed i presidi necessari, implementati anche da specifici monitoraggi, al fine della protezione delle matrici, in fase di cantiere, di esercizio ed in caso di eventi incidentali.

Tutela Paesaggistica

In merito la Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino, evidenziando che la località interessata dall'intervento non è ricompresa in aree tutelate ai sensi della Parte III del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., e prendendo atto che l'impianto è adiacente all'area industriale di Piobesi Torinese pertanto in un sito già fortemente compromesso da interventi antropici, con nota prot. n. 15543 del 06/09/2019 per quanto di competenza ha espresso parere favorevole all'intervento evidenziando che *“Tuttavia, in considerazione che nell'immediato intorno (zona nord e nord-est) dell'area, si conservano ancora alcuni terreni coltivati, si suggerisce che lungo tutto il perimetro di pertinenza vengano piantumati alberi ed arbusti di specie autoctone, di altezza tale da garantire una efficiente mascheratura dell'impianto già all'atto della messa a dimora prediligendo in particolare le visuali percepibili dalla strada della Masolina e dalle strade interpoderali poste a nord. Anche a favore di un migliore inserimento nell'ambiente agricolo conservato si consiglia, inoltre, di utilizzare per i fabbricati e per le sue componenti tecnologiche tinte riconducibili al contesto rurale e agricolo, alternandone e variandone la distribuzione per correggerne le proporzioni e destrutturarne gli ingenti volumi.*

Il progetto deve pertanto recepire, compatibilmente con il posizionamento delle varie strutture nel lotto di pertinenza, quanto indicato dalla Soprintendenza. Gli interventi di piantumazione dovranno essere realizzati immediatamente già nella fase di cantiere, compatibilmente con la realizzazione delle opere, a partire dalla prima stagione utile e dovranno essere realizzati con la messa a dimora di esemplari arbustivi/arborei esclusivamente autoctoni di dimensioni adeguate, in modo che l'effetto voluto sia immediatamente percepibile.

Compensazioni Ambientali

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.

Ai sensi della normativa in materia di VIA, ma anche degli strumenti di Pianificazione quali il citato PTC2, la permanenza di impatti non mitigabili e irreversibili, nel caso di specie principalmente imputabili al consumo di suolo agricolo e la conseguente perdita di servizi eco-sistemici, ha implicato in fase istruttoria la necessità di richiedere la realizzazione di interventi di compensazione, 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.

In particolare nella scelta degli interventi di compensazione, da concordarsi con le Amministrazioni locali in base alle esigenze del territorio, si era richiesto di prendere prioritariamente in considerazione, sulla base di quanto previsto all'art. 13 e dalle *"Linee guida per il sistema del verde"* di cui all'art 34 comma 4 delle NdA del PTC2, interventi di riqualificazione paesaggistico-ambientale e rinaturalizzazione, utili anche per il potenziamento della rete ecologica a livello locale, tali da favorire il recupero di aree attualmente in disuso e dismesse, la riattivazione e l'avvio di processi evolutivi naturali e il ripristino della fascia fluviale e dei rii minori, il mantenimento e l'ampliamento delle aree a vegetazione spontanea e degli habitat tipici, il reinsediamento delle biocenosi autoctone e il ripristino degli equilibri idrogeologici ed ambientali.

A seguito di approfondimenti e confronti con le amministrazioni comunali di Piobesi Torinese e di Vinovo, nonché con il Gruppo Compensazioni Ambientali della Città Metropolitana di Torino, sono state definiti sulle base delle reali esigenze del territorio, a livello di studio di fattibilità con definizione anche dell'aspetto economico, interventi di rinaturalizzazione e di riforestazione di aree di proprietà dei due Comuni, o comunque nelle loro disponibilità, al fine di migliorare, sotto il profilo naturalistico e paesaggistico, il contesto della fascia fluviale del Torrente Chisola, un importante elemento strutturante la rete ecologica non solo locale, ma anche provinciale e regionale (come segnalato dal PTC2 e dal Piano Paesaggistico Regionale). Nello studio è stata anche effettuata una simulazione per la valutazione del valore economico dei servizi ecosistemici persi attraverso il consumo di suolo indotto dalla realizzazione dell'impianto, applicando una metodologia messa a punto dalla stessa Città Metropolitana nel progetto Life Sam4cp.

Sono previsti in estrema sintesi i seguenti interventi il cui dettaglio è riportato nella relazione Illustrativa *"Le compensazioni di carattere ambientale"* datata luglio 2021:

- alcuni interventi a ridosso del corso d'acqua, collocati in zone golenali, con la realizzazione di veri e propri boschi naturaliformi;
- interventi in aree maggiormente fruibili anche dai cittadini con la realizzazione di aree boscate riconducibili a parchi urbani;
- aree coltivate da arricchire di naturalità.

La relazione presentata, stilata anche a seguito di sopralluoghi congiunti tra alcuni tecnici del Gruppo Compensazioni Ambientali della Città Metropolitana di Torino e dei Comuni coinvolti, nonché a valle di confronto diretto con i progettisti, si ritiene abbia raggiunto un ottimo livello di proposta progettuale per quanto riguarda la tipologia e l'estensione degli interventi di compensazione proposte.

Per il Comune di Piobesi Torinese sono previsti interventi su: Area A1 9.000 mq, Area 2A 22.219 mq, Area 2C 3.700 mq, Area 2B 19.660 mq, Area 2C 3.700 mq.

