

DECRETO DELLA CONSIGLIERA DELEGATA

n. 257 – 15645/2016

**OGGETTO: SFRUTTAMENTO E VALORIZZAZIONE DELLE RESTANTI SUPERFICI ALLO
SMALTIMENTO DEI RIFIUTI E COMPLETAMENTO DEL PARCO FOTOVOLTAICO
NELL'IMPIANTO BARRICALLA
COMUNE: COLLEGNO
PROPONENTE: BARRICALLA s.p.a.
PROCEDURA FASE DI VALUTAZIONE AI SENSI ART.12 L.R. 40/98 E S.M.I.
GIUDIZIO POSITIVO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE.**

LA CONSIGLIERA DELEGATA

Premesso che:

In data 05/08/2015, con contestuale avvio del procedimento, la società Barricalla s.p.a. - con sede legale in Corso Marconi n. 10 a Torino e P. IVA 047045500018 - ha presentato istanza di avvio della fase di valutazione al fine di ottenere il giudizio di compatibilità ambientale, ai sensi dell'art. 12 della l.r. 40/98, relativamente al progetto di "sfruttamento e valorizzazione delle restanti superfici allo smaltimento dei rifiuti e completamento del parco fotovoltaico" da realizzarsi nel comune di Collegno.

Il progetto presentato rientra nelle seguenti categorie progettuali individuate dalla l.r. 40/98:

- n. 5 dell'Allegato A2: *Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'allegato B, lettere D1, D5, D9, D10 e D11, ed all'allegato C, lettera R1, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;*
- n. 36 dell'Allegato B2: *impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda;*

Sempre in data 05/08/2015, per il medesimo progetto, è stata presentata istanza di Autorizzazione Integrata ambientale (A.I.A) ai sensi dell'art. 29-ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; il progetto rientra nella seguente voce dell'allegato I Punto 5 "Gestione Rifiuti" dell'Allegato VIII alla parte II del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.): 5.4 "Discariche, che ricevono più di 10 Mg di rifiuti al giorno o con una capacità totale di oltre 25000 Mg, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti".

Con nota prot. n. 119783 del 26/08/2015 il Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche, Sostenibilità Ambientale della Città Metropolitana di Torino ha sospeso i termini del procedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale sino alla conclusione del procedimento di VIA.

Ai sensi dell'art. 29 quater del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., che dispone sia garantita l'unicità della pubblicazione per gli impianti disciplinati dalle procedure di VIA e di AIA, in data 05/08/2015 è avvenuta la pubblicazione sul quotidiano "La Stampa" dell'annuncio riferito all'avvio dei procedimenti.

Ai sensi dell'Art. 10 comma 2 del D.Lgs 152/206 e s.m.i è stata disposta l'unicità della consultazione del pubblico per le due procedure.

L'istruttoria è stata condotta dall'Organo Tecnico per la VIA, istituito con D.G.P. n. 63-65326 del 14/04/1999 ai sensi dell'art. 7 della l.r. 40/98. Secondo quanto disposto dall'art. 13 della l.r. 40/98 è stata, pertanto, attivata la Conferenza dei Servizi, alle cui sedute sono stati invitati i soggetti previsti dall'art. 9 della Legge Regionale stessa.

L'istruttoria tecnica relativa al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale è stata coordinata nell'ambito della procedura interdisciplinare di VIA.

In data 13/10/2015 si è svolta la seduta dell'Organo Tecnico per la VIA.

In data 15/10/2015 si è svolta la seduta della Conferenza dei Servizi per la discussione istruttoria relativamente ai procedimenti di VIA e di AIA.

A seguito di tale seduta della Conferenza dei Servizi, in relazione alle problematiche ed alle criticità progettuali ed ambientali evidenziate e visti i pareri pervenuti da parte dei soggetti interessati, si è provveduto a comunicare al Proponente, con nota del 14/12/2015 prot. n. 177091, l'elenco delle integrazioni necessarie per il completamento delle istruttorie.

In data 22/01/2016 il Proponente richiedeva una proroga di 45 giorni per la presentazione della documentazione richiesta. Con nota del 26/01/2016 prot. n. 09343 è stata concessa, ai sensi dell'art. 26 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., la proroga richiesta.

Il procedimento è stato pertanto sospeso sino alla data del 08/03/2016, data in cui è pervenuta a questa Amministrazione la documentazione integrativa richiesta.

In data 18/04/2016 si è svolta la seconda seduta dell'Organo Tecnico per la VIA.

La documentazione integrativa presentata dal proponente è stata verificata nel corso della seconda seduta della Conferenza dei Servizi svoltasi in data 19/04/2016.

In data 08/06/2016 la documentazione presentata è stata perfezionata con l'aggiornamento del "Piano di utilizzo del materiale da scavo".

Non sono state presentate osservazioni ai sensi dell'articolo 14 lettera b) della l.r. 40/98 e s.m.i.

Rilevato che:

Localizzazione e stato di fatto

Il sito di progetto è ubicato nel comune di Collegno (TO), in località "Cascina Barricalla", in un'area delimitata a nord e a ovest dalla Tangenziale di Torino, a Sud da Corso Regina Margherita e ad Est da terreni coltivati; in direzione sud-est, al confine con le aree a disposizione, è presente la centrale termoelettrica di IREN Energia s.p.a..

Le aree residenziali più prossime allo stabilimento sono quelli di Frazione Savonera ed il quartiere Vallette di Torino. Si segnalano inoltre gli insediamenti di carattere rurale appartenenti alla frazione "Cascina Barricalla", la casa circondariale "Lorusso e Cutugno", la frazione "Bergera" e la casa di cura "Villa Cristina".

Per quanto riguarda la viabilità esterna, l'impianto è ubicato in adiacenza allo svincolo della Tangenziale di C.so Regina Margherita; nello specifico, è raggiungibile dalle Strade Intercomunali del Pansa e via Brasile, nonché dalla nuova viabilità della Zona Industriale di Collegno.

In tale area la Società Barricalla gestisce la discarica classificata per "rifiuti pericolosi" ai sensi D.Lgs 36/2003 e s.m.i. in virtù dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con D.D. n. 262 - 42262/2012 del 30/10/2012 e s.m.i.

La discarica è costituita da 4 lotti realizzati, in tempi successivi; i primi tre (Lotti I, II e III) costituiscono un unico vaso, mentre il lotto IV è rappresentato da un vaso a sé, fisicamente disgiunto dai precedenti:

- lotto I, in esercizio dal 1988 al 1993, autorizzato per una volumetria di 100.000 mc;
- lotto II, in esercizio dal 1993 al 2001, autorizzato per una volumetria di 246.000 mc;
- lotto III, in esercizio dal 2002, autorizzato per una volumetria di 523.800 mc;
- lotto IV, in esercizio dal 2009, autorizzato per una volumetria di 420.300 mc.

I volumi attualmente autorizzati risultano, pertanto, 1.290.100 mc.

Il campo fotovoltaico di Barricalla è attualmente costituito da 2.925 moduli fotovoltaici da 320 Wp ciascuno, installati sui Lotti I e II esauriti, per una potenza pari a 936 KWp.

Sulle superfici dei Lotti III e IV, così come attualmente autorizzati, risultano installabili ulteriori 1.441,92 KWp, per una potenza complessiva pari a 2.377,92 KWp.

Alla data del 31/12/2015 i volumi geometrici residui, a seguito di rilievo topografico, risultavano pari a 50.694 mc per il lotto IV e 145.160 mc per il lotto III, per un totale di 195.854 mc.

Complessivamente, la superficie a disposizione per la discarica, le aree di servizio e le opere accessorie ammonta attualmente a circa 145.500 mq. In particolare l'area complessiva occupata dai rifiuti ammonta a 81.370 mq, di cui 20.340 mq costituenti i lotti I e II e 32.530 mq costituente il lotto III. Il Lotto IV occupa attualmente una superficie pari a 28.500 mq.

Opzione zero ed alternative localizzative

La non realizzazione del progetto in esame (opzione zero) comporterebbe problemi per ciò che riguarda la copertura del fabbisogno e della pianificazione regionale, e non solo, in materia di gestione rifiuti speciali pericolosi provenienti da attività produttive, campo in cui Barricalla svolge un ruolo determinante.

Da quanto riportato sul "Rapporto Rifiuti Speciali" di I.S.P.R.A. (anno 2014), si evince che la discarica di Barricalla rappresenta un elemento essenziale per consentire un regolare smaltimento dei rifiuti industriali in tutta l'area nordoccidentale del paese. Barricalla assume un'importanza strategica per la Regione Piemonte, da cui provengono circa il 60% del totale dei rifiuti smaltiti; un ulteriore 20% di rifiuti provengono dalla Regione Lombardia, che, dai dati ISPRA, nel biennio 2011-2012 era la regione italiana con la più alta produzione di rifiuti speciali. Un altro contributo significativo (variabile dal 2 al 10%) è rappresentato dai rifiuti provenienti dall'Emilia Romagna. I rifiuti provenienti dalle altre regioni italiane rappresentano solo qualche punto percentuale sul totale di rifiuti smaltiti presso l'impianto.

Un'alternativa alla localizzazione territoriale non è stata proposta da parte del proponente. Si da atto tuttavia che la soluzione tecnica prescelta, di sfruttamento di tutte le aree in disponibilità per la creazione di una nuova vasca con l'acquisizione di nuove aree (circa 10.000 mq) per la realizzazione dell'area servizi, appare come la più compatibile nell'ottica della massima riduzione del consumo di suolo rispetto alla realizzazione di una nuova discarica per rifiuti pericolosi in un'altra area del territorio della Città Metropolitana.

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

Ancora più importanti di queste considerazioni, tuttavia, appaiono altri aspetti:

- il progetto non solo recepisce le prescrizioni delle norme vigenti, ma applica per la sua realizzazione e la gestione successiva dell'impianto tutte le tecnologie già sperimentate, concordate ed approvate dagli enti di controllo sui lotti esistenti;
- la sinergia dell'intervento in progetto con la gestione attiva e passiva dei lotti precedenti della stessa discarica; la sovrapposizione temporale della fase operativa del nuovo lotto alla fase post-operativa dei lotti esauriti nonché la presenza del parco fotovoltaico a fine coltivazione su tutti i lotti garantisce la continua presenza e facilitazione per i monitoraggi della post-chiusura e costituisce, per gli Enti di controllo, una sicurezza in più attribuibile al progetto;
- in virtù dei sistemi di monitoraggio esistenti, Barricalla assume un importante significato di "presidio ambientale", in un contesto ambientale comunque caratterizzato da più potenziali fonti di criticità ambientale.

Tutti questi vantaggi verrebbero meno in caso di realizzazione della discarica in altro sito, con conseguente necessità di realizzazione di nuovi impianti, nuove infrastrutture, nuovi insediamenti di custodia, monitoraggio e manutenzione.

Principali caratteristiche del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un ulteriore lotto, idraulicamente autonomo da quelli esistenti, parzialmente addossato alle scarpate finali esposte ad Est dei Lotti III e IV.

Con il presente progetto i volumi richiesti in autorizzazione ammontano a 508.850 mc, di cui circa 200.000 mc da abbancare in fossa e circa 308.850 mc in elevazione. Il volume totale del complesso di discariche ammonterà a 1.798.950 mc.

L'acquisizione di un'area da destinare alla realizzazione della nuova area servizi in progetto porta la superficie a disposizione di Barricalla a circa 156.000 mq, con un incremento di circa 10.500 mq. La nuova area servizi in progetto (comprensiva di tutte le aree di manovra, di transito ecc.) occuperà circa 17.150 mq.