Per il Comune di Vinovo sono previsti interventi su: Area 1A 6.659 mq, Area 1B 75.457 mq, Area 2A 7.629 mq, Area 2B 3890 mq, Area 2C 3926 mq, Area 3 A 1.657 mq, Area 3B 3.179 mq, Area 4 25.530 mq, Area 5A 27760 mq, Area 5 B 113.719 mq, Area 5 C 44.285 mq.

L'importo delle opere di compensazione, concordato in una cifra pari al 3% dell'investimento, verrà ripartito al 50 % tra i due Comuni.

Si prende atto che i Comuni di Piobesi Torinese e di Vinovo, rispettivamente con nota prot. n. 4160 del 06/07/2021 e nota prot. n. 11478 del 9/07/2021, hanno comunicato al proponente di ritenere condivisibili le compensazioni previste.

La progettazione definitiva, prima dell'approvazione da parte di ciascuno dei due Comuni, così come evidenziato dallo stesso proponente e confermato in sede di conferenza dei servizi decisoria, dovrà essere preventivamente sottoposta ad uno specifico Tavolo Tecnico, composto dai Comuni di Piobesi Torinese e di Vinovo e dal Gruppo Compensazioni della Città Metropolitana di Torino; in tale sede verranno recepite le varie osservazioni di dettaglio da parte dei soggetti interessati nonché definite nello specifico modalità e tempistiche di attuazione dei vari interventi previsti.

Per quanto riguarda il cronoprogramma, il proponente prevede: - sei mesi per arrivare alla progettazione da sottoporre al Tavolo Tecnico - l'avvio dei lavori delle opere di compensazione in concomitanza con l'avvio della fase operativa dell'impianto - la realizzazione delle opere nel corso dei tre anni successivi secondo modalità da definirsi nel dettaglio con i Comuni.

Si prende atto della disponibilità del Comune di Piobesi Torinese, espressa in sede di conferenza dei servizi decisoria, al coordinamento del Tavolo Tecnico sopra citato.

Al fine di una corretta predisposizione delle progettazione definitiva, per poter considerare completamente fattibili gli interventi proposti, si riportano le seguenti considerazioni espresse da parte del Gruppo Compensazioni della Città Metropolitana di Torino in merito al documentato *"Le compensazioni di carattere ambientale"* datata luglio 2021 :

Considerazioni generali:

A pag 4 della citata relazione si fa riferimento al fatto che per gli impianti di nuova vegetazione saranno impiegate esclusivamente specie appartenenti alla flora autoctona o comunque storicamente presenti nel territorio interessato. Si ritiene opportuno restare sulle sole specie autoctone. Anche nelle aree da destinare a parco, trattandosi di aree perfluviali, utilizzare solo specie autoctone e non varietà ornamentali.

Per tutti gli interventi che prevederanno l'impianto di specie arboree su terreno attualmente occupato da pioppeti coltivati, si suggerisce di lasciare in piedi una piccola percentuale di pioppi per ombreggiare il nuovo impianto, favorendo lo sviluppo delle specie impiantate e diminuendo la proliferazione di specie invasive eliofile.

Considerazioni su alcuni interventi proposti:

AREA 1 – ORTI - Piobesi

Interventi: rimozione baracche e strada e rinaturalizzazione

Il computo metrico riportato in allegato, di circa 19.000 euro (conteggio x 1 ha), è relativo ai soli costi di rimboschimento e alle successive cure colturali x 7 anni.

Non contempla il costo della rimozione delle baracche e della strada, del trasporto dei rifiuti e del loro smaltimento in discarica. Nell'area è inoltre segnalata la presenza di Eternit. Non è contemplato il costo del rimodellamento dell'area umida (movimenti terra). Verificare dunque i costi.

AREA 2A - ORTI - Piobesi

Attualmente pioppeto in esaurimento entro il 2022.

Interventi: bosco naturaliforme.

Considerare nei costi anche il disceppamento dei pioppi.

AREA 2B – Piobesi

Demolizione strutture campo da calcio e recinzione e al posto fascia riparia più parco.

Non prevedere varietà ornamentali ma solo specie autoctone essendo un parco fluviale.

Recupero edificio esistente per la fruizione (bagni, punto ristoro...).

Non sembrano considerati i costi smaltimento in discarica.

AREA 2C – Piobesi

Si propone l'ulteriore messa a dimora di alberi da frutta: la messa a dimora di alberi da frutta è un po' discutibile come intervento ambientale.

Si prevede inoltre (pag20 – Area 4 Vinovo) la messa a dimora di alberi di discrete dimensioni e siepi miste multiple in modo da realizzare filari arborati e aree boschive secondo un disegno che sia anche elemento di qualificazione paesaggistica. Gli eventuali nuovi contratti di affitto delle parti da mantenere a coltivo dovranno tenere conto di tale previsione.

La stessa considerazione sulla durata degli attuali contratti d'affitto si pone per quanto riguarda quanto previsto sulle altre aree (es. area 5B Vinovo).

Per quanto riguarda invece la compensazioni delle maggiori emissioni di gas climalteranti si rimanda a quanto già in precedenza argomentato.

Traffico e viabilità

L'area oggetto dell'intervento è ben connessa con la viabilità principale intercomunale e con il sistema autostradale delle tangenziali torinesi, senza interferenze con la viabilità di interesse e con i centri abitati.

Dall'autostrada Torino-Pinerolo l'area industriale di Piobesi Torinese è raggiungibile dall'uscita Candiolo (Percorso A1) direttamente dalla SP n. 142.