L'area complessivamente occupata dai rifiuti, per effetto degli interventi in progetto, passerà, dagli attuali 81.370 mq, a 108.970 mq, con un incremento, cioè, di circa 27.600 mq. Si evidenzia, tuttavia, che, a causa della parziale sovrapposizione della nuova vasca ai Lotti 3 e 4 esistenti, la nuova superficie impermeabilizzata destinata all'abbancamento di rifiuti sarà pari a circa 34.350 mq.

La pendenza delle scarpate in rifiuto fuori terra sarà pari a 1:2,5 (circa 21,8° sull'orizzontale). La morfologia finale è caratterizzata da una superficie sommitale sub pianeggiante esposta a sud, idonea all'installazione di un impianto fotovoltaico. La quota massima dei rifiuti raggiungerà i 293,19 m s.l.m., in continuità con il Lotto III (293,00 m s.l.m.).

Poiché la morfologia del piano inclinato sommitale digrada con pendenza idonea all'installazione del campo fotovoltaico, raccordandosi con il piano finale autorizzato per il Lotto IV, la superficie sommitale digrada tra le quote 293,19 m s.l.m. e 288,00 m s.l.m.; lo spessore dei rifiuti diminuisce, pertanto, da Nord a Sud, da 27,5 m a 23 m circa. Analogamente, l'altezza dei rifiuti fuori terra varia da 19 m circa nel settore Nord a 15 m nel settore Sud della nuova vasca.

Nuova area servizi

Poiché l'area servizi attuale è destinata ad accogliere il nuovo vaso, tutte le funzionalità presenti dovranno essere trasferite in area adiacente di nuova acquisizione. Al fine di garantire la continuità del conferimento dei rifiuti, si rende necessario, pertanto, procedere dapprima alla predisposizione della

nuova area servizi, attivata la quale, sarà possibile smantellare progressivamente quella esistente e, quindi, procedere allo scavo ed all'allestimento del nuovo invaso.

Di seguito, sinteticamente, si elencano gli interventi necessari e gli elementi che soddisfano le funzionalità necessarie alla nuova area servizi:

- Sopraelevazione piano campagna, spostamento della Roggia Putea e predisposizione recinzione perimetrale;
- Vasca di raccolta del percolato;
- Vasca trattamento acque meteoriche di prima pioggia;
- Reti idrauliche (di regimazione acque di capping, di prima e seconda pioggia, acque nere, convogliamento del percolato);
- Reti elettriche;
- Impianto di lavaggio gomme;
- Impianto di pesatura;
- Adeguamento rete di piezometri di controllo della falda;
- Fabbricati di servizio (uffici, laboratori, locale per autisti);
- Aree di transito e parcheggi;
- Aree verdi.

Opere di smantellamento e di scavo

Previa realizzazione ed entrata in esercizio della nuova area servizi occorrerà procedere allo smantellamento delle strutture e delle reti presenti nell'area servizi esistenti, operazione preparatoria per la successiva fase di scavo.

La volumetria di materiale da scavare per la realizzazione della nuova vasca ammonta a circa 295.000 mc, dei quali circa 112.000 mc derivanti dallo scavo del Settore Sud, e circa 183.000 mc derivanti dallo scavo del Settore Nord del nuovo invaso.

Le scarpate di invaso saranno caratterizzate da una pendenza pari a 34° e nella parte inferiore saranno caratterizzate da una pendenza di circa 60°, al fine di creare le condizioni morfologiche adatte alla realizzazione di uno strato uniforme di spessore almeno pari a 5 m sotto tutto il fondo vasca, come previsto dalle normative vigenti. La profondità della nuova vasca si attesta, mediamente, intorno ai 10-10,5 m dal piano campagna, mentre la profondità dello scavo raggiunge i 15,0-15,5 m.

Sistema di impermeabilizzazione

Il sistema di impermeabilizzazione del fondo della nuova vasca, analogamente a quello dei lotti precedenti sarà costituito da una doppia impermeabilizzazione che consente di frapporre, al di sotto del primo pacchetto, uno strato di monitoraggio e controllo.

In particolare, lo "strato minerale compattato" dovrà presentare un coefficiente di permeabilità ovunque inferiore a $1 \cdot 10^{-7}$ cm/s, ed uno spessore almeno pari ad 5 m come somma dei 2 contributi (4m + 1m).

Anche per quanto riguarda le pareti, il sistema di impermeabilizzazione sarà analogo a quello che caratterizza i lotti esistenti.

Laddove le nuove scarpate si addosseranno alla morfologia finale dei Lotti III e IV, la nuova impermeabilizzazione verrà realizzata al di sopra del sistema di chiusura dei suddetti lotti, dove dovrà essere preventivamente realizzato il capping sino alla quota della geomembrana in HDPE.

Sistema di copertura finale

Ai fini dell'installazione dell'impianto fotovoltaico si prevede di realizzare, analogamente a quanto già autorizzato per i lotti III e IV, un sistema di copertura di altezza più ridotta del quale è stata dimostrata l'equivalenza rispetto a quanto previsto dal D.Lgs 36/2003 e s.m.i.

Ai fini di una miglior "aderenza" dello strato finale di terreno agrario, si propone, inoltre, l'inserimento di una geostuoia "aggrappante" sottostante il terreno agrario.

Fosso di gronda delle acque meteoriche

Lo strato di drenaggio sottostante il terreno agrario (geocomposito drenante) convoglia le acque ipodermiche ad un collettore posizionato all'interno di un elemento prefabbricato in cls. che funge da guida e da appoggio agli strati sottostanti, secondo lo stesso schema concettuale già utilizzato sul perimetro dei lotti I e II esauriti nell'ambito dei lavori di risagomatura finalizzati all'insediamento del fotovoltaico, nonché dei Lotti III e IV in esercizio; Il terreno agrario è trattenuto dall'elemento prefabbricato che compone la canalizzazione perimetrale di ciascun lotto.

Tutti i lotti di discarica sono già dotati di un sistema perimetrale di fossi di gronda delle acque meteoriche, che convoglia le acque stesse verso il sistema di fognatura bianca esistente; In continuità con i tratti esistenti, si prevede la prosecuzione del fosso di gronda lungo tutto il ciglio della nuova vasca in progetto.

Rete di drenaggio ed estrazione del percolato

Pur mantenendo invariato il sistema di aspirazione del percolato dai pozzi dei lotti esistenti, lo spostamento della vasca di stoccaggio in corrispondenza dello spigolo Sud-Est della nuova area servizi in progetto, renderà necessario l'adeguamento della rete di convogliamento. L'ubicazione del nuovo invaso per i rifiuti, che si interpone tra i lotti esistenti e la nuova area servizi, inoltre, vincola il percorso delle condotte di convogliamento del percolato lungo il lato sud del Lotto IV.

Si prevede, pertanto, la posa di due tubazioni (una destinata al Lotto III ed una al Lotto IV), poste all'interno di un tubo - camicia, che, correndo lungo il muro di contenimento del capping del Lotto III lungo il rilevato di separazione tra i Lotti III e IV, intercettano le tubazioni uscenti dalle teste pozzo dei due lotti e le convogliano, a gravità, a due stazioni di rilancio da collocare ai piedi del succitato rilevato, lungo il lato Sud del Lotto II.

Tali tubazioni saranno sorrette da un sistema di forcelle, ad altezza decrescente, fissate al muro di contenimento del capping del Lotto III, a creare idonea pendenza per il deflusso (minimo 0,5%).

All'innesto delle tubazioni uscenti dalle teste pozzo nella condotta di convogliamento saranno poste opportune valvole di non ritorno.

Dalle stazioni di rilancio, il percolato verrà pompato, quindi, ai rispettivi due serbatoi destinati ai Lotti III e IV, ubicati all'interno della nuova vasca di stoccaggio, mediante tubazioni in pressione, incamiciate, che correranno fuori terra ancorate alla canalizzazione perimetrale del lotto 4 (lato sud) per poi attraversare, interrate, la nuova area servizi in prossimità del confine Sud della stessa, sino alla nuova vasca di raccolta del percolato in progetto.

Il sistema di raccolta del percolato è stato previsto in modo da minimizzare il battente di percolato sul fondo della discarica: il fondo vasca è conformato secondo idonee pendenze (2,8% i tubi dreni, 2% il fondo vasca verso i tubi dreni stessi) ed i pozzi di prelievo intercettano il percolato nei punti più depressi del fondo - vasca, all'interno di cavità appositamente realizzate per contenere la vasca di raccordo fra i dreni ed i pozzi di prelievo, e la relativa pompa sommersa.

Al fine di minimizzare la produzione di percolato, in fase di costruzione della nuova vasca in progetto, si provvederà ad una parzializzazione del fondo in 5 sottoinvasi, separati tra loro da 4 argini divisorii, la cui quota di sommità sarà costante e di conseguenza, in relazione alla pendenza di fondo del settore, variabile da un minimo di circa 1,10 m ad un massimo di circa 3,40 m.

All'interno dello strato drenante, in corrispondenza di ciascuno dei compluvi in cui è suddiviso il fondo vasca, sarà posto un tubo macrofessurato in HDPE di diametro esterno pari a 315 mm.

Ognuno dei tubi drenanti sarà poi collegato ad un pozzo di estrazione del percolato in acciaio, DE 800 mm, addossato alla scarpata (slope raiser). In ciascuno dei pozzi inclinati (e quindi nel punto più depresso di ogni settore) sarà posizionata un'elettropompa sommergibile per l'emungimento del percolato dal fondo vasca ed il convogliamento verso il sistema di stoccaggio.

Il percolato estratto da ciascuno dei cinque pozzi di estrazione ubicati sul fondo vasca, verrà convogliato verso una condotta interrata di collegamento alla vasca di contenimento dei serbatoi di stoccaggio.

La rete di convogliamento del percolato sarà realizzata con tubazioni in HDPE poste all'interno di un tubo camicia, anch'esso in HDPE strutturato. Lungo le tubazioni, saranno disposti idonei pozzetti di ispezione a tenuta ed opportunamente sigillati.

Le tubazioni di convogliamento del percolato aspirato dai pozzi di prelievo funzioneranno a gravità (pendenza 0,4%), sino alla vasca di stoccaggio del percolato, in corrispondenza della quale vi sarà un sistema di rilancio del percolato ai serbatoi in vetroresina.

La vasca di stoccaggio sarà costituita da 10 serbatoi in vetroresina della capacità ciascuno di 80 mc, per un volume di stoccaggio totale di 800 mc. Essi saranno collocati entro una struttura in c.a. gettata in opera.

Poiché due di tali serbatoi verranno utilizzati per lo stoccaggio del percolato estratto dai lotti III e IV, ed uno alle acque meteoriche scolanti dalla piattaforma antistante la vasca di stoccaggio del percolato stessa, adibita alle operazioni di prelievo mediante autobotte, la volumetria utile di stoccaggio del percolato prodotto dalla nuova vasca di discarica risulta pari a 560 mc.

In adiacenza alla vasca saranno realizzate 3 vasche di rilancio del percolato proveniente dai Lotti III e IV e dalla nuova vasca di discarica ai rispettivi serbatoi di stoccaggio.

Sistema di controllo del gas

Durante l'attività di gestione della discarica non sono mai state rilevate produzioni di gas; sono già stati comunque realizzati, in corso di coltivazione, 15 pozzi per l'estrazione del gas eventualmente prodotto all'interno del corpo rifiuti (sono attualmente esistenti 2 pozzi sul lotto I, 3 sul lotto II, 5 sul lotto III, 5 sul quarto IV).

Nella nuova vasca sono in progetto ulteriori 5 pozzi che saranno realizzati a partire dal fondo (con preliminare posizionamento di un foglio in HDPE di spessore ≥ 4 mm) e innalzati col procedere della coltivazione mediante colonne del diametro di 1 m in materiale inerte grossolano (granulometria 30÷60 mm), protetto da rete metallica (od altro sistema di contenimento della ghiaia), all'interno delle quali verrà posta una tubazione in HDPE macrofessurata DE 160 mm PN10.