Dalla tangenziale di Torino l'area industriale di Piobesi Torinese è raggiungibile dall'uscita Debouche (Percorso A2), attraverso la SP n. 23 R e successivamente dalla SP n. 142, e dall'uscita la Loggia (Percorso B), attraverso al SR n. 20 e successivamente dalla SP n. 142.

La stima dei flussi massimi previsti durante il cantiere è di circa 30 mezzi/giorno mentre per la fase operativa è stata stimata una previsione massima di 29 mezzi/giorno.

Dall'esame dell'incremento di traffico indotto dal nuovo insediamento è stato rilevato, ad eccezione del tratto settentrionale della circonvallazione di Carignano (arco GF) dove si è previsto un incremento del 2,23%, un incremento del traffico giornaliero medio equivalente (TGMeq) che si attesta tra lo 0,37% e l'1,03%. Si osserva come i dati siano da considerarsi cautelativi in quanto i calcoli sono stati effettuati supponendo che l'intero nuovo carico gravi tutto sempre in una sola

direzione mentre in realtà, verosimilmente, verranno utilizzati indistintamente tutti e tre i percorsi individuati.

Sulla base dei dati forniti dalla CmTO (Servizio Monitoraggio e Sicurezza stradale) dei rilevamenti di traffico e di incidentalità, il proponente evidenziava l'importanza di intervenire sulla SP n. 142 in corrispondenza dell'area industriale in quanto in quel tratto si concentrano incidenti con frequenze superiore al valore medio di strade della stessa tipologia. Onde facilitare pertanto l'accesso all'area industriale, il proponente si è reso disponibile fin dalla prima istanza a farsi carico della realizzazione di una rotonda sulla SP n. 142 per accedere in condizioni di maggior sicurezza all'area industriale.

In relazione a quanto sopra la Direzione Viabilità 2 della Città Metropolitana nella nota prot. n. 3890 del 16/01/2020 evidenziava quanto segue:

“Dagli elaborati pervenuti si evince che l'aumento di traffico generato dal nuovo insediamento non è particolarmente rilevante; ciò nonostante il numero di mezzi pesanti che devono affluire al sito esclude che si possa accedere con una semplice svolta a sinistra dalla provinciale.

Nella relazione tecnica generale pervenuta è riportato infatti che il lotto interessato dal progetto è accessibile mediante viabilità interna all'area industriale che si diparte dalla S.P. n° 142 e che il Proponente si è impegnato nei confronti del Comune a realizzare una rotatoria per facilitare l'accesso/uscita. Nella medesima relazione sono riportate due possibili posizionamenti della rotatoria stessa: presso la progr. km 10+600 (intersezione con Via Frassino) e presso la progr. Km 10+900.

Alla luce di quanto sopra, si comunica che la documentazione progettuale pervenuta al momento non consente di esprimere un parere circa le interferenze. Infatti, pur prendendo atto che il Proponente intenderebbe definire la migliore posizione localizzativa per la rotatoria in sede di progettazione esecutiva, vista la tempistica connessa all'iter procedurale approvativo di una rotatoria da parte della Città Metropolitana (pareri preliminare e definitivo e successiva stipula di convenzione con il Comune) e vista la necessità di un'analisi preventiva di eventuali problematiche viabili, si reputa necessario stabilire la localizzazione dell'intersezione già in fase di rilascio dell'autorizzazione unica.

Ai fini dell'emissione del parere di competenza, risulta pertanto necessario, come già richiesto per una precedente versione progettuale degli stessi lavori (nota n° 14323 del 01.02.2018), integrare quanto già in ns. mani con elaborati che prevedano, per ogni possibile localizzazione della rotatoria con il relativo collegamento all'insediamento, uno studio di fattibilità, redatto secondo D.M. 19/04/2006 (norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali), che tenga conto della viabilità complanare esistente e ne risolva le possibili criticità con la circolazione stradale ordinaria. Detti elaborati integrativi dovranno comprendere la valutazione delle traiettorie ed aree di ingombro dei mezzi pesanti.”

Con le integrazioni progettuali in proponente ha dato seguito a quanto richiesto; In merito la Direzione Viabilità 2 della Città Metropolitana nella nota prot. n. 90173 del 01/12/2020 ha pertanto evidenziato quanto segue:

“Dagli elaborati pervenuti (Studio di Fattibilità Rotatorie) si evince che entrambe le eventuali collocazioni della futura rotonda - all'incrocio tra la S.P. n° 142 e Via del Mare in Loc. Boschetto (progr. Km 10+800 - 10+900) e all'incrocio tra la S.P. n° 142 e Strada Frassino (progr. Km 10+500 - 10+600) – potrebbero essere fattibili; si prende

atto che la collocazione su Strada Frassino sarebbe preferibile per il Proponente perché più centrata sull'uscita dal proprio insediamento.

Premesso che l'effettivo posizionamento della rotatoria dovrà essere ponderatamente concordato con il Comune di Piobesi; vista comunque la vocazione prettamente industriale dell'area con attività già insediate che generano un notevole traffico di mezzi pesanti che si immettono sulla S.P.142 in modo puntuale sugli accessi esistenti lungo la strada complanare, si indica fin d'ora che a parere degli Uffici scriventi il posizionamento della nuova rotatoria dovrebbe essere il più possibile funzionale all'intera area e non solo al nuovo insediamento.

In ogni caso è opportuno, essendo presente una viabilità parallela per la zona industriale compresa tra i due possibili punti di inserimento della rotatoria, che vengano chiusi gli accessi diretti di tutto il tratto, a partire dalla rotatoria già realizzata fino alla zona Boschetto, portando tutto il traffico dell'area industriale a confluire nella nuova rotatoria, potenziando e riorganizzando la viabilità comunale complanare alla S.P. 142.