Impianto fotovoltaico

Analogamente a quanto già esistente sui Lotti I e II, ed in progetto per i Lotti III e IV, si prevede di poter installare ulteriori 2.286 moduli da 320 Wp sulle nuove superfici di discarica rese disponibili

dall'intervento in progetto, L'impianto fotovoltaico potrà essere ampliato di ulteriori 731,52 KWp, che porterebbero la potenza complessiva installata a 3.109,43 KWp.

L'avvento di nuove e più efficienti tecnologie, negli anni futuri, potrà rendere possibile, a parità di superfici disponibili, una maggior potenza installata.

Cronoprogramma interventi

Lo scavo e l'allestimento del nuovo invaso verranno effettuati in due fasi, in modo che il settore Sud possa entrare in esercizio mentre si procede al completamento del settore Nord, garantendo nel contempo la continuità del conferimento e stoccaggio dei rifiuti in discarica.

Si procederà, dapprima, alla realizzazione della nuova area servizi nell'area di nuova acquisizione adiacente all'impianto esistente e nelle aree in prossimità dell'ingresso, attualmente non occupate da alcuna attività (ad esempio l'area della duna di mascheramento).

Una volta realizzata la nuova area servizi e, con essa, predisposti i sottoservizi (quali reti elettriche, ed idrauliche), si potrà procedere al trasferimento delle funzionalità dalla vecchia area alla nuova area (trasloco uffici e laboratori, allaccio reti provvisorie di convogliamento percolato e smaltimento acque reflue, rete elettrica) ed alla deviazione dei flussi di traffico dei mezzi di conferimento sulla nuova area servizi con la modifica della viabilità di accesso.

In questo modo, senza interruzioni del servizio di smaltimento rifiuti, sarà possibile procedere allo smantellamento del settore Sud della vecchia area servizi, e quindi allo scavo ed allestimento di tale settore prima dell'esaurimento delle volumetrie residue del Lotto III.

Il primo settore della nuova vasca potrà, pertanto, entrare in esercizio mentre procederanno i lavori per lo smantellamento del settore Nord della vecchia area servizi, del successivo scavo ed allestimento della stessa.

Nel seguito si illustrano brevemente le fasi operative che caratterizzeranno l'intervento in progetto:

- Fase 1: allestimento della nuova area servizi, senza compromissione dell'operatività della discarica;
- Fase 2: completamento della nuova area servizi con il trasferimento delle funzionalità ed inizio dello smantellamento della vecchia area servizi;
- Fase 3: scavo nel settore Sud della nuova vasca;
- Fase 4: allestimento nel settore Sud della nuova vasca con contestuale smantellamento nel settore Nord della vecchia area servizi;
- Fase 5: scavo nel settore Nord della nuova vasca;
- Fase 6: allestimento nel settore Nord della nuova vasca e contestuale evoluzione della coltivazione del settore Sud.

Conferimento e vita residua della discarica

Il trend dei conferimenti annuali è andato crescendo, negli anni fra il 2010 ed il 2012, presentando un picco, nel 2011, pari a 107.116 mc/anno. Nei due anni seguenti il ritmo di conferimento si è assestato sugli 86-87.000 mc/anno.

La volumetria residua dei Lotti III e IV, a tale ritmo di conferimento, si esaurirà a fine 2018.

Al fine di garantire la continuità dell'esercizio dell'impianto, per tale data dovrà essere allestito e collaudato il primo settore della nuova vasca, che garantirà un ulteriore anno di autonomia durante il quale sarà completata l'intera vasca.

Nell'ipotesi della costanza dei conferimenti attuali, la volumetria della nuova vasca prolungherà la vita della discarica di circa 6 anni, sino alla fine del 2024.

Considerato che:

Dal punto di vista amministrativo:

Il procedimento relativo all'autorizzazione del progetto è stato coordinato, in termini di istruttoria tecnica e conferenze dei servizi, con il procedimento previsto dalla l.r. 40/98.

Come in precedenza evidenziato deve essere, in particolare, rilasciata l'autorizzazione integrata ambientale (A.I.A.) ai sensi del Titolo III bis alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., che sostituisce ad ogni effetto ogni altra autorizzazione in materia ambientale prevista dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione.

L'autorizzazione integrata ambientale non potrà comunque essere rilasciata prima della conclusione del procedimento di valutazione di impatto ambientale. Il provvedimento di autorizzazione verrà pertanto rilasciato dal dirigente competente a seguito del giudizio di compatibilità ambientale.

In merito all'installazione dell'impianto fotovoltaico sul nuovo lotto, allo stato attuale mancano i presupposti per poterlo autorizzare ai sensi del 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"; esso verrà autorizzato successivamente, ultimate le superfici destinate all'installazione del campo;

Non verranno ricompresi nel giudizio stesso e, pertanto, si rimette al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, gli eventuali adempimenti in materia di Prevenzione Incendi.

Per quanto attiene agli aspetti di carattere urbanistico, devono essere rispettati gli obblighi inerenti l'assolvimento degli eventuali oneri di urbanizzazione a favore del Comune di Collegno.

Per quanto riguarda l'igiene e la sicurezza il giudizio di compatibilità ambientale non ricomprende quanto prescritto dalle norme vigenti in materia igienico-sanitaria e di salute pubblica nonché di igiene, salute, sicurezza e prevenzione negli ambienti lavorativi e nei cantieri mobili o temporanei.

Il procedimento di rilascio del giudizio di compatibilità ambientale, in ordine al progetto in argomento, assorbe i seguenti pareri, nulla osta, consensi o provvedimenti di analoga natura, depositati in atti:

- parere favorevole espresso con nota prot. n. 44319 del 01/06/2016, per quanto di competenza, della Società Metropolitana Acque Torino S.p.A. (SMAT S.p.A.) in qualità di Gestore del Servizio Idrico integrato;
- nulla osta all'intervento relativo allo spostamento del tracciato della Bealera Putea rilasciato in data 15/02/2016 del Consorzio Bealera Putea;

Considerato inoltre che, sulla base dell'istruttoria tecnica condotta, nonché dagli elementi acquisiti nella seduta della Conferenza dei Servizi, l'Organo Tecnico per la VIA, istituito con D.G.P. n. 63-65326 del 14/04/1999 ai sensi dell'art. 7 della l.r. 40/98, ha elaborato la relazione generale sul progetto ("*Relazione Generale sull'Istruttoria dell'Organo Tecnico*"), in atti, trasmessa al Consigliere delegato con nota prot. n. 75643 del 20/06/2016. Da tale relazione emergono le seguenti considerazioni di sintesi:

Dal punto di vista programmatico:

Vincoli

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

Fasce di rispetto

Fascia di rispetto autostradale

Parte degli interventi ricadono all'interno della fascia di rispetto stradale di cui al D.P.R. 495 del 16.12.1992 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del codice della strada", della Tangenziale Nord di Torino.

A tal proposito si riporta quanto evidenziato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Dipartimento per le infrastrutture, i sistemi informativi e statistici - Direzione Generale per la vigilanza sulle concessioni autostradali - Ufficio Ispettivo Territoriale di Genova con nota prot. n. 2208 del 15/06/2016:

"Dalla documentazione trasmessa dalla Società Proponente si è appurato che l'esecuzione delle nuove opere interessano anche la fascia di rispetto autostradale, nel caso specifico fissata a m 60.

Con nota prot. n. 2019/2016/U in data 02/05/2016 la Società Concessionaria ATIVA S.p.A. ha fornito il proprio parere in merito. In particolare ha espresso l'assenso in fascia di rispetto alla sola realizzazione della viabilità interna di collegamento e alla sistemazione a verde delle aree, con la prescrizione della posa in opera di adeguati dispositivi atti ad impedire eventuali fenomeni di abbagliamento per gli automobilisti in transito sulla tratta autostradale. L'ATIVA ha precisato, inoltre, che le opere realizzabili in fascia di rispetto dovranno ottenere specifica autorizzazione emessa dalla stessa Concessionaria, previo assenso del Concedente MIT.

Pertanto poiché la realizzazione delle suddette opere non preclude in alcun modo il futuro allargamento della carreggiata autostradale nel tratto interessato dall'intervento, questo Ufficio esprime parere favorevole all'esecuzione delle opere a condizione che le stesse vengano eseguite nel rispetto delle prescrizioni fornite dalla ATIVA S.p.A. con la nota sopra citata.

Per quanto riguarda le altre opere ricadenti nella attuale fascia di rispetto autostradale, come il nuovo rilevato della discarica, assimilabili ad edificazioni, il parere non può che essere negativo.

Come già evidenziato in corso di Conferenza da parte dei rappresentanti sia della Società Concessionaria ATIVA sia di questo Ufficio, l'assenso all'esecuzione delle restanti opere in argomento potrà essere espresso soltanto a seguito della variazione della fascia di rispetto autostradale da parte del Comune competente".

Fascia di rispetto delle Linee elettriche

L'area oggetto degli interventi è interessata dalla presenza delle linee elettriche a 220 kV T254 Pianezza-TO.Nord. e T234 TO.Nord-Leini

Al fine di rendere compatibile l'opera in realizzazione con le esistenti linee elettriche, dovranno essere obbligatoriamente adottate le prescrizioni indicate da Terna Rete Italia nella nota prot. n. 300 del 12/04/2016 trasmessa anche al proponente.

Urbanistica e pianificazione comunale

In sede di Conferenza dei Sevizi il Comune di Collegno ha espresso le seguenti considerazioni ribadite con deliberazione di giunta comunale n. 129 del 13/04/2016:

- per gli aspetti urbanistici si è evidenziata, conseguentemente con la necessità di dover occupare nuove aree agricole, l'incompatibilità con il vigente P.R.G.C. che ubica l'attività di discarica nel luogo di progetto "gli impianti tecnologici;

- *per gli aspetti ambientali, coerentemente con le preoccupazioni espresse in occasione della realizzazione della discarica e suoi successivi ampliamenti (nonché di altre attività generanti un significativo impatto ambientale presenti nell'area ovest), ed acclarate all'interno della Delibera di C.C. n.97 del 17/07/1991, della Delibera di C.C. n.149 del 14/11/1997, della Delibera di G.C. n.378 del 14/10/1997 e della Delibera di G.C. n.250 del 27/12/2006, si è ritenuto opportuno mantenere la propria contrarietà all'ampliamento proposto;*
- *richiedere alla Città Metropolitana di Torino la predisposizione di un piano strategico complessivo volto alla valutazione preliminare ed al successivo monitoraggio delle pressioni sulle varie matrici ambientali, riguardanti l'area ovest, considerandone con attenzione gli aspetti cumulativi, mirante ad una generale riduzione degli impatti;*

Si prende atto del parere espresso dal Comune ma si evidenzia come i "Territori dell'area Ovest" sono oggetto di costanti monitoraggi sulle matrici ambientali coinvolte per le quali non si rilevano significative criticità eccezione fatta per la qualità dell'aria; i dati per la matrice atmosfera non sono confortanti ma è pur vero che sono valori paragonabili a quelli rilevati in tutte le aree di Torino e dei comuni della prima cintura e discendono principalmente dalle problematiche di traffico veicolare e da impianti termici destinati alla climatizzazione invernale.

In modo più specifico per la discarica in questione, si evidenzia come la Società Barricalla s.p.a., durante la realizzazione e gestione dei lotti precedenti (dal 1988 ad oggi) ha effettuato, ed ha tuttora in corso, una serie di attività di monitoraggio sulle componenti ambientali previste dal "Piano di Sorveglianza e Controllo" potenzialmente impattate dall'impianto; tale attività, la cui continuazione garantirebbe la prosecuzione dei controlli, non ha mai fatto registrare fino ad ora dati che rilevino compromissioni delle matrici ambientali coinvolte.

Sulla base dell'istruttoria tecnica svolta relativamente agli aspetti ambientali dettagliati nel presente provvedimento ed in considerazione dell'importanza strategica dell'intervento nella gestione dei rifiuti speciali nonché dell'importante significato di "presidio ambientale" sul territorio che assume Baricalla, si ritiene di poter superare il parere negativo della Città di Collegno, espresso in sede di Conferenza dei Servizi e ribadito con Deliberazione di Giunta Comunale n. 129 del 13/04/2016.

Si ritiene peraltro condivisibile la richiesta, avanzata nella deliberazione citata, di *"adeguate compensazioni ambientali che ricadano sulle parti del territorio comunale che prioritariamente sono interessate dagli impatti ambientali dell'intervento, tali compensazioni sono da prevedersi in apposita convenzione da stipularsi prima del rilascio de titoli edilizi"*.

Come discusso e valutato in sede di conferenza dei Servizi, si ritiene dunque che entro un anno dalla chiusura del procedimento di VIA dovrà essere stipulata tra la società Barricalla s.p.a. e la Città di Collegno apposita convenzione che definisca gli interventi di compensazione ambientale da attuarsi all'interno del territorio comunale.

Relativamente agli aspetti urbanistici, per le stesse motivazioni addotte in precedenza, l'Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi del comma 6 dell'art. 208 D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., potrà costituire variante allo strumento urbanistico e comporterà la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori. Tale variante dovrà essere successivamente recepita dalla Città di Collegno all'interno del proprio strumento urbanistico.

Ai fini della chiusura del procedimento di AIA si richiede al proponente di predisporre uno specifico elaborato esemplificativo di variante urbanistica dell'area in esame, comprensiva anche della ridefinizione della fascia di rispetto autostradale.

Relativamente agli aspetti urbanistici si precisa inoltre che:

- per le varianti relative a progetti la cui approvazione comporta variante per espressa previsione di legge, ai sensi del comma 15 bis dell'Art. 17 bis LR 56/77 e s.m.i., *gli aspetti urbanistici e ambientali afferenti la variante sono valutati nel procedimento di approvazione del medesimo progetto;*
- ai sensi del Comma 12 Art. 6 D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., *per le modifiche dei piani e dei programmi elaborati per la pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli conseguenti a provvedimenti di autorizzazione di opere singole che hanno per legge l'effetto di variante ai suddetti piani e programmi, ferma restando l'applicazione della disciplina in materia di VIA, la valutazione ambientale strategica non è necessaria per la localizzazione delle singole opere.*

Pianificazione di settore

Rifiuti speciali

Negli ultimi due decenni una quota consistente dello smaltimento di rifiuti industriali per conto terzi, prodotti nel bacino Piemontese, è avvenuto nell'impianto di interrimento controllato di Barricalla. Come già evidenziato, esso è quindi il fornitore di un servizio di primaria importanza e di positiva efficacia ambientale per il settore specifico in ambito regionale. Con la chiusura dell'impianto il bacino piemontese si vedrebbe privato di questo specifico servizio e dunque si rende necessaria la continuazione in ambito regionale di analogo servizio per far fronte alla necessità di smaltimento. I termini temporali e gli elevati costi (anche in termini ambientali) di un nuovo sito, sono difficilmente compatibili con le attuali esigenze di smaltimento e ad oggi, la continuazione nello stesso sito di tale attività, si prospetta certamente più agevole.

Parco Fotovoltaico

L'intervento è coerente con gli indirizzi regionali in materia (Deliberazione della Giunta Regionale n. 30-12221 del 28.9.2009 - *Relazione Programmatica sull'energia*); le discariche esaurite in fase di post gestione sono considerate aree di "attrazione" per l'installazione di parchi fotovoltaici a terra.

Dal punto di vista progettuale-ambientale

Problematiche Tecnico-Progettuali-Gestionali

Nel corso dell'istruttoria tecnica e durante la conferenza dei servizi integrata per i procedimenti di VIA e di AIA del 15/10/2015 sono state evidenziate alcune problematiche tecnico-progettuali-gestionali, sulla base delle quali è stata formulata al proponente con nota prot. n. 177091 del 14/12/2015, una richiesta di integrazioni relativamente a tali aspetti:

- ✓ Aspetti progettuali
- ✓ Aspetti geotecnici
- ✓ Piano Gestione Operativa
- ✓ Piano Sorveglianza e Controllo
- ✓ Piano ripristino ambientale
- ✓ Gestione terre e rocce da scavo
- ✓ Gestione acque meteoriche
- ✓ Verifiche idrauliche

- ✓ Spostamento tracciato Bealera Putea
- ✓ Traffico e Viabilità
- ✓ Prevenzione incendi

per le quali, a seguito delle integrazioni al progetto e allo studio di impatto ambientale, sono state definite soluzioni progettuali e gestionali condivise.

Chiarimenti a seguito della richiesta integrazioni ed ulteriori considerazioni

Aspetti progettuali

A livello tecnico-progettuale sono stati richiesti tutta una serie di elementi di dettaglio relativamente a:

- le connessioni dei vari sistemi di impermeabilizzazione;
- le eventuali problematiche annesse ai cedimenti della sottostante discarica (lotti III e IV) rispetto alla struttura di impermeabilizzazione della discarica sovrastante;
- le verifiche riguardo alle eventuali capacità dei sistemi di drenaggio di fondo nel tollerare il carico aggiuntivo indotto dalla presenza di nuovi rifiuti;
- la capacità delle varie barriere di impermeabilizzazione di poter sostenere i cedimenti;
- il raccordo dell'impermeabilizzazione di copertura dei lotti esistenti con l'impermeabilizzazione di fondo del nuovo lotto; va evidenziato come si intende intervenire per evitare che vi sia infiltrazione di acque fra le impermeabilizzazioni nonché al di sotto della struttura di impermeabilizzazione;
- le modalità di realizzazione della struttura di capping e di parete del nuovo lotto e di allestimento del sistema di drenaggio del capping (ancoraggio dell'impermeabilizzazione di fondo etc);
- modalità di realizzazione del nuovo punto di monitoraggio del biogas di discarica;
- ai presidi adottati per il contenimento delle emissioni odorigene originate durante le operazioni di travaso del percolato sia per i serbatoi provvisori che per la stazione di stoccaggio definitiva;

Sono inoltre stati richiesti maggiori dettagli riguardo il cronoprogramma e la realizzazione del progetto per fasi definendo uno schema di gestione per le varie fasi transitorie previste in relazione alla gestione del percolato, delle acque meteoriche e della viabilità interna all'impianto, fornendo per ogni fase progettuale specifica planimetria che identifichi le varie gestioni e percorsi.

Si dà atto che in generale il proponente con le integrazioni progettuali ha dato una risposta esaustiva a quanto richiesto; rimane comunque la necessità, ai fini del rilascio dell'AIA, di chiarire ed approfondire ulteriormente i seguenti aspetti:

- correzione della "retinatura" delle tavole P14 INT e successive in quanto nella fase 6 rimarrebbe sul lotto III un settore aperto;
- indicazioni sui percorsi dei mezzi in fase di cantiere non solo all'interno del piazzale ma anche relativamente alla fase di accesso al nuovo lotto;
- maggiori dettagli sull'accesso all'interno del lotto nuovo e sull'area destinata al deposito temporaneo dei rifiuti;
- correzione della "retinatura" dei serbatoi di stoccaggio provvisorio del percolato delle tavole P14 INT e successive in quanto sul lotto III cambia tra la fase 1a ed 1b;
- produrre un elaborato grafico con un particolare del collegamento del capping di scarpata con quello di sommità;
- chiarimenti su quanto rappresentato nella Tavola P32INT "Particolari dei sistemi di raccordo:connessione tra le impermeabilizzazioni e sistema di drenaggio ed ancoraggio del capping lungo le scarpate sovrapposte ai lotti 3 e 4 "

Relativamente al campo fotovoltaico il progetto proposto si ritiene idoneo sotto il punto di vista delle condizioni di sicurezza, con riferimento alle interferenze con i presidi esistenti e la copertura della discarica. Si raccomanda in ogni caso la preservazione dell'integrità della copertura della discarica e la conservazione dei dispositivi di sicurezza, di monitoraggio e controllo previsti.

Aspetti geotecnici

La progettazione è stata effettuata secondo tutti i criteri stabiliti dal DM 14/01/2008 "Approvazione delle nuove 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.

Come richiesto, le sezioni sulle quali erano state effettuate le verifiche di stabilità, sono state prolungate; in questo modo è stato valutato tutto il carico dei rifiuti insistente sul setto di separazione e la verifica della stabilità ha tenuto in considerazione il complesso rifiuti-setto.

Relativamente alla fase di scavo, considerato che per le scarpate prive di barriera geologica risultano instabili, sono state specificate le modalità operative dello scavo ai fini della sicurezza.

Piano Gestione Operativa

Considerato che è una discarica in cui viene smaltito un quantitativo importante di amianto sono stati definiti in dettaglio:

- le modalità di ricezione, abbancamento e copertura dei rifiuti pericolosi contenenti amianto;
- le procedure da adottare in caso di danneggiamento dell'imballaggio di questi rifiuti con particolare riferimento all'identificazione di un'area (box di emergenza) allestita seguendo le indicazioni del D.M. 6/9/94;
- la definizione di procedure da adottarsi in caso di condizioni di particolare attività eolica (superiore a 6 m/s).

Per l'applicazione delle deroghe alla concentrazione dell'eluato per alcuni parametri (in riferimento alla tab. 6 DM 27 settembre 2010 ex art. 10) era stato richiesto un approfondimento relativo all'analisi di rischio.

Il modello utilizzato per la caratterizzazione del trasporto dei contaminanti attraverso lo strato di impermeabilizzazione di fondo e lo strato insaturo è lo stesso di quello utilizzato per l'analisi di rischio presentata dalla Barricalla nel 2009 per la richiesta di deroga dei valori limite di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità dei rifiuti in discarica, relativa al Lotto 4. In tale contesto, si riprende dunque quanto già riportato nel documento "Integrazioni al Documento di valutazione del rischio ai sensi dell'art. 10 del D.M. 03/08/2005. Richiesta deroghe" (Barricalla, novembre 2009), riferendosi però, per ciò che concerne i parametri sito-specifici, alla nuova vasca in progetto.

Le conclusioni delle analisi effettuate non sono del tutto condivisibili, soprattutto per quanto attiene le ipotesi alla base del calcolo del rischio in modalità diretta, dove viene ipotizzato un rispetto delle Concentrazioni Soglia di Rischio a 2000, 1000 e 100 m a valle della discarica utilizzando metodi derivati direttamente dall'analisi di rischio sanitaria, applicati all'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati. Si propone dunque una revisione e aggiornamento dei criteri di valutazione delle deroghe da applicare al nuovo invaso utilizzando le metodiche proposte da ISPRA specificate nella "Nota integrativa della nota ISPRA prot. 30237 - del 16/09/2010, sull'applicazione della circolare del Ministero dell'Ambiente, della Tutela

del Territorio e del Mare n. 0014963 del 30/06/2009". Tali metodiche hanno trovato applicazione in altri processi di valutazione delle deroghe per impianti operanti nel territorio della Città Metropolitana di Torino e trova larga applicazione in altre Regioni.