In conclusione, visti gli elaborati di progetto, così come integrati a settembre 2020, si esprime parere preliminare favorevole all'impianto per il recupero della frazione organica dei rifiuti con produzione di biometano, fermo restando la necessità di avviare un tavolo di confronto/collaborazione con il Comune per la riorganizzazione della viabilità prettamente industriale come sopra evidenziato.

Prima dell'inizio dei lavori in oggetto dovranno essere presentati presso questi Uffici gli approfondimenti progettuali indicati nel seguito:

- estensione degli studi sul traffico in condizioni attuali e post intervento (comprensivi di quelli generati dai limitrofi impianti di produzione bitumi) a tutto il tratto viabile della zona industriale che gravita sulla S.P.n° 142: dall'esistente rotatoria in corrispondenza dell'intersezione con la S.P.145 all'intersezione della S.P n° 142 in Loc. Boschetto, compreso il controviale; con il supporto di tale studio verrà valutata, concordemente con il Comune, la più adatta collocazione della rotatoria di accesso, oggetto degli elaborati di cui al punto successivo.*
- progetto, da redigersi con il supporto del Comune, circa la sistemazione viabile dell'area afferente alla S.P. n° 142, che comprenda anche la realizzazione di una rotatoria, escludendo la possibilità di accessi diretti sulla provinciale da parte dei flussi di traffico generati sia dall'impianto per il recupero della frazione organica dei rifiuti, sia dagli altri insediamenti industriali presenti in situ; tale studio dovrà portare alla definizione circa l'ubicazione ottimale della rotatoria di competenza del concessionario.*

Si esclude comunque, come già indicato nella nota prot. 3890 del 16.01.2020, che in fase di esercizio si possa accedere al nuovo insediamento con una semplice svolta a sinistra dalla provinciale, tramite intersezione a "T".

Si prende atto della disponibilità del Comune di Piobesi Torinese, espressa in sede di conferenza dei servizi decisoria, al coordinamento del Tavolo di confronto/collaborazione sopra citato, composto dalla Società Proponente, dal Comune di Piobesi Torinese e dalla Direzione Viabilità 2 della Città Metropolitana, necessario per il coordinamento di tutti i soggetti coinvolti nell'espletare i vari adempimenti previsti per la realizzazione della rotonda lungo la SP n. 142, condizione vincolante per la messa in esercizio dell'impianto.

Acustica

Dalla relazione previsionale di impatto acustico, redatta conformemente a tutti i punti previsti dalla 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 sia in fase di esercizio che di cantiere, per la quale non è prevista la richiesta di autorizzazione in deroga al Comune.

Non si ritengono necessarie prescrizioni né ulteriori interventi di mitigazione acustica oltre a quelli già previsti nella relazione tecnica

Tenendo conto delle caratteristiche delle sorgenti dell'impianto e dell'incertezza associabile alle tecniche di stima dei livelli sonori si ritiene opportuno prevedere una campagna di misurazione del rumore presso i recettori, in fase di cantiere ed in fase di esercizio raggiunte le condizioni di regime dell'impianto, in modo da verificare l'attendibilità delle simulazioni condotte e, nel caso di eventuali criticità, individuare le modalità per una loro completa risoluzione.

Aspetti sanitari

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

Non sono state avanzate in sede di conferenza dei servizi particolari osservazioni in merito da parte dell'ASL TO 4, competente per zona. In sede di conferenze dei servizi è stata evidenziata la necessità di porre particolare attenzione alle emissioni odorigene condividendo quanto espresso da Arpa e da Città Metropolitana in merito.

In relazione alle possibili correlazioni tra la presenza sul territorio di impianti di digestione anaerobica e l'incremento dei rischi sanitari legati alla presenza di botulino nel materiale digerito, nel corso di una precedente istruttoria per un impianto simile era stato effettuato un approfondimento istruttorio richiedendo la formulazione di apposito parere tecnico scientifico al Centro Nazionale di Ricerca per il Botulismo istituito presso l'Istituto Superiore di Sanità (ISS).

Da tale parere emergeva che, attualmente, sulla base della letteratura nazionale ed internazionale, se vengono adottate le cautele previste dalle regole tecniche (BAT) e dalla normativa vigente, non vi sono evidenze scientifiche che provino una correlazione tra la presenza di un impianto di digestione anaerobica ed il botulismo. Un rischio residuo potrebbe sussistere in caso di trattamento di sottoprodotti di origine animale che non sono ricompresi tra i materiali richiesti dal Proponente per alimentare il suo impianto. I potenziali rischi residui sono pressoché annullati dal fatto che il digestato non sarà applicato al suolo tal quale ma bensì sottoposto ad una fase di pastorizzazione e di essiccazione, in cui si completa la sua igienizzazione, secondo quanto stabilito dalle norme per la sua commercializzazione come ammendante organico.