Piano Sorveglianza e Controllo

Barricalla s.p.a., durante la realizzazione e gestione dei lotti precedenti (dal 1988 ad oggi) ha effettuato, ed ha tuttora in corso, una serie di attività di monitoraggio sulle componenti ambientali potenzialmente impattate dall'impianto; tale attività non ha mai fatto registrare fino ad ora dati che rilevino compromissioni delle matrici ambientali coinvolte;

Nell'ambito di questi anni di attività i controlli ambientali (anch'essi direttamente controllati dalla P.A.) hanno consentito di rilevare, dal 1988 (anno di inizio attività del primo lotto) ad oggi, risultati sempre soddisfacenti, in merito al rispetto di tutte le soglie normative ed all'assenza di incidenti o altri fatti che potessero danneggiare in alcun modo il contesto ambientale;

- **Acque sotterranee**

L'allestimento della nuova area servizi e della nuova vasca di discarica renderanno necessario lo smantellamento di alcuni dei piezometri esistenti; in particolare si fa riferimento al piezometro S9 ed alla terna piezometrica denominata S17.

In sostituzione dei pozzi smantellati, e a completamento della rete esistente, si prevede la realizzazione di tre nuove terne piezometriche. Le terne S20, S21 ed S22 costituiranno il sistema di valle per la nuova vasca, mentre la terna S23 integrerà il sistema di monte.

Come richiesto, al fine di meglio evidenziare l'evoluzione di eventuali fenomeni di contaminazione che si dovessero verificare al di sotto della nuova vasca di discarica, la terna di piezometri denominati S22.1, S22.2 ed S22.3 è stata spostata in prossimità della nuova vasca di stoccaggio del percolato in modo da risultare ubicata a valle gradiente della nuova vasca di discarica.

È stata ritenuta accettabile e cautelativa la modalità di definizione delle nuove soglie di allarme per le acque sotterranee. Si chiede unicamente di fornire, in formato elaborabile, il set di parametri dati utilizzati per la valutazione di valori di soglia esteso a tutti i pozzi di monitoraggio dell'impianto al fine di ulteriori valutazioni in merito.

Relativamente alla dismissione dei piezometri si rimanda all'allegato E del Regolamento regionale 29 luglio 2003, n. 10/R ed all'adozione dello standard ASTM D5299 - 99(2005) *Standard Guide for Decommissioning of Ground Water Wells, Vadose Zone Monitoring Devices, Boreholes, and Other Devices for Environmental Activities*.

- **Monitoraggio fibre di amianto**

In merito al numero di monitoraggi e alla loro frequenza si è richiesto di integrare il Piano adottando quanto previsto per altre discariche operanti sul territorio provinciale, così come da parere ARPA Polo Amianto ovvero:

- campionamenti interni alla discarica, in linea con quanto previsto dal D.M. 6/9/94, da eseguirsi mediante tecnica analitica in MOCF con periodicità minima mensile e valutazione dei risultati in riferimento alle soglie di allarme e preallarme dello stesso Decreto (vedi allegato 3 del D.M. 27 settembre 2010);
- campagne aggiuntive in MOCF, da effettuarsi in caso di eventuali operazioni di ripristino degli imballaggi dentro il "box di emergenza RCA";

- con cadenza trimestrale campagne di monitoraggio "ambientale" al confine o in aree prossime all'impianto con geometria, orientamento e un numero di punti di prelievo definiti sulla base dell'analisi dei possibili bersagli di migrazione di fibre aerodisperse. Analisi eseguite in SEM. I risultati dovranno essere noti entro le 48 ore e trasmesse agli organi competenti di riferimento. Il valore soglia di riferimento è fissato a 1 ff/l.

Con la documentazione integrativa non è stato dato riscontro a questo punto in quanto il proponente aveva inteso che tali adempimenti si trasformassero in prescrizioni dell'atto autorizzativo.

Il Piano andrà dunque aggiornato per la fase di AIA con quanto richiesto definendone le modalità esecutive di dettaglio ed indicando la posizione di punti di prelievo.

- Deposimetri

Con la richiesta integrazioni era stato evidenziato che non si ritiene opportuno abbandonare le determinazioni periodiche del particolato raccolto dai 5 deposimetri attualmente installati presso l'impianto e si richiede allo scopo una proposta per la ricollocazione dei punti di prelievo interessati dalle attività di cantiere.

Si valuta positivamente la proposta di continuare ad effettuare le determinazioni periodiche del particolato raccolto attraverso un sistema di 5 deposimetri.

È stata proposta la ricollocazione dei due deposimetri attualmente presenti ed ubicati in aree interferenti con gli interventi in progetto, al fine di poter continuare ad effettuare le determinazioni periodiche del particolato raccolto attraverso un sistema di 5 deposimetri, come avviene attualmente.

Occorre dettagliare ed integrare nel Piano i particolari tecnici relativi ai rilievi di particolato e ai metodi di campionamento (wet and dry o totali) comprensivi di parametri sottoposti a determinazione. Fare inoltre chiarezza sulla loro denominazione che dovrebbe essere univoca.

- Qualità dell'aria

Il Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n.155 all'Art. 5 comma 9 prevede che : *"In sede di rinnovo o di aggiornamento delle autorizzazioni che sono state rilasciate prima dell'entrata in vigore del presente decreto per gli impianti che producono emissioni in atmosfera, anche ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, e che prevedevano l'installazione o l'adeguamento di una o più stazioni di misurazione della qualità dell'aria ambiente, l'autorità competente autorizza la permanenza di tali stazioni solo nel caso in cui la regione o la provincia autonoma interessata o, su delega, l'agenzia regionale per la protezione dell'ambiente le valuti necessarie per la rete di misura o per il programma di valutazione, prescrivendo in questo caso che la stazione sia conforme alle disposizioni del presente decreto e sia sottoposta al controllo previsto dal comma 7"*.

A seguito di tale disposizione il sito di misura ubicato nel Comune di Collegno, identificato come "Cabina C", era stato dismesso nell'ambito del procedimento di VIA conclusosi con la Deliberazione di Giunta Provinciale 710-30171 del 28 agosto 2012.

La società Barricalla misura ad oggi misura ancora le concentrazioni di particolato aerodisperso PM10 in due siti interni all'impianto indicati come Cabina A e Cabina B.

Le misurazioni di PM10 effettuate presso i due siti interni all'impianto non ricadono

espressamente nel campo di applicazione del disposto normativo precedentemente citato in quanto, essendo collocate all'interno di un luogo di lavoro in cui il pubblico non ha accesso, non possono essere considerati come stazioni di misurazione della qualità dell'aria ambiente. Le misurazioni richieste erano infatti funzionali alla caratterizzazione delle eventuali emissioni di polveri sottili dall'impianto.

Al fine di valutare se tali misurazioni fossero ancora necessarie, in fase di richiesta di integrazioni, era stata richiesta una relazione tecnica di verifica sulla corretta funzionalità dei misuratori di PM10 attualmente installati. Tale richiesta era motivata dal fatto che i valori rilevati si presentavano, soprattutto nell'ultimo periodo di monitoraggio, sottostimati rispetto alle misure effettuate dalla rete arpa presso siti confrontabili.

La relazione presentata non entra nel dettaglio delle misure acquisite ma conferma che la strumentazione è stata costantemente mantenuta e verificata. Si è pertanto provveduto autonomamente a valutare le misurazioni acquisite nel corso degli ultimi 6 anni e non si sono riscontrate evidenti anomalie tali da fare ritenere che il particolato PM10 possa essere considerato un inquinante apprezzabilmente emesso dalla discarica.

Per ulteriore cautela si è valutata la Deliberazione della Giunta Regionale 29 dicembre 2014, n. 41-855 avente ad oggetto: *"Aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale piemontese relativa alla qualità dell'aria ambiente e individuazione degli strumenti utili alla sua valutazione, in attuazione degli articoli 3, 4 e 5 del d.lgs. 155/2010 (Attuazione della direttiva 2008/50/CE)"*. In tale documento la Regione Piemonte non valuta le misurazioni di PM10 condotte nella Cabina A e B necessarie per la rete di misura o per il programma di valutazione.

La valutazione normativa e tecnica condotta evidenzia che non sia più opportuno provvedere alla misura sistematica del parametro PM10 e si propone pertanto di dismettere la strumentazione attualmente operante.

- Parametri meteorologici

Si ritiene necessarie, in virtù di quanto previsto nel D. Lgs 36/2013 allegato 2 comma 5 tabella 2 continuare a mantenere attiva la strumentazione meteorologica presente nella Cabina A, per la rilevazione dei seguenti parametri:

- Temperatura dell'aria (°C);
- Velocità del vento (m/s);
- Direzione del vento (gradi Nord);
- Umidità relativa (%);
- Pressione atmosferica (mbar);
- Radiazione solare (W/m²);
- Piovosità (mm);

Lo strumento per la misura della piovosità installato nella cabina B si ritiene possa essere eliminato.

- Biomonitoraggio

Non vi sono elementi ostativi alla modifica delle tecniche di biomonitoraggio con l'introduzione dei test di mutagenesi proposti dal piano (salmonella/microsome assay) su campioni di terreno prelevati all'interno del sito ed in aree limitrofe.

Il proponente ha recepito quanto suggerito con la richiesta di integrazioni in merito alla

necessità di effettuare l'esecuzione dei test biologici sui campioni di particolato atmosferico raccolto dai deposimetri installati presso la discarica.

In un'ottica di prevenzione e controllo di eventuali fenomeni indotti nel tempo sull'ambiente circostante e sulla salute umana, l'Azienda ipotizza l'esecuzione in via sperimentale di un approfondimento analitico con la finalità di conoscere in modo più completo le eventuali emissioni/immissioni prodotte durante la sua attività al fine di garantire un adeguato controllo del comparto aria. Nello specifico, dal momento che pur nell'eventualità in cui si possa verificare un trasporto di inquinanti veicolati dalle polveri, queste stazionano nei deposimetri per un tempo troppo lungo durante il quale possono avvenire processi di trasformazione e diluizione degli inquinanti stessi, si intenderebbe integrare questa valutazione con approfondimenti sulla frazione PM10 del particolato atmosferico valutazioni di tipo chimico (ricerca di specifici parametri indicatori che verranno scelti in relazione alle attività dell'Azienda) sia indagini di tipo biologico.

Poichè non si ritiene più necessario provvedere alla misura in continuo del parametro PM10, si propone di valutare se le operazioni di campionamento delle polveri aerodisperse necessarie sia per le valutazioni di tipo chimico (ricerca di specifici parametri indicatori che verranno scelti in relazione alle attività svolte) sia per le indagini di tipo biologico (test di mutagenesi) possano essere condotte attraverso l'effettuazione di campagne specifiche. Tale scelta potrebbe consentire strategie di campionamento (caratteristiche del substrato filtrante, dimensione dei filtri e volumi di aria campionata) più flessibili e funzionali alla tipologia di analisi che si intendono condurre sul particolato rispetto all'installazione di uno strumento automatico principalmente orientato alla determinazione delle concentrazioni giornaliere di PM10 piuttosto che ad attività di campionamento.

Piano ripristino ambientale

Data l'omogeneità del contesto di intervento e delle pertinenti problematiche e finalità, il ripristino ambientale a progetto si pone in continuità, sia spaziale che tipologica, con quanto approvato riprendendo pertanto gli indirizzi progettuali (sia generali che specifici) ed adattando gli stessi all'attuale contesto di intervento.

La scelta delle specie da porre a dimora è stata prioritariamente impostata su criteri naturalistici facendo riferimento alla tipologia forestale del *Quercus Carpineto della bassa pianura*; In secondo luogo, per le situazioni più difficili e quindi in particolare sulle scarpate di argine, si è tenuto conto della necessità di ampliare la gamma della specie per accrescere la capacità di adattamento alle particolari condizioni ecologiche del sito diversificate soprattutto sotto il profilo della disponibilità idrica, prevedendo quindi alcune specie xerofile o comunque particolarmente rustiche, facendo pertanto riferimento ai complessi del *Prunetalia*.

Ciò premesso, le aree di intervento possono essere distinte in unità omogenee per vincoli progettuali; Ad ogni area progettuale è abbinabile una o più specifiche tipologie progettuali, come di seguito riassunto:

- scarpate laterali del corpo della discarica (cenosi arbustiva di tipo A, inerbimento tecnico - idrosemina- abbinato alla posa di geostuoie in juta);
- fascia compresa tra l'estensione della discarica e l'asse della tangenziale Torino nord (cenosi arbustiva di tipo B, filare arboreo arbustivo perimetrale);

- piano cacuminale della discarica che ospiterà le nuove sezioni del campo fotovoltaico (inerbimento con idrosemina semplice);
- pertinenze della nuova area servizi (verde ornamentale);

Attualmente fra l'installazione e i recettori più prossimi sono presenti due zone tampone:

- Nord Est: soprassuolo tipo A1 consistente in raggruppamenti di impianti boschivi costituiti da specie riferibili all'orizzonte planiziale padano, effettuati nell'ambito di precedenti interventi di recupero ambientale ed utilizzati quali indicatori ai fini del programma di monitoraggio biometrico. Nel complesso, la superficie risulta aver estensione pari a circa 8.750 mq.
- Est: soprassuoli tipo A2 consistenti in un allineamento alberato pluristratificato, sul tipo delle siepi alberate campestri, avente profondità dicirca 5-6 m; nel complesso l'estensione della fascia è di circa 1.300 mq.

In merito al soprassuolo tipo A1, con il progetto tale area verrà ridotta a 2.500 mq (- 6.470 mq) e dunque con le integrazioni era stato richiesto di valutare la possibilità di potenziare il mascheramento rispetto a quanto attualmente proposto studiando nel dettaglio tutte quelle che sono le possibilità di aumentare la fascia tampone.

È stato proposto di integrare (1.860 mq) la fascia residua realizzando, nella zona contigua a quest'ultima (attualmente occupata da incolti erbacei) alcuni macchioni arbustivi con schema d'impianto che potrà ricalcare quello delle macchie previste con la tipologia "Cenosi arbustiva tipo B".

In merito al soprassuolo tipo A2, il progetto prevede, di fatto, la traslazione della vecchia siepe alberata pluriplana lungo il nuovo confine. A causa del vincolo indotto dalla fascia di rispetto, la nuova fascia consiste necessariamente in un cordone arbustivo irregolare del quale è stato variato lo schema d'impianto dalle macchie ad un cordone continuo, in modo da ottimizzare l'effetto filtro in ragione degli spazi a disposizione. A nord della nuova area servizi, data la minor profondità della fascia disponibile per la realizzazione della barriera, si propone di realizzare una struttura del tipo "terrapieno compresso rinaturalizzato".

Si ritiene di poter accogliere la proposta ma, in considerazione del fatto che, pur con un'integrazione arbustiva di 1860 mq, di fatto si perdono più di 6.700 mq di impianti boschivi, dovrà essere effettuato un intervento compensativo, in termini o di reimpianto boschivo in un'altra area o di riqualificazione della vegetazione esistente in aree parco del comune di Collegno. Tali interventi dovranno essere definiti nella convenzione che dovrà essere stipulata tra la società Barricalla s.p.a. e la Città di Collegno. L'intervento dovrà essere di pari superficie rispetto a quella sottratta (6.700 mq) nel caso di rimboschimento o di superficie più estesa (indicativamente il doppio) in caso di riqualificazione della vegetazione esistente in aree parco del territorio comunale.

Si ritiene inoltre di prevedere per la fase post chiusura della discarica, compatibilmente con le strutture che saranno ancora presenti, un recupero a verde anche dell'area servizi.

Si ribadisce in ogni caso, seppur previsto a progetto, che le opere di recupero dovranno essere immediatamente realizzate a partire dalla prima stagione utile, con la messa a dimora delle specie previste e l'utilizzo di esemplari di dimensioni adeguate in modo che l'effetto di mascheramento voluto sia immediatamente percepibile e che dovranno essere utilizzate esclusivamente specie autoctone.

Rispetto alla situazione in essere, l'area dell'impianto sarà visivamente maggiormente percettibile ma vi è da considerare il fatto che l'impianto si trova in ambito di bassa qualità paesaggistica (paesaggio di frangia urbana) in cui l'attenzione percettiva è mutata nel tempo con la costruzione della centrale termoelettrica IREN. Le schermature di tipo arboreo – arbustivo presenti od in progetto lungo il periodo dell'area limiteranno in ogni caso la visibilità dell'opera soprattutto in riferimento alla percezione dinamica dalla tangenziale e da Corso Regina Margherita.

Gestione terre e rocce da scavo

Il materiale che attualmente costituisce la duna presente in corrispondenza della zona sud-est dell'area di impianto verrà totalmente riutilizzato all'interno del sito, nell'ambito delle operazioni di realizzazione del capping dei lotti III e IV, in regime di Art. 185 comma 1 lettera c) D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. *“Non rientrano nel campo di applicazione della parte quarta (gestione rifiuti) del presente decreto: 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”.*

Si evidenzia come ai fini dell'applicazione dell'articolo 185, comma 1, lettera c), del decreto legislativo n. 152 del 2006, ai sensi della Legge 9 agosto 2013 n. 98 art. 41 *“Disposizioni in materia ambientale”*, eventuali matrici di materiali di riporto *“miscela eterogenea di materiale di origine antropica, quali residui e scarti di produzione e di consumo, e di terreno, che compone un orizzonte stratigrafico specifico rispetto alle caratteristiche geologiche e stratigrafiche naturali del terreno in un determinato sito e utilizzate per la realizzazione di riempimenti, di rilevati e di reinterri”* devono essere sottoposte a test di cessione effettuato sui materiali granulari ai sensi dell'articolo 9 del decreto del Ministro dell'ambiente 5 febbraio 1998 e, ove conformi ai limiti del test di cessione, devono rispettare quanto previsto dalla legislazione vigente in materia di bonifica dei siti contaminati.

Come già evidenziato, la volumetria di materiale da scavare per la realizzazione della nuova vasca ammonta a circa 295.000 mc, dei quali circa 112.000 mc derivanti dallo scavo del Settore Sud, e circa 183.000 mc derivanti dallo scavo del Settore Nord del nuovo invaso.

Al fine della cessione della qualifica di rifiuto di tali materiali, con le integrazioni presentate in data 08/03/2016 ed aggiornato in data 08/06/2016 è stato predisposto idoneo Piano di Utilizzo del materiale da scavo redatto ai sensi del DM 161/2012 e s.m.i. *“Disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo”* che si ritiene approvabile.

Ai sensi dell'art. 1 comma 1 lettera f) del citato DM, trattandosi di opera oggetto di una procedura di valutazione di impatto ambientale, l'autorità competente all'approvazione del Piano di Riutilizzo è la medesima a cui compete l'adozione del provvedimento conclusivo del procedimento di VIA.

La caratterizzazione svolta ha evidenziato come il materiale di scavo risulta non conforme alla colonna A (destinazione d'uso residenziale) della Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e risulta invece conforme alla colonna B (destinazione d'uso commerciale/industriale) della Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Secondo quanto previsto dall'allegato 4 del D.M. 161/2012, il materiale di scavo può essere riutilizzato o in siti la cui destinazione d'uso è produttiva, oppure può essere inviato ad impianti industriali che comportino, a valle del processo, una modifica sostanziale delle caratteristiche chimico-fisiche del prodotto iniziale.

Il sito di destinazione individuato per il riutilizzo del materiale di scavo è l'impianto di produzione di conglomerato bituminoso e di produzione del calcestruzzo, di proprietà della "Cave Druento s.r.l.", ubicato in Strada della Barra nel comune di Druento (TO).

Il sito di deposito intermedio è stato individuato presso il sito estrattivo "Cave Allasia", di proprietà della della Beton Scavi s.r.l., in Comune di Druento.

Il Piano di Riutilizzo è stato articolato in due fasi.

- Fase 1: Scavo del Settore sud - 50.000 mc subito al sito di destinazione e 62.000 mc al sito di deposito intermedio e progressivamente al sito di destinazione;
- Fase 2: Scavo del settore nord - 183.000 mc al sito di deposito intermedio e progressivamente al sito di destinazione;

Tenendo conto della variabilità delle condizioni del mercato e dei possibili rallentamenti del ciclo produttivo degli impianti di destinazione, non prevedibili a priori, è stata proposta cautelativamente una durata complessiva del piano di riutilizzo pari a 74 mesi a partire dalla data di inizio delle operazioni di scavo (prevista per il mese di novembre 2017).

Ai sensi dell'art 5 comma 6 del DM 161/2012 e s.m.i, Il Piano di Utilizzo definisce la durata di validità del piano stesso. Decorso tale termine temporale il Piano di Utilizzo cessa di produrre effetti ai sensi del citato regolamento. L'inizio dei lavori deve avvenire entro due anni dalla presentazione del Piano di Utilizzo.

Ai sensi dell'art 5 comma 7 del DM 161/2012 e s.m.i, allo scadere dei termini della durata di validità del piano stesso viene meno la qualifica di sottoprodotto del materiale da scavo con conseguente obbligo di gestire il predetto materiale come rifiuto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 183, comma 1, lettera a), del decreto legislativo n. 152 del 2006. Resta impregiudicata la facoltà di presentare, entro i due mesi antecedenti la scadenza dei predetti termini, un nuovo Piano di Utilizzo che ha la durata massima di un anno.

Gestione acque meteoriche

I reflui domestici provenienti dai servizi dai fabbricati in progetto (uffici, laboratori) saranno scaricati in pubblica fognatura nera.

I reflui industriali derivanti dal lavaggio pneumatici saranno scaricati in pubblica fognatura nera. La medesima piattaforma di lavaggio pneumatici viene utilizzata anche per lavaggi in "condizioni straordinarie" (ad esempio perdita dal cassone degli autoarticolati) ed i reflui di risulta vengono accumulati in serbatoi di vetroresina ubicati in prossimità della piattaforma, analizzati ed eventualmente smaltiti come percolati. Quando non avvengono lavaggi di pneumatici le acque meteoriche di dilavamento della piattaforma sono inviate alla vasca di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia.

Nell'aggiornamento del Piano di Prevenzione e Gestione delle acque meteoriche e di lavaggio ai sensi del Regolamento regionale 1/R 2006 "*Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)*" come richiesto sono state eliminate dal conteggio delle superfici scolanti i tetti della palazzina uffici ed è stata dimensionata correttamente la volumetria della vasca di accumulo della acque di prima pioggia per le quali è previsto un trattamento di sedimentazione-disoleazione prima del recapito finale; è stato individuato come recettore delle acque meteoriche di prima pioggia la fognatura bianca ma, a seguito di sopralluogo effettuato in data 07/04/2016 dai tecnici SMAT, si identifica nuovamente come recettore finale la fognatura nera.

Per le acque meteoriche di seconda pioggia, quelle di dilavamento provenienti dalle superfici impermeabilizzate “non scolanti” e dai pluviali e per le acque derivanti dalla regimazione delle acque di capping è prevista l'immissione in pubblica fognatura bianca.

Si rammenta, ai sensi dell'art. 3 comma 1 del Regolamento Regionale n. 1/R/2006 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.

Relativamente alla realizzazione del progetto, come richiesto è stato definito uno schema di gestione per le varie fasi transitorie previste nel cronoprogramma in relazione alla gestione delle acque meteoriche.

Con nota prot. n. 44319 del 01/06/2016 la Società Metropolitana Acque Torino S.p.A. (SMAT S.p.A.), in qualità di Gestore del Servizio Idrico integrato, ha espresso, per quanto di competenza, parere favorevole, fatto salvo che il ricettore delle acque meteoriche di prima pioggia debba essere correttamente identificato nella fognatura nera. La Tavola P25 INT “*Planimetria reti raccolta acque meteoriche e reflue*” va dunque aggiornata in tal senso.

Verifiche idrauliche

La relazione idraulica, in cui sono state calcolate le portate di deflusso ed in cui sono stati dimensionati i tratti di collettamento e convogliamento ai recettori finali, è stata aggiornata sulla base delle modifiche al piano di gestione acque meteoriche. In modo particolare, al fine dell'ottenimento del nulla-osta per l'immissione in fognatura bianca, è stata fornita una valutazione del carico idraulico verificando la compatibilità degli scarichi/immissioni sulla base delle sezioni idrauliche del recettore.

Come già evidenziato, con nota prot. n. 44319 del 01/06/2016 la Società Metropolitana Acque Torino S.p.A. (SMAT S.p.A.), in qualità di Gestore del Servizio Idrico integrato, ha espresso, per quanto di competenza, parere favorevole. Nel parere viene evidenziato che *le acque meteoriche di seconda pioggia e di dilavamento in generale immesse in pubblica fognatura bianca, aumentano in virtù dell'aumento delle superfici esposte al dilavamento ma, l'incremento delle acque, calcolato nella relazione idraulica in 18 l/s, in aggiunta a quelle già autorizzate e recapitanti nella fognatura bianca di Corso Regina Margherita, viene considerato esiguo dal Centro Reti Torino della SMAT S.p.A..*

La variazione calcolata di 18 l/s (rispetto alla portata di 428 l/s rispetto allo stato finale attualmente autorizzato) risulta un incremento trascurabile rispetto al margine di errore legato alla metodologia di calcolo ed alla valutazione statistica dei dati pluviometrici; inoltre, cautelativamente, nelle simulazioni non si è tenuto conto dell'effetto di laminazione dato dalla capacità di immagazzinamento della vasca di prima pioggia che determinano uno sfasamento di circa 5 minuti sull'afflusso in fognatura bianca delle acque di piattaforma (di seconda pioggia).

Spostamento tracciato Bealera Putea

Relativamente allo spostamento del tracciato della Bealera Putea, con le integrazioni sono stati forniti i relativi elaborati grafici (rilievo plano-altimetrico, sezioni trasversali adeguatamente estese lateralmente all'alveo) ed il nulla osta all'intervento datato 15/02/2016 del Consorzio Bealera Putea.

È stata effettuata una verifica relativamente alla presenza di una fascia di rispetto per la Bealera Putea per verificare l'interferenza con le nuove opere a progetto. Ai sensi della LR 56/77 e s.m.i. i canali che

costituiscono rete di un consorzio irriguo non generano fascia di rispetto di inedificabilità fatta salva la dimostrata presenza di condizioni di pericolosità geomorfologica e idraulica.

La “*Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica*” del Comune di Collegno inserisce le aree sulle quali si prevede di spostare il tracciato della Bealera Putea in Classe 1: *pericolosità geomorfologica tale da non imporre limitazioni alle scelte urbanistiche*. Si può escludere, pertanto, la presenza di condizioni di pericolosità geomorfologica ed idraulica e, con esse, la presenza di una fascia di rispetto di inedificabilità del canale irriguo in oggetto.

Traffico e Viabilità

Lo studio di impatto ambientale è stato integrato con uno studio di traffico in cui, oltre a quantificare i volumi di traffico, è stata effettuata una verifica prestazionale delle infrastrutture viarie a fronte dei traffici veicolari attuali ed indotti. Per la redazione dello studio relativamente alla situazione futura, è stato dunque individuato, come richiesto, lo scenario più critico identificato durante la fase di cantiere (trasporto del materiale da scavo al sito di deposito intermedio ed al sito di destinazione). Il traffico di mezzi pesanti, che ad oggi interessa l’area non subirà alcuna variazione in futuro ed è stato considerato pari allo stato attuale.

Coerentemente a quanto indicato nel piano di riutilizzo, si prevede di generare al massimo un traffico pesante indotto pari a 80 veicoli/giorno in ingresso ed in uscita. Il flusso nell’ora di punta sarà pari a 9 veicoli in ingresso ed in uscita.

La normativa di riferimento convenzionalmente utilizzata nelle valutazioni prestazionali delle infrastrutture viarie e dei relativi flussi di traffico si basa principalmente sui concetti contenuti all’interno dell’“*Highway Capacity Manual*”. Tale modello si basa sulla definizione del Livello di Servizio (LdS) di una tratta stradale, ovvero di una misura della qualità del deflusso veicolare in quella tratta. Si possono definire sei livelli di servizio: A, B, C, D, E, F che descrivono tutto il campo delle condizioni di circolazione, dalle situazioni operative migliori (LdS A) alle situazioni operative peggiori (LdS F) (ordine decrescente di qualità di condizioni di deflusso, delimitati da particolari valori dei parametri velocità, percentuale del tempo trascorso in plotoni, tempo di ritardo, densità e rapporto flusso di traffico/capacità della sezione stradale, nonché dall’andamento delle code nelle intersezioni).

Ai fini della verifica in oggetto è stata condotta una dettagliata analisi dello stato attuale del traffico, attraverso lo studio dei flussi (elaborazione di dati di ATIVA s.p.a. e specifiche campagne di rilevamento del traffico) dell’ora di punta della mattina (8:00 – 09:00) sulle sezioni della rete maggiormente significative (Via Italia, SP n. 176, via Assietta).

Per ciascuno scenario (Scenario attuale e Scenario futuro di cantiere), con riferimento ai flussi individuati, sono stati analizzati i due principali parametri prestazionali: il Livello di Servizio (LoS) ed il rapporto flusso/capacità (v/c) sulle sezioni ed è stata effettuata l’elaborazione del Traffico Giornaliero Medio (TGM) sulle arterie analizzate.

Nello Scenario attuale il LoS più elevato (C) si riscontra nella sezione S.A1 su via Assietta caratterizzata da un rapporto flusso/capacità pari a 0,39. Nell’ambito di tutta la rete locale analizzata i valori relativi al V/C rimangono ben al di sotto dei valori soglia critici nell’ora di punta analizzata.

Nello Scenario futuro di cantiere i livelli prestazionali della rete rimangono tutti su valori molto buoni. La sezione S.A1 su via Assietta, che si distingue per avere un flusso veicolare più elevato rispetto alle altre esaminate, è caratterizzata da un LoS “C” e da un rapporto flusso/capacità pari a 0,40, valori assai inferiori ai limiti convenzionalmente ammissibili per una strada a singola corsia per senso di marcia,

considerando che la strada mantiene una riserva di capacità pari al 60%.

La valutazione di impatto sulla viabilità effettuata nello scenario di cantiere ha dimostrato l'assenza di fattori che possano essere potenziale fonte di criticità per il deflusso dei veicoli sulla rete viabile esistente. Pertanto, la rete infrastrutturale risulta in grado di assorbire i volumi di traffico indotto aggiuntivo del cantiere, garantendo buoni livelli dei parametri prestazionali studiati.

In ogni caso dovranno, i flussi di traffico derivanti dall'attività in fase di cantiere, dovranno essere programmati in modo da evitare le ore di punta.

I percorsi dei mezzi in uscita ed in entrata all'impianto, in fase di esercizio, dovranno essere esclusivamente quelli indicati, come da prescrizione di cui all'allegato A della DGP n. 710 – 30171/2012 del 28/08/2012, nell'elaborato progettuale 22_INT "Carta della Viabilità".

I percorsi dei mezzi in uscita ed in entrata all'impianto, in fase di cantiere, dovranno essere esclusivamente quelli indicati nell'elaborato progettuale "O_INT" - giugno 2016 "Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo".

Prevenzione incendi

Si prende atto che l'attività di ampliamento non risulta soggetta ai controlli di prevenzione incendi da parte dei Vigili del Fuoco in quanto non ricompresa nell'elenco di cui all'allegato I del D.P.R. 151/2011.

Per le attività presenti soggette ai controlli, è stata presentata attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio, con scadenza il 07/06/2017, relativa al CPI prot. n. 30901 del 01/09/2009 e successiva SCIA del 26/04/2014, per il complesso industriale- spostamento TANK GE e deposito oli nonché di nuovo impianto fotovoltaico.

Acustica

È stata presentata relazione previsionale di impatto acustico redatta ai sensi della D.G.R. n. 9-11616 del 02/02/2004. Lo studio previsionale ha analizzato tre scenari, due di cantiere ed uno di esercizio, al fine di verificare la compatibilità dell'intervento con i limiti normativi vigenti.

Non sono in generale emerse particolari criticità in merito all'impatto acustico derivante dall'intervento. Si evidenzia che i limiti di emissione per la fase di cantiere non sono rispettati per il recettore sensibile in classe I (Villa Cristina) che però allo stato attuale non risulta occupata; peraltro i livelli di calcolo in tali fasi sono prossimi a 50 dB (A), mentre il fondo dovuto al traffico stradale (in particolare sulla tangenziale) è responsabile di livelli certamente superiori.

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

Protezione della Falda

Il D.Lgs 36/03 e s.m.i. prescrive che il piano di imposta dello strato inferiore della barriera di confinamento debba essere posto al di sopra del tetto dell'acquifero non confinato con un franco di almeno 2 m dal massimo livello di escursione della falda.

La distanza assoluta del fondo del sistema di impermeabilizzazione, nella sua parte più bassa (in corrispondenza, cioè, dei punti di aggotamento per il prelievo del percolato mediante gli appositi

pozzi di estrazione) varia da un minimo di 2,44 m ad un massimo di 2,84 m dalla massima escursione rilevata della falda, mentre mediamente, al di sotto del piano costituito dal fondo vasca il franco di rispetto dalla massima escursione della falda risulta superiore ai 4 m.

Il gran numero di sondaggi realizzati nel corso degli anni hanno permesso di descrivere in dettaglio l'assetto litostratigrafico ed idrogeologico del sito. La terebrazione dei nuovi piezometri in concomitanza con l'allestimento della nuova area servizi consentirà sia di avere continuità delle misure di monitoraggio, sia di "tarare" la valutazione della piezometrica sulla base del confronto tra i dati riscontrati nei piezometri vecchi ed in quelli nuovi.

A salvaguardia delle acque sotterranee, il nuovo invaso, in stretta analogia con i lotti precedenti è stato progettato con un doppio sistema di monitoraggio:

- il primo riguarda il controllo del sistema di impermeabilizzazione superiore, ovvero del monitoraggio sotto il telo in HDPE (monitoraggio all'interno dell'invaso) presente in ogni settore in cui è divisa la vasca del nuovo invaso
- il secondo è stato studiato per il controllo della qualità della falda idrica superficiale (monitoraggio mediante piezometri all'esterno dell'invaso, il tutto ad integrazione della rete di piezometri già esistente in impianto).

Nell'eventualità remota di fuoriuscita del percolato dal primo telo, il sistema di monitoraggio sottotelo è in grado di rilevarne la presenza e, nel caso di fuoriuscita dal secondo telo, il sistema di monitoraggio costituito dai pozzi è in grado di rilevarne la presenza e, tramite l'installazione di elettropompe in opportuni pozzi posti a valle della direzione di flusso della falda, è possibile effettuare il drenaggio. Nella gestione fin qui effettuata, non si sono mai verificati incidenti con una contaminazione diretta da parte di rifiuti o percolato.

Si evidenzia come durante la progettazione del III lotto era stato costruito un modello numerico tridimensionale alle differenze finite per la simulazione del trasporto di un inquinante in falda, simulando la peggiore situazione ovvero la dispersione del percolato dall'intera superficie del fondo della vasca.

Il risultato dello studio aveva evidenziato che nel caso della degradazione del sistema di impermeabilizzazione, sulla base del rapporto di diluizione calcolato e della composizione media del percolato raccolto durante la gestione, la miscela acqua di falda-percolato già a 200 m dall'impianto rientri comunque nei limiti normativi in materia di bonifica. Tra l'altro il modello prendeva in considerazione un battente di percolato costante, mentre la gestione dell'impianto ne prevede il prelievo giornaliero.

Il risultato ottenuto è estremamente importante in quanto evidenzia da una parte che l'impatto sulle risorse idriche sotterranee è comunque accettabile, dall'altro la possibilità di utilizzare le risorse idriche sotterranee anche a breve distanza dall'impianto per scopi agricoli o industriali (per scopi idropotabili è previsto comunque un divieto nel raggio di 2 Km dall'impianto).

Ritenuto che:

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

- Il progetto in esame si caratterizza come un intervento all'interno di un'area autorizzata a smaltimento di rifiuti nel 1988 e pertanto condizionata da tale attività;

- La soluzione tecnica prescelta, di sfruttamento di tutte le aree in disponibilità per la creazione di una nuova vasca con l'acquisizione di nuove aree (circa 10.000 mq) per la realizzazione dell'area servizi, appare come la più compatibile nell'ottica della massima riduzione del consumo di suolo rispetto alla realizzazione di una nuova discarica per rifiuti pericolosi in un'altra area del territorio della Città Metropolitana;
- Barricalla, rappresenta un elemento essenziale per consentire un regolare smaltimento dei rifiuti industriali in tutta l'area nordoccidentale del paese assumendo un'importanza strategica soprattutto per la Regione Piemonte, da cui provengono circa il 60% del totale dei rifiuti smaltiti;
- La sovrapposizione temporale della fase operativa del nuovo lotto alla fase post-operativa dei lotti esauriti nonché la presenza del parco fotovoltaico a fine coltivazione su tutti i lotti garantisce la continua presenza e facilitazione per i monitoraggi della post-chiusura e costituisce, per gli Enti di controllo, una sicurezza in più attribuibile al progetto;
- L'analisi degli impatti potenziali tiene quindi conto dell'esistenza di una "discarica attiva" ma allo stesso tempo considera anche i dati che derivano dalle attività di controllo e monitoraggio degli impianti esistenti;
- Barricalla s.p.a., durante la realizzazione e gestione dei lotti precedenti (dal 1988 ad oggi) ha effettuato, ed ha tuttora in corso, una serie di attività di monitoraggio sulle componenti ambientali potenzialmente impattate dall'impianto; tale attività non ha mai fatto registrare fino ad ora dati che rilevinano compromissioni delle matrici ambientali coinvolte;
- Nell'ambito di questi anni di attività i controlli ambientali (anch'essi direttamente controllati dalla P.A.) hanno consentito di rilevare, dal 1988 (anno di inizio attività del primo lotto) ad oggi, risultati sempre soddisfacenti, in merito al rispetto di tutte le soglie normative ed all'assenza di incidenti o altri fatti che potessero danneggiare in alcun modo il contesto ambientale;
- In virtù dei sistemi di monitoraggio esistenti, Barricalla assume un importante significato di "presidio ambientale", in un contesto ambientale comunque caratterizzato da più potenziali fonti di criticità ambientale.
- Le soluzioni tecnico - realizzative e gestionali individuate, (in merito all'impermeabilizzazione, al sistema di estrazione del percolato, ai sistemi di monitoraggio) sono note e consolidate da oltre vent'anni di esperienza, periodo durante il quale non si sono mai verificate situazioni di criticità che potessero far mettere in dubbio l'efficacia delle tecnologie e delle procedure adottate;
- Il progetto è stato redatto in linea con le indicazioni del D.Lgs 36/2003 e s.m.i. "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" il quale all'Allegato 1 "Criteri costruttivi e gestionali degli impianti in discarica" elenca tutti gli obblighi costruttivi che tali specifici impianti devono rispettare ed all'Allegato 2 "Piani di gestione operativa, di ripristino ambientale, di gestione post operativa, di sorveglianza e controllo, finanziario" stabilisce tutti i dettagli operativi e gestionali dell'impianto.
- Non sono emersi elementi tali da far ritenere che l'intervento in progetto possa aggravare, da un punto di vista ambientale, 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;
- Sono peraltro da ritenersi efficaci le procedure proposte ed implementate dal proponente finalizzate ad una corretta gestione dell'esercizio e delle emergenze per quanto riguarda la discarica;

- L'impatto paesaggistico tenderà a subire nel tempo una progressiva attenuazione grazie agli interventi previsti di ripristino ambientale;
- Sulla base delle risultanze dell'istruttoria tecnica risulta possibile definire le condizioni dell'autorizzazione unica per la riduzione e la prevenzione integrate dell'inquinamento;
- Sulla base dell'istruttoria tecnica si ritiene di poter superare il parere negativo della Città di Collegno espresso in sede di Conferenza dei Servizi e ribadito con Deliberazione di Giunta Comunale n. 129 del 13/04/2016;
- Sulla base delle risultanze dell'istruttoria tecnica l'Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi del comma 6 dell'art. 208 D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., potrà costituire variante allo strumento urbanistico e comporterà la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori;
- Sono state individuate infine alcune prescrizioni di carattere gestionale volte a mitigare e compensare gli impatti ambientali residui degli interventi progettuali proposti.
- Tutte le prescrizioni e condizioni cui il soggetto titolare dovrà attenersi nell'esercizio dell'attività di gestione, verranno individuate nell'ambito del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

Visti :

- il verbale della Conferenza dei Servizi presente agli atti;
- la "Relazione Generale sull'Istruttoria dell'Organo Tecnico" presente agli atti;
- la l.r. n. 40 del 14 dicembre 1998 "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione" e smi;
- il D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale";
- il D.Lgs 36/2003 e s.m.i. "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti";
- Vista la Legge 7 aprile 2014 n. 56 recante "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni dei comuni", così come modificata dalla Legge 11 agosto 2014, n. 114, di conversione del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 90;
- Visto l'art. 1 comma 50 Legge 7 aprile 2014 n. 56, in forza del quale alle Città Metropolitane si applicano, per quanto compatibili, le disposizioni in materia di comuni di cui al testo unico, nonché le norme di cui all'art. 4 Legge 5 giugno 2003, n. 131;
- Richiamato il decreto n. 132 - 15033 del 12.05.2015, con cui sono state conferite ai Consiglieri metropolitani individuati, le deleghe delle funzioni amministrative;
- Acquisito il parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica del responsabile del Servizio interessato, ai sensi dell'art. 48, comma 1, dello Statuto metropolitano, in data 22/06/2016;
- Visti gli articoli 16 e 48 dello Statuto Metropolitano;
- Visto l'art. 134, comma 4, del citato Testo Unico e ritenuta l'urgenza;

DECRETA

1. Di esprimere, per i motivi indicati in premessa che si intendono interamente richiamati nel presente dispositivo, ai sensi e per gli effetti dell'art. 12 della l.r. n. 40/98 e s.m.i., **giudizio positivo di compatibilità ambientale** relativamente al progetto di cui all'istanza del 05/08/2015, denominato:

“Sfruttamento e valorizzazione delle restanti superfici allo smaltimento dei rifiuti e completamento del parco fotovoltaico”, da realizzarsi in Comune di Collegno (TO), presentato dalla Società Barricalla s.p.a. - con sede legale in Corso Marconi n. 10 a Torino e P. IVA 047045500018;

2. Il giudizio di compatibilità ambientale è subordinato all'ottemperanza delle prescrizioni per la mitigazione degli impatti, per la compensazione ambientale e per i monitoraggi, riportate nell'**Allegato A**, facente parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
3. **di dare atto** che il presente provvedimento assorbe i seguenti pareri, nulla osta, consensi o provvedimenti di analoga natura, depositati in atti:
 - parere favorevole espresso con nota prot. n. 44319 del 01/06/2016, per quanto di competenza, della Società Metropolitana Acque Torino S.p.A. (SMAT S.p.A.) in qualità di Gestore del Servizio Idrico integrato;
 - nulla osta all'intervento relativo allo spostamento del tracciato della Bealera Putea rilasciato in data 15/02/2016 del Consorzio Bealera Putea;
4. **di dare atto** che l'Autorizzazione Integrata Ambientale prevista dal titolo III bis del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. verrà rilasciata dal dirigente competente a seguito del giudizio di compatibilità ambientale, ed a fronte degli approfondimenti prescritti nel seguente atto;
5. **di stabilire** che il presente provvedimento non esonera dal conseguimento degli atti o dei provvedimenti di competenza di altre Autorità, previsti dalla legislazione vigente; in particolare, il proponente dovrà adempiere a quanto prescritto dalle norme vigenti in materia igienico-sanitaria e di salute pubblica, nonché di igiene, salute, sicurezza e prevenzione negli ambienti lavorativi e nei cantieri mobili o temporanei;
6. **di stabilire** che l'inizio dei lavori, ai sensi dell'art. 12, comma 9 della L.R. 40/98, dovrà avvenire in un periodo non superiore a tre anni a decorrere dalla data del provvedimento amministrativo che consenta in via definitiva la realizzazione del progetto;
7. **di stabilire** che ai sensi dell'art. 26 comma 6 del d.lgs. 152/2006, che l'efficacia del provvedimento recante il giudizio di compatibilità ambientale, tenuto conto delle caratteristiche del progetto in esame, abbia un'efficacia di 10 anni, decorrenti dalla data di pubblicazione del provvedimento conclusivo (salvo quanto previsto all'art. 26, comma 6, D.lgs. 152/2006);
8. **di approvare**, per i motivi indicati in premessa che si intendono interamente richiamati nel presente dispositivo, ai sensi e per gli effetti dell'art. 5 del DM 10/08/2012 n. 161, il *“Piano di Utilizzo del Materiale da scavo”* come da relazione *“O INT giugno 2016”* presentata in data 08/06/2016, in atti;
9. **di dare atto**, ai sensi dell'art 5 comma 6 del DM 161/2012 e s.m.i, Il Piano di Utilizzo definisce la durata di validità del piano stesso (74 mesi a partire dalla data di inizio delle operazioni di scavo). Decorso tale termine temporale il Piano di Utilizzo cessa di produrre effetti ai sensi del citato decreto. L'inizio dei lavori deve avvenire entro due anni dalla presentazione del Piano di Utilizzo.
10. **di dare atto**, ai sensi dell'art 5 comma 7 del DM 161/2012 e s.m.i, che allo scadere dei termini della durata di validità del piano stesso viene meno la qualifica di sottoprodotto del materiale da scavo con conseguente obbligo di gestire il predetto materiale come rifiuto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 183, comma 1, lettera a), del decreto legislativo n. 152 del 2006. Resta impregiudicata la facoltà di presentare, entro i due mesi antecedenti la scadenza dei predetti termini, di un nuovo Piano di Utilizzo che ha la durata massima di un anno.

11. **di dare atto** che la modifiche al Piano di Utilizzo che si rendesse necessaria potrà essere approvata con determinazione del dirigente del Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali della Città Metropolitana di Torino;
12. **di dare atto** che l'approvazione del presente provvedimento non comporta oneri di spesa a carico della Città Metropolitana di Torino;
13. **di dichiarare** il presente provvedimento immediatamente eseguibile con successiva votazione separata, espressa e favorevole di tutti gli intervenuti.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso davanti al Tribunale Amministrativo Regionale per il Piemonte, nel termine di sessanta giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza.

Il presente decreto sarà pubblicato all'albo pretorio provinciale e sul sito WEB della Città Metropolitana di Torino.

Torino, 30 giugno 2016

per
LA CONSIGLIERA DELEGATA
ALL'AMBIENTE, SVILUPPO MONTANO,
AGRICOLTURA, TUTELA FLORA E FAUNA,
PARCHI E AREE PROTETTE
(Gemma AMPRINO)

Il Vicesindaco Metropolitano
(Alberto AVETTA)