Valutazioni sintetiche e conclusioni

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

- non sussistono vincoli di tipo territoriale e di programmazione di settore ostativi alla realizzazione progetto presentato che potrebbe consentire, seppure in via non esclusiva, l'intercettazione dei flussi di FORSU attualmente avviati a trattamento al di fuori del territorio metropolitano, consentendo una maggiore autonomia nella gestione dei rifiuti prodotti nell'ambito territoriale;

- 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 anche in caso di eventi accidentali;
- il progetto è risultato in linea con le BAT di settore sia per quanto riguarda le tecnologie impiegate e le modalità di conduzione del processo, sia per quanto attiene alla gestione dei presidi di trattamento delle emissioni in ambiente;
- 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, ponendo particolare attenzione per quanto riguarda all'impatto potenzialmente più percepibile sul territorio, tipico per questo genere di impianti, che è quello odorigeno;
- si evidenzia la piena disponibilità dell'azienda a recepire in modo costruttivo ed esaustivo tutte le osservazioni e le proposte avanzate in sede istruttoria;
- sulla base delle risultanze dell'istruttoria tecnica è risultato possibile definire le condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Unica, 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 per la riduzione e la prevenzione integrate dell'inquinamento;
- non sono emersi elementi tali da far ritenere che l'intervento in progetto 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;
- è prevista la realizzazione di idonei interventi di compensazione ambientale, concordati con le Amministrazioni locali in base alle esigenze del territorio, finalizzati al miglioramento delle condizioni ambientali dell'area vasta al fine di compensare gli impatti residui non mitigabili e irreversibili principalmente imputabili al consumo di suolo agricolo e la conseguente perdita di servizi eco-sistemici;
- 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/adeguamenti oggetto di verifica in sede di rilascio dell'Autorizzazione Unica da parte della competente Direzione Rifiuti, Bonifiche e Sicurezza Siti Produttivi.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo proposto verrà integrato/modificato nell'ambito del rilascio dell'Autorizzazione Unica dovendo recepire a pieno le indicazioni relative ai monitoraggi previsti nelle BAT Conclusion (parametri/frequenze di campionamento) ed il rispetto dei limiti BATAEL qualora previsti.

Al fine di una sua implementazione si riassume quanto emerso nel corso dell'istruttoria svolta:

- Occorre che il Proponente relazioni annualmente in merito al bacino di approvvigionamento della FORSU, nonché del destino dell'ammendante conforme e di quello fuori specifica e/o del digestato. Fornire al contempo anche una stima del *"Contributo emissivo supplementare"* da calcolarsi con il metodo esplicitato al punto 4.3.1. *"Emissioni in atmosfera"* delle *"Linee guida per la valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale, nell'ambito dell'istruttoria del procedimento amministrativo relativo agli impianti di recupero del rifiuto organico per la produzione di biogas e biometano"* approvate con la DGR 12 marzo 2021, n. 15-2970.
- Per quanto riguarda la frequenza ed i parametri di monitoraggio delle acque sotterranee si propone quanto già utilizzato per un impianto simile: almeno una campagna di monitoraggio *ante operam* (bianco) ed una successiva attività di monitoraggio *post operam* svolta con frequenza annuale a decorrere dalla data di entrata in esercizio dell'impianto, prevedendo la verifica dei seguenti parametri: pH, durezza, conducibilità elettrica, potenziale redox, azoto ammoniacale, azoto nitrico, azoto nitroso, cloruri, solfati, ferro, manganese e nichel. Al momento del campionamento dovranno essere inoltre effettuate le seguenti misure: Soggiacenza delle acque sotterranee e temperatura.
- Prevedere un monitoraggio monte/valle rispetto ai punti di immissione in acque superficiali da eseguirsi a seguito di eventi meteorici significativi in grado di incidere sulla portata del canale recettore. Per quanto riguarda la frequenza ed i parametri di monitoraggio si propone quanto già utilizzato per un impianto simile: una campagna *ante operam* (bianco) ed una con frequenza annuale dalla data di entrata in esercizio con il monitoraggio di Ph, COD, BOD₅, azoto totale, cloruri.
- Prevedere la misurazione della portata di offgas, della percentuale in volume di CO₂ e di metano residuo, come avviene per altri impianti già autorizzati sul territorio nazionale,

anche al fine di verificare l'effettiva possibilità tecnica di contenere il tenore di metano residuo al di sotto dello 0,5% in volume.

- Predisporre, da implementare e revisionare regolarmente, un piano di gestione degli odori, alle condizioni che verranno individuate in Autorizzazione Unica, tenendo conto di quanto contenuto nei BRef di riferimento e nelle BAT Conclusions, che includa almeno i seguenti elementi:
 - un protocollo che contenga le azioni e la loro cronologia;
 - un protocollo di monitoraggio dell'odore che preveda analisi periodiche e periodiche verifiche dell'esposizione all'odore;
 - un protocollo per la risposta ad eventi odorigeni accidentali, precedentemente identificati;
 - un programma di prevenzione e protezione degli odori che identifichi le sorgenti, caratterizzi il contributo di ciascuna di esse all'impatto odorigeno ed implementi misure di prevenzione e/o riduzione.
- Nota di Arpa Piemonte prot. n. 74215 del 12/08/2021:
 - *"Appare opportuno prevedere un monitoraggio in continuo presso il punto di emissione E3 (emissione offgas) con relativa comunicazione dei risultati alle autorità competenti".*
 - *"Si ritiene importante che venga eseguito un monitoraggio olfattometrico periodico delle sorgenti principali (biofiltri ed offgas), secondo le modalità previste dalla UNI EN 13725/2004, al fine di verificare la correttezza degli input emissivi del modello previsionale e verificare le prestazioni dei sistemi di abbattimento, per i quali sono stati previsti valori di efficienza elevati e parametri operativi molto prossimi ai valori tecnici di riferimento delle BAT di settore.*
- Nota della Direzione Direzione Risorse Idriche e Tutela dell'Atmosfera (Ufficio Controllo di qualità dell'Aria) prot. n. 78648 del 22/07/2021 :
 - *"Si propone che venga richiesto di effettuare, anche nell'ambito delle prescrizioni conseguenti all'autorizzazione dei punti emissivi, 2 misure olfattometriche all'anno nei primi 2 anni di attività a regime dell'impianto sia sulle emissioni provenienti dai biofiltri (E1, E2) sia sulle emissioni di off-gas (E3). Tale frequenza potrà essere ridotta dal terzo anno di attività ad 1 misura/anno qualora non si riscontrassero criticità o anomalie*

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.

Compensazioni ambientali

- 1) Recependo le indicazioni dettagliate nel corpo della presente relazione, il proponente dovrà elaborare il progetto definitivo delle opere di compensazione ambientale, il cui dettaglio è riportato nel documentato *"Le compensazioni di carattere ambientale"* datata luglio 2021, definendone nel contempo specifiche modalità e tempistiche di attuazione degli interventi. Il cronoprogramma, come indicato dallo stesso proponente, dovrà prevedere la realizzazione degli interventi non oltre i tre anni dalla comunicazione dell'inizio della fase di esercizio dell'impianto.

La proposta di progetto definitivo delle opere di compensazione ambientale dovrà essere preventivamente sottoposta all'esame del "Tavolo Tecnico", coordinato dal Comune di Piobesi Torinese e composto inoltre dal Comune di Vinovo e dal Gruppo Compensazioni della Città Metropolitana di Torino, che dovrà valutarne e validarne i contenuti prima dell'approvazione definitiva da parte dei Comuni di Piobesi Torinese e di Vinovo per gli interventi di rispettiva competenza.

Termine per la verifica di ottemperanza: il progetto definitivo delle compensazioni ambientali dovrà essere trasmesso ai soggetti facenti parte del "Tavolo Tecnico", ed al Nucleo VAS e VIA – della Città Metropolitana di Torino, entro sei mesi dalla data del provvedimento amministrativo che consente in via definitiva la realizzazione dell'impianto.

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

- 2) Dare evidenza della realizzazione degli interventi di compensazione di cui al punto 1); essi dovranno essere realizzati entro 3 anni dalla comunicazione di inizio lavori dell'impianto.

Un'eventuale impossibilità alla realizzazione degli interventi nei termini prestabiliti dovrà essere adeguatamente motivata.

Termine per la verifica di ottemperanza: entro 30 giorni dalla fine della realizzazione degli interventi come da cronoprogramma 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 e Dipartimento ARPA territorialmente competente

- 3) In relazione alle maggiori emissioni di CO₂ si dovrà procedere ad interventi di compensazione così come esplicitato dalle *“Linee guida per la valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale, nell’ambito dell’istruttoria del procedimento amministrativo relativo agli impianti di recupero del rifiuto organico per la produzione di biogas e biometano”* approvate con la DGR 12 marzo 2021, n. 15-2970 ovvero *“Per la compensazione delle maggiori emissioni di gas climalteranti si dovrà prevedere, in accordo con le amministrazioni locali, l’attivazione di progetti di riforestazione tesi alla valorizzazione dei servizi ecosistemici in cui dovrà essere esplicitato il contributo in termini di assorbimenti di CO₂ e quantificata la percentuale di compensazione ottenuta rispetto alle emissioni complessive dell’intervento. Il progetto di riforestazione dovrà essere comunque accompagnato da una serie di misure tese a minimizzare e ridurre le emissioni alla fonte; la compensazione tramite interventi di riforestazione si configura come compensazione degli impatti residui non diversamente eliminabili. In alternativa possono essere valutati altri interventi di compensazione delle maggiori emissioni purché sia dimostrata l’equivalenza a quanto sopra.”*.

Come in precedenza argomentato tali interventi dovranno essere realizzati al verificarsi delle seguenti condizioni:

- evidenza di un *“Contributo emissivo supplementare”* da calcolarsi con il metodo esplicitato al punto 4.3.1. *“Emissioni in atmosfera”* delle Linee Guida Regionali approvate con la DGR 12 marzo 2021, n. 15-2970. (da fornire con la relazione annuale in merito al bacino di approvvigionamento della FORSU, nonché del destino dell’ammendante conforme e di quello fuori specifica e/o del digestato);
e/o
- qualora non risulti tecnicamente fattibile alcun tipo di recupero della CO₂ derivante dall’offgas così come prescritto al successivo punto 7).

Al verificarsi delle condizioni sopra riportate dare immediata comunicazione al Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale – Valutazioni Ambientali, Nucleo VAS e VIA – della Città Metropolitana di Torino al fine di definire per tali compensazioni un percorso analogo a quello già messo in atto con le amministrazioni locali per la definizione delle *“compensazioni ambientali”*.

Condizioni per la realizzazione dell’intervento

- 4) Il progetto dovrà essere realizzato conformemente alla documentazione progettuale depositata per l’istruttoria interdisciplinare di VIA ed Autorizzazione Unica/AIA, 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.

Il progetto deve recepire, compatibilmente con il posizionamento delle varie strutture nel lotto di pertinenza, quanto indicato dalla Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino con nota prot. n. 15543 del 06/09/2019 *“Tuttavia, in considerazione che nell'immediato intorno (zona nord e nord-est) dell'area, si conservano ancora alcuni terreni coltivati, si suggerisce che lungo tutto il perimetro di pertinenza vengano piantumati alberi ed arbusti di specie autoctone, di altezza tale da garantire una efficiente mascheratura dell'impianto già all'atto della messa a dimora prediligendo in particolare le visuali percepibili dalla strada della Masolina e dalle strade interpoderali poste a nord. Anche a favore di un migliore inserimento nell'ambiente agricolo conservato si consiglia, inoltre, di utilizzare per i fabbricati e per le sue componenti tecnologiche tinte riconducibili al contesto rurale e agricolo, alternandone e variandone la distribuzione per correggerne le proporzioni e destrutturarne gli ingenti volumi”*. Gli interventi di piantumazione dovranno essere realizzati immediatamente già nella fase di cantiere, compatibilmente con la realizzazione delle opere, a partire dalla prima stagione utile e dovranno essere realizzati con la messa a dimora di esemplari arbustivi/arborei esclusivamente autoctoni di dimensioni adeguate, in modo che l'effetto voluto sia immediatamente percepibile.

Posizionare in maniera differente il piezometro denominato P2 al fine di rendere il sistema più rappresentativo in relazione alla collocazione delle potenziali sorgenti di contaminazione ed alla direzione di deflusso della falda, che nell'area è sostanzialmente da ovest verso est. In particolare occorre posizionare il Piezometro P2, sul lato est dell'impianto, in posizione intermedia tra la sua attuale collocazione e la collocazione del Piezometro P3. La colonna finestrata dei pozzi di monitoraggio dovrà estendersi al di sopra del livello di soggiacenza minima della falda, fatta salva la necessità di garantire una adeguata sigillatura del tratto superficiale della colonna stessa.

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

- 5) La prevista rotonda lungo la SP n. 142 dovrà essere realizzata prima dell'inizio della fase di esercizio dell'impianto.

Termine per la verifica di ottemperanza: dare evidenza della realizzazione degli interventi entro 30 giorni dalla conclusione dei lavori, e comunque non oltre alla comunicazione di inizio della fase operativa dell'impianto, 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 e Dipartimento ARPA territorialmente competente

- 6) L'immissione delle acque meteoriche nel Rio Frassino è vincolata alla realizzazione delle opere di riassetto idraulico dello stesso così come descritti nella *“Relazione di verifica della capacità di smaltimento del Fosso Frassino – ottobre 2019”*; Senza tali interventi è consentita esclusivamente la realizzazione di quelle opere che non interferiscono idraulicamente con il Fosso Frassino.

Termine per la verifica di ottemperanza: dare evidenza della realizzazione degli interventi di riassetto idraulico entro 30 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 e Dipartimento ARPA territorialmente competente

- 7) Presentare alla competente Direzione Rifiuti, Bonifiche e Sicurezza Siti Produttivi, entro un anno dalla data del provvedimento amministrativo che consente in via definitiva la realizzazione dell'impianto, un progetto che contempli un sistema di recupero della CO₂ derivante dall'offgas. Lo stesso dovrà essere realizzato entro 3 anni dalla data di comunicazione di inizio della fase operativa dell'impianto.

Termine per la verifica di ottemperanza: dare evidenza della realizzazione di tali interventi entro 30 giorni dalla conclusione dei lavori con relazione scritta, corredata da materiale fotografico. Qualora non risulti fattibile tecnicamente alcun tipo di recupero della CO₂ derivante dall'offgas, occorre procedere ad opere di compensazione così come evidenziate al precedente punto 3).

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza: Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale – Valutazioni Ambientali, Nucleo VAS e VIA, Direzione Rifiuti, Bonifiche e Sicurezza Siti Produttivi della Città Metropolitana di Torino e Dipartimento ARPA territorialmente competente.

Condizioni da realizzarsi in fase di cantiere

- 8) Occorre prevedere particolare cura nella preparazione delle superfici dei piazzali in modo da evitare che con la movimentazione dei materiali con automezzi si determini il trasferimento di terra e fango lungo il percorso viario alle aree di utilizzo creando o incrementando la possibilità di rilascio di polveri trascinate dal flusso veicolare e disperse in atmosfera. L'ingresso e l'uscita dall'area di cantiere deve essere presidiato da sistemi di pulizia delle gomme degli automezzi impiegati durante la fase di trasporto. Dovranno essere adottati protocolli gestionali di pulizia dei percorsi stradali pubblici prossimi all'area di cantiere e utilizzati maggiormente dai mezzi di trasporto; tali provvedimenti sono finalizzati a mitigare il potenziale rilascio di polveri.
- 9) Le aree di cantiere devono essere recintate con recinzioni antipolvere di opportuna altezza in grado di limitare all'interno del cantiere le aree di sedimentazione delle polveri e di trattenere, almeno parzialmente, le polveri aerodisperse.
- 10) Occorre limitare al minimo indispensabile l'utilizzo di fonti di energia elettrica autoprodotta con gruppi elettrogeni al fine di ridurre al minimo le sorgenti di rumore e le fonti di inquinanti aereodispersi presenti nelle aree di cantiere. Il funzionamento di impianti fissi e/o mobili all'interno delle aree di cantiere deve avvenire possibilmente tramite alimentazione di rete.
- 11) Ai fini di tutela delle acque dall'inquinamento per tutta la durata del cantiere dovranno essere poste in atto tutte le precauzioni necessarie e dovranno essere attivati tutti gli interventi atti ad assicurare la tutela dell'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee da parte dei reflui originati, direttamente o indirettamente, dalle attività di cantiere nel rispetto della normativa vigente. Le aree di sosta e manutenzione delle macchine operatrici dovranno essere impermeabilizzate.

- 12) Qualora dovesse rendersi necessario lo scarico, anche temporaneo, di acque in corpi d'acqua superficiali e/o sul suolo, dovrà essere richiesta apposita autorizzazione presso l'Autorità competente.
- 13) I rifiuti prodotti durante le fasi di cantiere devono essere conferiti ai soggetti specificatamente autorizzati allo smaltimento e/o al recupero; quest'ultima destinazione deve essere preferita al conferimento in discarica. I rifiuti durante il trasporto devono essere accompagnati dal formulario di identificazione. In ogni caso, presso l'area di cantiere dovranno essere presenti appositi cassoni scarrabili atti alla raccolta delle diverse tipologie di rifiuti speciali prodotti durante la fase di cantiere. A cura della direzione lavori, dovranno essere impartite apposite procedure atte ad evitare l'interramento e la combustione dei rifiuti.
- 14) In considerazione dei criteri di priorità definiti dall'art. 179 del D.Lgs 152/06, sarebbe opportuno che la gestione dei materiali di scavo in esubero venga indirizzata prioritariamente verso un recupero di tali materiali come sottoprodotti in un ciclo produttivo o destinati a recuperi, ripristini, rimodellamenti ambientali ecc. e/o conferiti a soggetti autorizzati al recupero di terre e rocce da scavo di cui al EER 170504 anziché allo smaltimento finale in discarica come previsto dal proponente.

Termine per la verifica di ottemperanza dei punti da 8 a 14: In concomitanza della comunicazione di fine lavori dando evidenza della gestione del cantiere con relazione scritta, corredata da materiale fotografico.

Soggetto individuato per la verifica di ottemperanza dei punti da 8 a 14: Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale – Valutazioni Ambientali, Nucleo VAS e VIA – della Città Metropolitana di Torino e Dipartimento Arpa territorialmente competente

Condizioni da realizzarsi in fase di cantiere (monitoraggi)

- 15) Rumore: entro sei mesi dalla comunicazione di inizio lavori effettuare una campagna di misurazione strumentale del rumore presso i recettori individuati, nelle condizioni più gravose di cantiere, 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 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 e Dipartimento ARPA territorialmente competente

Condizioni da realizzarsi in fase di esercizio (monitoraggi)

- 16) Rumore: entro un anno dalla comunicazione dell'inizio della fase di esercizio dell'impianto effettuare una campagna di misurazione strumentale del rumore presso i recettori 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 e Dipartimento ARPA territorialmente competente

C) Adempimenti

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

- Al Dipartimento ARPA territorialmente competente, al Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale – Valutazioni Ambientali, Nucleo VAS e VIA ed alla Direzione Rifiuti, Bonifiche e Sicurezza Siti Produttivi della Città Metropolitana di Torino dovranno essere tempestivamente comunicati l’inizio e la fine dei lavori.
- Al Dipartimento ARPA territorialmente competente ed al Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale – Valutazioni Ambientali, Nucleo VAS e VIA ed alla Direzione Rifiuti, Bonifiche e Sicurezza Siti Produttivi della Città Metropolitana di Torino dovrà essere tempestivamente comunicata l’inizio della fase di esercizio dell’impianto.
- Fornire tempestivamente alla Direzione Viabilità 2 della Città Metropolitana ed al Comune di Piobesi Torinese gli approfondimenti evidenziati con nota prot. n. 90173 del 01/12/2020 in relazione alla realizzazione della rotonda lungo la SP n. 142.
- Dovrà essere prodotta al Competente Comando VVFF segnalazione di cui all’art. 16 co. 2 del D. Lgs. n. 139/2006, prima dell’esercizio dell’attività, mediante SCIA ex art. 4 DPR n. 151/2011, con le modalità ed i contenuti di cui all’art. 4 del DM 07/08/2012, a mezzo della modulistica prevista dai DCPST n. 200 del 31/10/201 e n. 252 del 10/04/2014, disponibile nel sito www.vigilifuoco.it.
- Alla Direzione Rifiuti, Bonifiche e Sicurezza siti produttivi della della Città Metropolitana di Torino, prima dell’inizio della fase operativa dell’impianto, dovrà essere trasmesso il Piano di Emergenza interno ai sensi del DL 113/2018 (A tal proposito si veda la circolare n. 3058 del 13 febbraio 2019 del Ministero dell’Interno Dipartimento dei Vigili del Fuoco).
- In fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell’inizio dei lavori, si dovranno rispettare gli adempimenti previsti dall’art. 24 commi 4 e 5 del DPR 120/2017, al fine di poter escludere il materiale scavato dalla normativa sui rifiuti. Gli esiti delle attività eseguite sono da trasmettersi al Nucleo VAS e VIA – della Città Metropolitana di Torino, al Dipartimento Arpa territorialmente competente ed al Comune di Piobesi Torinese. *(Si rammenta, ai sensi del comma 6 del DPR 120/2017, che qualora in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell’inizio dei lavori non venga accertata l’idoneità del materiale scavato all’utilizzo ai sensi dell’articolo 185, comma 1, lettera c), le terre e rocce sono da gestirsi come rifiuti ai sensi della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - Si ricorda inoltre che qualora dalle analisi risulti un superamento dei limiti di cui alla colonna A Tab. 1 Allegato 5, Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06 s.m.i. attribuibile alla geologia del sito, si dovrà procedere con una valutazione dei valori di fondo dell’area, in coerenza con l’art. 11 DPR 120/2017).*
- In caso di eventuali rinvenimenti fortuiti di strutture o reperti di natura archeologica, è necessario ai sensi dell’art. 90 del D. Lgs. 42/2004 e s.Ir.i. darne immediata segnalazione alla Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino.