

**POTENZIAMENTO TERMOVALORIZZATORE DEL
GERBIDO**

**Linee di indirizzo per la sostenibilità sociale, la
sostenibilità dell'investimento e la sua traduzione in un
modello tariffario equo**

Hanno curato la redazione del documento:

Dott.ssa Federica Canuto, Autorità Rifiuti Piemonte

Ing. Palma Urso, Autorità Rifiuti Piemonte

Ing. Vita Tedesco, Autorità Rifiuti Piemonte

Coordinamento

Arch. Paolo Foietta, Autorità Rifiuti Piemonte

Si ringraziano per i contributi:

Arch. Agata Fortunato, Città Metropolitana di Torino

Dott. Alessandro Bertello, Città Metropolitana di Torino

Ing. Martina Gandini, ARPA Piemonte

Dott.ssa Cristiana Ivaldi, ARPA Piemonte

Dott.ssa Paola Pazienza, ARPA Piemonte

Indice

1	PREMESSA.....	4
2	LE COMPENSAZIONI DELLE TRE LINEE ESISTENTI	7
2.1	CRITERI DI RIPARTIZIONE DELLE COMPENSAZIONI	7
2.2	LE COMPENSAZIONI AMBIENTALI <i>UNA TANTUM</i>	8
2.2.1	Il Piano Strategico di Azione Ambientale – PSAA e il Primo Accordo di Programma	10
2.2.2	Il Secondo e il Terzo Stralcio dell’Accordo di Programma 2008.....	11
2.2.3	Il Quarto Stralcio	12
2.3	LE COMPENSAZIONI ECONOMICHE COMMISURATE AL VOLUME DI ATTIVITÀ	13
3	LE COMPENSAZIONI DELLA QUARTA LINEA.....	15
3.1	LE COMPENSAZIONI AMBIENTALI <i>UNA TANTUM</i>	15
3.2	LE COMPENSAZIONI ECONOMICHE COMMISURATE AL VOLUME DELL’ATTIVITÀ.....	15
4	LA SOSTENIBILITÀ TARIFFARIA E DELL’INVESTIMENTO: LINEE DI INDIRIZZO	17
4.1	I CRITERI DI DEFINIZIONE DEL CORRISPETTIVO DI CONFERIMENTO AI SENSI DEL CONTRATTO DI SERVIZIO DEL 2012	18
4.2	I CRITERI DI DEFINIZIONE DEL CORRISPETTIVO DI CONFERIMENTO AI SENSI DELL’ADDENDUM DEL 2025.....	19
4.3	GLI INDIRIZZI PER LA DEFINIZIONE DEL CORRISPETTIVO DI CONFERIMENTO CON LA REALIZZAZIONE DELLA QUARTA LINEA.....	19
5	ULTERIORI MISURE DI SOSTENIBILITÀ SOCIALE	20
5.1	MITIGAZIONE DELL’IMPATTO AMBIENTALE	20
5.1.1	Massimizzazione del calore ceduto alla rete di teleriscaldamento	20
5.1.2	Efficientamento energetico del patrimonio edilizio	20
5.1.3	Riqualificazione naturalistica con specie arboree ad alto assorbimento di inquinanti	21
5.1.4	Riduzione dell’impatto da traffico veicolare	21
5.2	MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL’ARIA NELL’INTORNO DEL SITO IMPIANTISTICO DEL GERBIDO	22
5.3	SORVEGLIANZA SANITARIA.....	22
5.3.1	Struttura del progetto SPOTT	23
5.3.2	Attività svolte e risultati	23
5.3.2.1	Monitoraggio epidemiologico – effetti a breve termine	23
5.3.2.2	Monitoraggio epidemiologico – effetti a lungo termine	23
5.3.2.3	Biomonitoraggio dei residenti e degli allevatori.....	24
5.3.2.4	Monitoraggio sui lavoratori.....	24
5.3.2.5	Monitoraggio matrici alimentari.....	25
5.3.2.6	Studio modellistico di dispersione degli inquinanti.....	25
5.3.2.7	Ampliamento deposizioni mercurio	25
5.3.3	Possibili sviluppi (SPoTT 3).....	26
6	SINTESI E CONCLUSIONI.....	28

1 PREMESSA

La Legge Regionale 10 gennaio 2018 ha disposto, al Capo III, la riorganizzazione della governance del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani della Regione Piemonte prevedendo un unico ambito regionale, articolato in sub-ambiti di area vasta delimitati dalla medesima norma in base al criterio di differenziazione territoriale e socio-economica di cui all'articolo 3 bis del D.L. 13 agosto 2011, n. 138 convertito dalla legge 148/2011.

L'art. 6 comma 2 della L. R. 1/2018 definisce il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani come quello che "provvede alla gestione dei rifiuti urbani, dei rifiuti speciali assimilati agli urbani che usufruiscono del pubblico servizio e dei rifiuti non pericolosi derivanti da attività di avvio al recupero e smaltimento di rifiuti urbani".

La L. R. 1/2018 è stata modificata dalla Legge regionale 8 luglio 2025, n. 9 (cd. Legge Omnibus), la quale ha integrato, modificato e dettagliato il perimetro delle competenze di A.R. Piemonte.

In particolare, a livello dell'ambito regionale (art. 7 comma 4 della L. R. 1/2018 come modificata dalla Legge regionale 8 luglio 2025, n. 9) sono organizzate le funzioni inerenti:

"a) all'individuazione e alla realizzazione, solo laddove mancanti o carenti, degli impianti a tecnologia complessa a servizio del sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani quali:

1) gli impianti finalizzati all'utilizzo energetico dei rifiuti, inclusi gli impianti di produzione del combustibile derivato da rifiuti;

2) (...)

3) (...)

4) gli impianti di trattamento dei rifiuti indifferenziati;

5) le discariche autorizzate ai sensi del decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 (Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti);

b) all'avvio a trattamento dei rifiuti indifferenziati;

b bis) all'avvio a trattamento dei rifiuti non pericolosi derivanti da attività di avvio a recupero e a smaltimento di rifiuti urbani;

b ter) al coordinamento generale del sistema impiantistico di trattamento del rifiuto organico e del rifiuto ingombrante e al monitoraggio dei relativi flussi;

c) al coordinamento e monitoraggio delle discariche esaurite e adeguate ai sensi del d.lgs. 36/2003".

Il sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani risulta oggi così strutturato:

a) un ambito regionale, coincidente con il territorio della Regione, la cui governance è esercitata, con le competenze di cui alla L.R. 1/2018, da una Conferenza d'ambito denominata Autorità Rifiuti Piemonte, costituitasi in 04/09/2023, con atto notarile Rep. n. 56740 presso il Notaio Ganelli di Torino, sottoscritto dai consorzi di area vasta, dalla Città di Torino, dalle province e dalla Città metropolitana di Torino;

b) 21 sub-ambiti di area vasta, coincidenti con il territorio dei consorzi di bacino di cui all'abrogata L.R. 24/2002, la cui governance è esercitata, con le competenze di cui alla L.R. 1/2018, dai consorzi di comuni (denominati Consorzi di area vasta).

L'art. 10 comma 5 della L.R. 1/2018 prevede che: *"La conferenza d'ambito esercita in particolare le seguenti funzioni: a) approva il piano d'ambito regionale che, in coerenza con gli obiettivi, le azioni ed i criteri stabiliti dal piano regionale, è finalizzato a programmare l'avvio a trattamento dei rifiuti indifferenziati, del rifiuto organico e del rifiuto ingombrante, ad individuare e a realizzare, laddove mancanti o carenti, gli impianti a tecnologia complessa a servizio del sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani in ragione delle esigenze di riciclaggio, recupero e smaltimento, in accordo con i sub-ambiti di area vasta anche tenendo conto della programmazione tecnico-economico vigente, fino alla scadenza dei contratti in corso; b) approva il conseguente piano finanziario, determina i costi del segmento di servizio di competenza e fornisce ai consorzi di area vasta i relativi dati per la predisposizione dei piani finanziari da proporre ai comuni; c) definisce il modello organizzativo e individua le forme di gestione del segmento di servizio di competenza;..."*

Con Deliberazione del 9/5/2023 n° 277-11379 il Consiglio Regionale del Piemonte ha approvato il "Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani e di Bonifica delle Aree Inquinata (PRUBAI)".

Il PRUBAI identifica il fabbisogno impiantistico per il completamento del sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani della Regione Piemonte, individuando, per la chiusura del ciclo di trattamento dei RUR, lo scenario impiantistico B (produzione e coincenerimento del Combustibile Solido Secondario- CSS- per la sola provincia di Cuneo e recupero energetico mediante termovalorizzazione per tutte le altre province e per la Città Metropolitana di Torino), dal momento che lo stesso presenta le migliori garanzie in termini di minore impatto ambientale e di minore consumo di suolo.

Lo scenario B prevede tre sottoscenari impiantistici:

- Sottoscenario B1: realizzazione di un nuovo termovalorizzatore nella zona Nord della Regione che si affiancherebbe all'attuale impianto di termovalorizzazione di Torino e al sistema di produzione di CSS e coincenerimento della Provincia di Cuneo.
- Sottoscenario B2: realizzazione di un nuovo termovalorizzatore nella zona Sud della Regione che si affiancherebbe all'attuale impianto di termovalorizzazione di Torino e al sistema di produzione di CSS e coincenerimento della Provincia di Cuneo.
- Sottoscenario B3: potenziamento dell'attuale termovalorizzatore di Torino che si affiancherebbe al sistema di produzione di CSS e coincenerimento della Provincia di Cuneo.

Il PRUBAI dispone che "tutti e 3 i sottoscenari B, data la loro sostanziale equivalenza nelle ricadute ambientali, vadano presi in considerazione nella pianificazione d'ambito e valutati alla luce anche degli opportuni approfondimenti sulle tecnologie da adottare, delle relative valutazioni sulla sostenibilità economica e delle opportunità localizzative, derivate dall'applicazione dei criteri di localizzazione".

Il PRUBAI conferisce, pertanto, mandato ad A.R. Piemonte di valutare, nella pianificazione d'ambito, i tre sottoscenari impiantistici con riferimento:

1. alle tecnologie da adottare;
2. alla sostenibilità economica;
3. alle opportunità localizzative.

Nel mandato conferito dal PRUBAI, con deliberazione n. 9 del 18/10/2024, il Consiglio d'Ambito di A.R. Piemonte ha **avviato il procedimento di ricognizione preliminare** all'attuazione dei sottoscenari B del PRUBAI, per procedere all'acquisizione di primi elementi utili di valutazione in relazione alle "opportunità localizzative".

A.R. Piemonte, con nota prot. n. 272 del 21/10/2024 inviata ai CAV e Province della Regione Piemonte, ha richiesto:

- agli Enti di governo dei territori considerati nei sottoscenari B1 e B2 del PRUBAI, di esprimere l'eventuale disponibilità ad ospitare, nel proprio territorio, un nuovo impianto di recupero energetico dei rifiuti mediante termovalorizzazione. L'espressione di interesse dovrà essere previamente concertata con le amministrazioni locali coinvolte (Comuni e Province) e corredata da una proposta localizzativa, da sottoporre alla valutazione dell'Ente scrivente.
- agli Enti di governo del territorio considerato nel sottoscenario B3 del PRUBAI, di esprimersi in merito all'eventuale opzione di potenziamento dell'impianto di termovalorizzazione esistente, previa concertazione con le amministrazioni locali coinvolte (Comuni e Città Metropolitana) e sentito il gestore dell'impianto.

Con deliberazione n. 1 del 19/02/2025 il Consiglio d'Ambito di A.R. Piemonte, in esito all'esame formale delle proposte pervenute e **a conclusione del procedimento di ricognizione preliminare**, ha ammesso al procedimento di verifica dell'idoneità localizzativa due delle tre proposte pervenute (quella del CBRA e quella del Comune di Torino), in quanto proceduralmente conformi alla richiesta; il CDA ha **avviato il procedimento di verifica dell'idoneità localizzativa** di tali proposte ai criteri di localizzazione definiti dal PRUBAI al paragrafo 7.5.4 e ai criteri di idoneità dimensionale e morfologica, stante la tecnologia individuata nello Scenario B (scenario oggetto della ricognizione preliminare) e il fabbisogno di incenerimento individuato dal PRUBAI.

Con Deliberazione n. 6 del 07/03/2025 il Consiglio d'Ambito, **a conclusione del procedimento di verifica dell'idoneità localizzativa** delle proposte ammesse, ha deliberato che l'unica proposta localizzativa idonea, in virtù dei criteri applicati, è quella pervenuta da parte del Comune di Torino, relativa al potenziamento del termovalorizzatore del Gerbido – Scenario B3. L'Assemblea d'Ambito, con Deliberazione n. 2 del 30/4/2025 ha confermato e fatto propria la scelta localizzativa.

Con le Deliberazioni di CDA e di Assemblea citate, A.R. Piemonte ha **avviato il procedimento finalizzato ad individuare le specifiche tecniche di progettazione e di sostenibilità ambientale**, sociale ed economica da dare al gestore per la formulazione del progetto di potenziamento del termovalorizzatore del Gerbido. In particolare, gli organi hanno dato mandato agli uffici di procedere, avvalendosi del supporto di altissima professionalità del Politecnico di Torino, a:

- determinare le specifiche tecniche per garantire la sostenibilità tecnologica, l'affidabilità dell'impianto e le migliori garanzie ambientali;
- individuare le migliori condizioni possibili di sostenibilità sociale (compensazioni territoriali, economiche e ambientali ai territori, sistemi e infrastrutture di trasporto dei rifiuti, sorveglianza sulla salute della popolazione su modello SPOTT, etc);
- individuare le migliori condizioni possibili di sostenibilità dell'investimento e la sua traduzione in un modello tariffario equo.

Al fine di svolgere le attività sopraelencate nell'ambito del procedimento avviato con le citate deliberazioni di CDA n. 6 del 07/03/2025 e di Assemblea n. 2 del 30/4/2025, A.R. Piemonte ha attivato 4 tavoli di lavoro, di seguito elencati:

1. Tavolo di Lavoro per la definizione delle specifiche di progetto dell'ampliamento dell'impianto del Gerbido, che vede coinvolti A.R. Piemonte e il Politecnico di Torino, con la collaborazione di ARPA Piemonte, Città Metropolitana di Torino e il gestore dell'impianto TRM SpA;
2. Tavolo di Lavoro per la definizione dei criteri tariffari dell'ampliamento dell'impianto del Gerbido che vede coinvolti A.R. Piemonte e il gestore dell'impianto TRM SpA;
3. Tavolo di Lavoro per la definizione delle compensazioni economiche e ambientali che vede coinvolti A.R. Piemonte, Città Metropolitana di Torino, il gestore dell'impianto TRM SpA e i comuni dell'area di influenza;
4. Tavolo di Lavoro per la definizione delle modalità e condizioni di affidamento dell'ampliamento dell'impianto del Gerbido.

L'obiettivo dei tavoli è quello di individuare le migliori condizioni possibili di sostenibilità del potenziamento del termovalorizzatore del Gerbido, tra cui, ai fini della presente relazione, la sostenibilità sociale e tariffaria, come richiesto dalle citate deliberazioni di CDA n. 6 del 07/03/2025 e di Assemblea n. 2 del 30/4/2025.

Ai fini di quanto sopra, il Tavolo di lavoro sulle compensazioni ha sviluppato le seguenti tematiche:

- Ricostruzione "storica" delle compensazioni una tantum legate alle 3 linee;
- Linee di indirizzo per le compensazioni una tantum della Quarta Linea;
- Ricostruzione "storica" delle compensazioni economiche legate alle 3 linee;
- Linee di indirizzo per le compensazioni economiche della Quarta Linea;
- Focus su ulteriori misure di sostenibilità sociale già attuate e nuove: mitigazione dell'impatto ambientale, sorveglianza sulla salute della popolazione.

Il Tavolo di Lavoro per la definizione dei criteri tariffari ha valutato i presupposti fondanti il Piano Economico Finanziario del potenziamento del Termovalorizzatore che dovrà essere sviluppato.

Il presente elaborato contiene le risultanze degli approfondimenti svolti nell'ambito dei tavoli suddetti e definisce le linee di indirizzo derivanti.

2 LE COMPENSAZIONI DELLE TRE LINEE ESISTENTI

Il Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti 2006, vigente nella fase di localizzazione e realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione di Torino - Gerbido, al paragrafo 4.4, prevedeva che, alla realizzazione di ogni impianto di smaltimento dei rifiuti, le comunità comprese nell'area di influenza dell'impianto stesso avessero diritto ad ottenere, da parte della società affidataria della costruzione e gestione, due tipi di compensazioni ambientali:

1. una compensazione una tantum al momento dell'investimento;
2. una compensazione commisurata al volume dell'attività per tutta la durata dell'impianto.

Il PPGR indicava che tale compensazione venisse ripartita tra i Comuni compresi nell'area di influenza dell'impianto, definita come la "porzione di territorio che risente della presenza dell'impianto; tale area di influenza viene definita convenzionalmente come l'area compresa in un raggio di 2 chilometri dal baricentro dell'impianto".

Il PPGR 2006 prevedeva inoltre che tali indicazioni trovassero specifica definizione da parte dell'ATO-R nell'atto di affidamento del servizio alla società realizzatrice dell'impianto e formalizzazione in un accordo di programma.

Con D.G.P. n. 955-348277 del 26 luglio 2005 veniva approvato lo Studio di Microlocalizzazione dell'impianto di termovalorizzazione dei rifiuti della zona sud della Provincia di Torino (di seguito, anche, Studio di Microlocalizzazione) che individuava l'area del Gerbido e definiva le tipologie delle compensazioni spettanti ai comuni rientranti nell'area di influenza ed i relativi criteri di ripartizione. Confermava, inoltre, l'area di influenza dell'impianto nel raggio di 2 chilometri dal baricentro dello stesso.

Nell'area di influenza dell'Impianto, come definita dal PPGR 2006 e dallo studio di Microlocalizzazione, rientrano i Comuni di Torino, Beinasco, Grugliasco, Rivoli, Rivalta, Orbassano.

Complessivamente le attuali compensazioni sono quantificate, in termini di €/t, come segue:

Attuali Compensazioni	Importo [€]	Stima Rifiuti Conferiti 2013-2034 [t]	[€/t]
Compensazioni ambientali a carico TRM	20.391.182,43	11.718.250	1,74*
Compensazioni economiche a carico tariffa	29.295.625,00	11.718.250	2,50
Compensazioni economiche a carico TRM	21.092.850,00	11.718.250	1,80
Totale	70.779.657,43		6,04

* importo unitario ottenuto parametrando l'importo totale delle compensazioni ambientali a beneficio dei comuni ai rifiuti conferiti e da conferire nel periodo di affidamento 2013-2034

2.1 CRITERI DI RIPARTIZIONE DELLE COMPENSAZIONI

Le compensazioni sono state suddivise tra i Comuni rientranti nell'area di influenza dell'Impianto sulla base dei criteri individuati da ATO-R (oggi A.R. Piemonte).

L'approccio seguito nella determinazione della ripartizione è stato quello dell'analisi multicriteri (AMC), tecnica di analisi delle decisioni in presenza di più criteri (ossia regole, principi che si assumono come norma di giudizio), eterogenei e a volte in conflitto tra di loro.

Coerentemente con i documenti di programmazione e con il Contratto di Servizio, ATO-R ha effettuato il calcolo per la ripartizione delle compensazioni tra i comuni che ricadono nell'area di influenza dell'impianto (Beinasco, Grugliasco, Orbassano, Rivalta, Rivoli, Torino) considerando i 3 criteri seguenti:

1. Quota di territorio nell'area di influenza
2. Numero di residenti nell'area di influenza
3. Distanza tra i centri abitati e il sito dell'Impianto.

Pertanto, per ciascun comune è stata calcolata la superficie che ricade nell'area di influenza (2 Km), il numero di residenti nell'area di influenza (distinguendo tra le due fasce di 1 km e 2 km attorno all'impianto), la distanza dell'Impianto dai centri abitati.

A tali criteri sono stati attribuiti dei pesi decisionali, ossia dei valori numerici che stabiliscono l'importanza relativa di ogni singolo criterio (Tab. 1).

Tab. 1- Criteri utilizzati nella definizione della ripartizione delle compensazioni e pesi decisionali

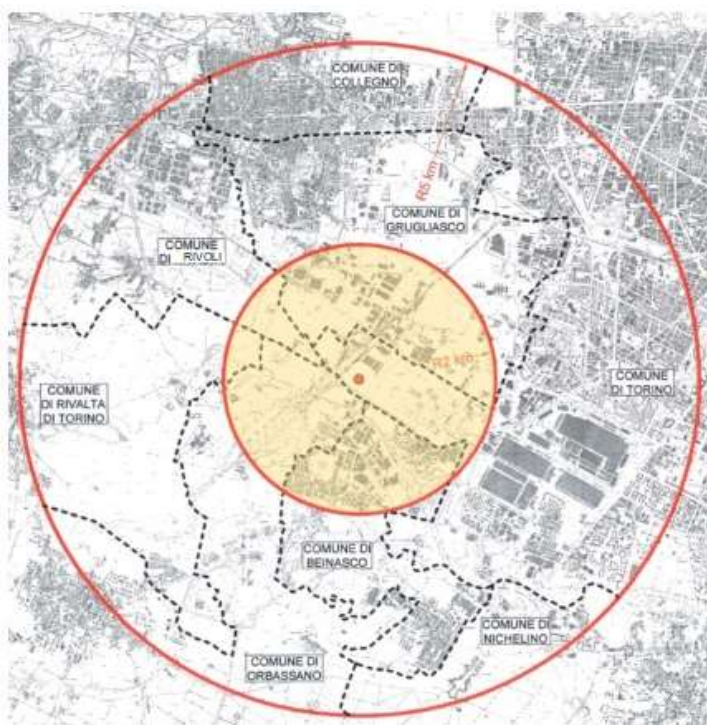
Criteri	Area	Pesi decisionali [%]
C1 – Quota di territorio nell'area di influenza	2.000 m	30
C2 – Numero di residenti nell'area di influenza	1.000 m	30
	2.000 m	20
C3 – Distanza tra i centri abitati e il sito dell'impianto	2.000 m	20

Nell'ambito di un'analisi multicriteri è stato necessario trasformare il valore attribuito a ciascun criterio in una misura, spesso adimensionale, compresa tra 0 e 1 (normalizzazione).

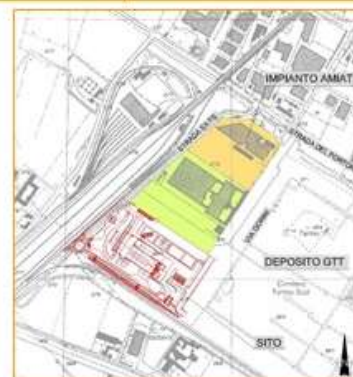
Sulla base della metodologia descritta si è ottenuto il risultato di seguito riportato (Tab 2).

Tab. 2- Percentuale di ripartizione delle compensazioni del Termovalorizzatore del Gerbido

Comune	Residenti		Superficie	Distanza centri abitati	Totale indicatore	Indicatore normalizzato
	0-1.000 m	1.000-2.000 m				
Beinasco	1,00	1,00	0,57	1,00	87	44,1%
Grugliasco	0,09	0,11	1,00	0,39	43	21,6%
Orbassano	0,07	0,01	0,58	0,20	24	11,9%
Rivalta	0,00	0,00	0,11	0,36	10	5,3%
Rivoli	0,00	0,00	0,16	0,27	10	5,2%
Torino	0,03	0,00	0,50	0,38	23	11,9%
Totale	1,19	1,12	2,92	2,60	198	100,0%




Area [m2]	106.560 m ²
Comuni ricadenti nel raggio di 2 km	Torino, Beinasco, Grugliasco, Orbassano, Rivalta e Rivoli
Caratteristiche dell'area	area fortemente antropizzata: è sede di un consistente nucleo industriale (SITO), di una rilevante infrastruttura ferroviaria (lo scalo merci di Orbassano), ma anche, nel raggio di 2 km di un consistente nucleo residenziale (sono insediati circa 10.000 abitanti).



2.2 LE COMPENSAZIONI AMBIENTALI UNA TANTUM

La Giunta Provinciale con la già citata deliberazione n. 955-348277 del 26/07/2005, in attuazione del PPGR2005 e nell'esercizio dei poteri di governo e sostitutivi dell'Associazione d'Ambito, approvò, in via definitiva, lo studio di microlocalizzazione dell'impianto di termovalorizzazione per la zona Sud della Provincia di Torino nell'area AMI 3 – GERBIDO.

Le prescrizioni territoriali e ambientali condizionanti la realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione nel sito del Gerbido, contenute nell'anzidetta deliberazione, prevedevano, tra l'altro, che la realizzazione dell'impianto dovesse essere compensata con interventi che permettessero di ottenere un bilancio ambientale, dell'area interessata dalla realizzazione dell'impianto, almeno nullo.

	POTENZIAMENTO TERMOVALORIZZATORE DEL GERBIDO	Marzo 2026
	Linee di indirizzo per la sostenibilità sociale, la sostenibilità dell'investimento e la sua traduzione in un modello tariffario equo	9 di 29

Nella deliberazione veniva indicato, per ognuno dei Comuni costituenti l'area di influenza dell'impianto, il quadro di massima degli interventi di compensazione ambientale, elaborato in accordo con le singole Amministrazioni Comunali.

Con convenzione stipulata in Torino in data 22 luglio 2005 (Rep. n. 9689, registrata a Torino il 3 agosto 2005 al n. 6811) tra Provincia di Torino (contraente in veste di Autorità competente e nell'esercizio dei poteri di governo e sostitutivi di cui all'art. 19 e 3, comma 1, lett. "I" della L.R. 24/02, nelle more della costituzione dell'Associazione d'Ambito) e T.R.M. S.p.A., veniva affidata a quest'ultima la progettazione, realizzazione e gestione dell'impianto di termovalorizzazione di Torino in località Gerbido.

Successivamente, con deliberazione n. 5 del 5 dicembre 2005, l'Associazione d'Ambito Torinese per il governo dei Rifiuti – ATO-R (nel frattempo costituitasi, in data 5 ottobre 2005, con scrittura privata autenticata a Torino, Rep. numeri 1841 del 30.09.2005 e 1850 del 5.10.2005, registrata a Torino il 13.10.2005, al n. 4330), confermava l'affidamento in capo a TRM S.p.A. della progettazione, realizzazione e gestione dell'impianto di termovalorizzazione dei rifiuti a servizio della zona sud della Provincia di Torino e degli impianti connessi e strumentali, subentrando a tutti gli effetti nei diritti, obblighi e potestà derivati dall'esercizio dei poteri sostitutivi da parte della Provincia di Torino di cui all'art. 19 comma 5 della L.R. 24/02.

L'art. 8 della convenzione tra Provincia di Torino (poi ATO-R) e T.R.M. S.p.A. prevedeva che: *“entro 60 giorni dalla conclusione del procedimento di specificazione dei contenuti dello studio di impatto ambientale, di cui all'art. 11 della L.R. 40/1998, l'Autorità competente e TRM S.p.A. sottoscriveranno una appendice integrativa del presente atto, che terrà conto delle risultanze della procedura di localizzazione attualmente in corso nonché di eventuali osservazioni o prescrizioni da parte della Regione Piemonte.*

Nella stessa appendice saranno individuati, nel dettaglio, gli oneri che graveranno su T.R.M. S.p.A. e gli adempimenti di competenza della Provincia (in proprio e/o in sostituzione dell'Associazione d'Ambito), per:

1. *risultanze commissione per tecnologia;*
2. *prescrizioni risultanti dal procedimento di localizzazione comprensive di:*
 - a) *piano d'azione ambientale;*
 - b) *riconoscimento Comitato Locale di Controllo;*
 - c) *definizione compensazioni ambientali.”*

In data 18 gennaio 2006, con protocollo d'intesa sottoscritto da Provincia di Torino, Comuni di Beinasco, Grugliasco, Orbassano, Rivoli, Rivalta, Torino e da T.R.M. S.p.A. è stato costituito il Comitato Locale di Controllo, organo di consultazione permanente (composto dai rappresentanti politici e dai tecnici dei Comuni limitrofi all'impianto del Gerbido: Beinasco, Grugliasco, Orbassano, Rivalta, Rivoli e Torino) che accompagna l'attività di progettazione, realizzazione e gestione del termovalorizzatore, condotta dalla Società affidataria, ed è la sede in cui avviene il confronto tra i soggetti facenti parte del Comitato stesso e la Società affidataria nelle varie fasi di sviluppo del progetto.

Con D.D. n. 309-557341 del 21 dicembre 2006 il termovalorizzatore di Torino località Gerbido veniva autorizzato al trattamento di rifiuti urbani e speciali non pericolosi.

In data 14 maggio 2008 veniva stipulata, tra ATO-R e TRM S.p.A., la seconda appendice integrativa alla convenzione di affidamento sopra citata, nella quale, all'art. 5 *“Compensazione una tantum”*, viene stabilito, tra l'altro, che TRM erogherà ai Comuni limitrofi all'impianto una somma *“pari al 10% dell'importo dei lavori di realizzazione del termovalorizzatore, aggiudicati a seguito di gara da TRM”*. Tale importo complessivo, suddiviso in più tranches, verrà erogato ai vari Comuni sulla base di quanto stabilito in un *“apposito accordo di programma”*.

Tale accordo di programma *“per la progettazione delle opere di compensazione ambientale del termovalorizzatore del Gerbido”*, veniva sottoscritto in data 21 novembre 2008 tra Regione Piemonte, Provincia di Torino, Associazione d'Ambito Torinese per il Governo dei Rifiuti (ATO-R), Comune di Beinasco, Comune di Grugliasco, Comune di Rivalta di Torino, Comune di Orbassano, Comune di Rivoli, Comune di Torino e TRM S.p.A. e successivamente pubblicato sul B.U.R.P. n. 52 del 24 dicembre 2008. Nell'accordo veniva destinata la prima tranche del contributo una tantum erogato da TRM.

A quel primo accordo seguivano successivi due stralci: secondo stralcio approvato con decreto del Presidente della Provincia n. 15-6970/2013 del 27 febbraio 2013, pubblicato sul B.U.R.P. n. 11 del 14 marzo 2013, terzo stralcio approvato con decreto del Consigliere Delegato della Città Metropolitana di Torino n. 343-23808 del 17 settembre 2015, pubblicato sul B.U.R.P. n. 39 del 1° ottobre 2015.

Nel 2012, con gara ad evidenza pubblica, veniva individuato un partner privato operativo industriale al quale veniva ceduto l'80% delle azioni della società TRM da parte del Comune di Torino. Il 21 dicembre 2012, in esito all'aggiudicazione definitiva, ATO-R e TRM, divenuta a capitale misto pubblico privato, sottoscrivevano

il Contratto di Servizio Rep. n. 26400 relativo alla gestione dell'impianto e servizio di smaltimento dei rifiuti. Tale Contratto integra ed armonizza in un unico atto la convenzione di affidamento e le quattro appendici integrative e contiene inoltre la disciplina della "compensazioni una tantum".

Con D.D. n. 135-22762 del 16 luglio 2015 l'impianto veniva autorizzato a saturazione del carico termico, ai sensi dell'art. 35 del Decreto Legge n. 133 del 12 settembre 2014, convertito nella Legge 11 novembre 2014, n. 164, nulla modificando rispetto alle determinazioni precedenti sulle compensazioni.

2.2.1 Il Piano Strategico di Azione Ambientale – PSAA e il Primo Accordo di Programma

Nella deliberazione di Giunta Provinciale n. 955-348277 del 26/07/2005 si stabiliva che dovesse essere effettuato, a carico della Provincia di Torino, uno studio di fattibilità ambientale-territoriale-finanziario, individuando per ogni intervento di compensazione ambientale:

1. la definizione delle opere costituenti l'intervento stesso, anche attraverso una rappresentazione cartografica;
2. il contributo, espresso nella forma di bilancio ambientale, determinato dalla sua realizzazione;
3. un quadro economico-finanziario di massima.

Le risultanze dello studio, prodotto dalla Provincia di Torino, condiviso dalle Amministrazioni Comunali interessate in sede di Comitato Locale di Controllo costituivano la base di riferimento per la definizione degli interventi da finanziare attraverso le misure di compensazione stabilite dalla sopracitata delibera.

La Provincia di Torino avviava pertanto il procedimento per la realizzazione dello studio di fattibilità ambientale-territoriale-finanziario degli interventi elencati nel "*Quadro sinottico degli interventi che compongono il Piano Strategico di Azione Ambientale proposti dalle amministrazioni comunali*" facente parte dello studio di microlocalizzazione.

A tal fine, con l'apporto di consulenti esterni, veniva definito un percorso finalizzato ad individuare, nell'ambito del quadro di massima di cui allo studio di microlocalizzazione sopra citato, l'elenco degli interventi da realizzare e l'ordine di priorità (Piano Strategico di Azione Ambientale - PSAA). Tale percorso veniva condotto con il coinvolgimento attivo dei Comuni direttamente interessati e terminava con la individuazione puntuale degli interventi e la riconduzione di ciascuno di essi ad una o più tematiche ambientali tra quelle sotto riportate:

A = Parco del Sangone

B = Parco del Gerbido

C = Riqualificazione ambito del Cimitero Parco

M = Parco Agrario o Agronaturale

R = Interventi contro l'inquinamento da rumore

S = Tutela e valorizzazione Beni Culturali

T = Bonifica siti inquinati

U = mobilità alternativa

V = Riqualificazione paesaggistica

Y = Incremento patrimonio arboreo

Z = Interventi per la riduzione del traffico e parcheggi.

Complessivamente il costo di massima degli interventi veniva quantificato in € 80.452.000. Le risultanze della bozza dello studio venivano esaminate dal Comitato Locale di Controllo.

Lo studio di fattibilità definitivo, condiviso dal Comitato Locale di Controllo, veniva successivamente approvato con deliberazione della Giunta Provinciale n. 486-145165 del 23/05/2006.

In sede di Comitato Locale di Controllo, preso atto che l'ammontare presunto del finanziamento a titolo di compensazione, pari al 10% dell'importo di aggiudicazione della gara per la realizzazione del termovalorizzatore, quindi a circa € 20.000.000, era insufficiente a coprire la spesa presunta per tutti gli interventi del PSAA, veniva pertanto rilevata l'opportunità di promuovere contatti con la Regione Piemonte, onde verificare la possibilità di cofinanziare gli interventi.

Veniva pertanto elaborata, con l'ausilio dei consulenti esterni, una selezione degli interventi, individuando quelli riconducibili alle tematiche ambientali A (Parco del Sangone), B (Parco del Gerbido) e M (Parco Agrario o Agronaturale) per i quali veniva accertata la disponibilità della Regione a concorrere al finanziamento, nell'ambito del progetto strategico di intervento denominato "Corona verde" o di altra tipologia di finanziamento.

Nell'Intesa Istituzionale di Programma tra Regione Piemonte e Provincia di Torino, firmata a Torino in data 13/12/2006, infatti, gli interventi del Piano Strategico di Azione Ambientale (PSAA) connessi alla realizzazione del termovalorizzatore del Gerbido venivano inclusi tra quelli che *“impegnano finanziariamente la Regione solo in seguito alla ricognizione programmatica delle risorse disponibili e in ragione dell'impegno che verrà assunto con gli accordi di programma”*.

La selezione operata consentiva di portare la spesa presunta necessaria dagli oltre 80 milioni iniziali a poco più di 40 milioni, di cui circa 27 milioni per le opere facenti parte dell'ambito “Corona verde”, circa 6 milioni per le opere da realizzare nell'ambito del potenziamento del Sistema Ferroviario Metropolitan Regionale, circa 9 milioni per interventi relativi alla viabilità.

In data 21 novembre 2008 veniva sottoscritto l'Accordo di programma *“per la progettazione delle opere di compensazione ambientale del termovalorizzatore del Gerbido”*, tra Regione Piemonte, Provincia di Torino, Associazione d'Ambito Torinese per il Governo dei Rifiuti (ATO-R), Comune di Beinasco, Comune di Grugliasco, Comune di Rivalta di Torino, Comune di Orbassano, Comune di Rivoli, Comune di Torino e TRM S.p.A. e successivamente pubblicato sul B.U.R.P. n. 52 del 24 dicembre 2008. L'Accordo prevedeva un elenco di 23 interventi da realizzare nell'ambito del progetto “Potenziamento corona verde”, per un importo complessivo di € 26.812.482,00; per tale elenco di interventi il concorso regionale era previsto in euro 9.010.827,00.

Nell'accordo veniva destinata la prima tranche del contributo una tantum erogato da TRM per l'avvio della progettazione degli interventi.

2.2.2 Il Secondo e il Terzo Stralcio dell'Accordo di Programma 2008

In data 17/12/2008 veniva sottoscritta, tra Regione Piemonte e Provincia di Torino, l'Intesa Istituzionale di programma (Rep. N. 12698/2008), nella quale venivano assegnati € 5.000.000 per *“Interventi del piano strategico di azione ambientale connessi alla realizzazione del Termovalorizzatore del Gerbido”* in sostituzione dell'*“Intervento di risanamento di inquinamento elettromagnetico del Colle della Maddalena”*.

Nel corso degli approfondimenti effettuati per redigere i progetti preliminari delle opere incluse nell'allegato A all'accordo del 21/11/2008 emergevano varie problematiche, relative alla effettiva disponibilità dei terreni, all'effettivo interesse delle amministrazioni interessate alla realizzazione di alcune opere, alla volontà di alcune amministrazioni di sostituire interventi previsti con altri, ritenuti più rispondenti alle necessità e alle aspettative di carattere ambientale dei cittadini, alla opportunità, in ultima analisi, di accorpere alcuni interventi e di ridimensionarne o differirne altri.

Nella seconda metà del 2011 si svolgevano incontri tra i soggetti sottoscrittori, al fine di verificare termini e modalità per una revisione generale del piano strategico di azione ambientale, con riesame delle priorità.

Si decideva pertanto di destinare le risorse a interventi di alto valore ambientale e sociale e che fornissero un significativo apporto alla riduzione degli impatti ambientali (emissioni atmosferiche nell'area del termovalorizzatore), ossia:

1. La realizzazione della linea ferroviaria FM5 con fermata/movicentro al San Luigi di Orbassano con evidenti impatti sulla riduzione del traffico veicolare verso l'Ospedale e i comuni di Beinasco, Rivalta e Orbassano.
2. L'attuazione di un programma di riqualificazione energetica e ambientale degli edifici scolastici collocati nell'area di influenza del Termovalorizzatore.
3. La realizzazione compiuta degli impianti e delle dorsali necessarie a rendere completamente utilizzabile per il teleriscaldamento tutto il calore prodotto dal Termovalorizzatore.
4. La realizzazione di opere di compensazione a verde secondo le previsioni generali del Piano Strategico di Azione Ambientale (PSAA).

In particolare, emergeva la necessità di tener conto, nel quadro delle opere, della nuova fermata di Orbassano/Ospedale S. Luigi necessaria per l'attivazione della futura linea del Sistema ferroviario Metropolitan denominata FM5 (Orbassano – Torino/Stura).

A tal fine, si concordava di destinare una parte delle risorse messe a disposizione da TRM per le compensazioni “una tantum” per concorrere al finanziamento della spesa, necessaria per:

1. le opere ferroviarie, necessarie per l'itinerario interno allo scalo merci di Orbassano della futura linea FM5 e per la relativa fermata di Orbassano/Ospedale S. Luigi;
2. il centro d'interscambio modale (fabbricato polifunzionale, con servizi ai viaggiatori ed esercizi commerciali, accessi pedonali e viari, aree di sosta bus e parcheggi) adiacente alla nuova fermata ferroviaria di Orbassano/Ospedale S. Luigi.

Pertanto, riteneva necessario definire un nuovo elenco di opere in sostituzione dell'allegato A dell'accordo 2008 con la sottoscrizione del Secondo Stralcio all'Accordo di Programma del 2008, approvato con decreto

del Presidente della Provincia n. 15-6970/2013 del 27 febbraio 2013, pubblicato sul B.U.R.P. n. 11 del 14 marzo 2013.

Contestualmente, nel 2012, con gara ad evidenza pubblica, veniva individuato un partner privato operativo industriale al quale veniva ceduto l'80% delle azioni della società TRM da parte del Comune di Torino. Il 21 dicembre 2012, in esito all'aggiudicazione definitiva, ATO-R e TRM, divenuta a capitale misto pubblico privato, sottoscrivevano il Contratto di Servizio Rep. n. 26400 relativo alla gestione dell'impianto e servizio di smaltimento dei rifiuti. Tale Contratto integra ed armonizza in un unico atto la convenzione di affidamento e le quattro appendici integrative e contiene inoltre la disciplina della "compensazioni una tantum".

Si rendeva poi necessario procedere alla definizione delle opere, tra quelle comprese nell'elenco approvato con l'Accordo di Programma del Secondo Stralcio, sopra citato, eventualmente modificate, da finanziare con la terza tranche del contributo una tantum erogato da TRM. Pertanto, con decreto del Consigliere Delegato della Città Metropolitana di Torino n. 343-23808 del 17 settembre 2015 veniva approvato il Terzo Stralcio all'Accordo di Programma del 2008, pubblicato sul B.U.R.P. n. 39 del 1° ottobre 2015.

2.2.3 Il Quarto Stralcio

Con Convenzione del 04 settembre 2023, Rep. n. 56740 veniva istituita, ai sensi della L.R. 1/2018, la Conferenza dell'Ambito territoriale ottimale regionale, denominata "A.R. Piemonte - Autorità Rifiuti Piemonte" (A.R. Piemonte), che subentrava ad ATO-R nell'esercizio delle funzioni di organizzazione e di controllo del sistema impiantistico di gestione dei rifiuti urbani.

Ai sensi della L.R. 1/2018 e in virtù della deliberazione dell'Assemblea d'Ambito n. 3 del 30 aprile 2025, A.R. Piemonte è subentrata ad ATO-R nel Contratto di Servizio in vigore con la società TRM spa Rep. n. 26400 e in tutte le competenze di ATO-R.

Dalla verifica dello stato di attuazione degli interventi programmati nei tre accordi di programma citati, nel 2025 è emersa, con riferimento alle compensazioni una tantum ai Comuni compresi nell'area di influenza dell'impianto erogate da parte di TRM spa e da Regione Piemonte, la necessità di destinare a nuovi progetti le economie risultanti dalla conclusione di alcuni interventi e di modificare/sostituire alcuni progetti non ancora realizzati, per mutamento dell'interesse pubblico ad essi connesso.

Pertanto, è stato approvato il Quarto Stralcio dell'Accordo di Programma del 2008, a conclusione definitiva delle attività connesse alle compensazioni una tantum delle tre linee del Termovalorizzatore del Gerbido. Ad oggi tale Accordo è in corso di sottoscrizione.

Nella Tabellache segue è riportato il valore delle compensazioni ambientali a carico di TRM con gli importi ad oggi erogati e quelli residui da erogarsi.

Il riepilogo delle somme a disposizione, di quelle erogate e degli interventi è riportato, comune per comune, nell'Allegato 1 al presente documento.

Tab. 3- Compensazioni ambientali una tantum a carico di TRM: importi erogati e importi residui da erogarsi

Comune		Importo a carico di TRM [€]	Importi erogati [€]	Importi residui da erogarsi [€]
1	Beinasco	4.499.092,30	4.126.300,51	372.791,79
2	Città Metropolitana	910.000,00	910.000,00	-
3	Grugliasco	6.341.596,00	4.071.933,59	2.269.662,41
4	Orbassano	1.848.900,00	1.848.900,00	-
5	Rivalta	1.434.986,53	1.434.986,53	-
6	Rivoli	1.209.840,00	467.638,19	742.201,81
7	Torino	3.946.767,60	2.860.244,50	1.086.523,10
Regione FM5		4.000.000,00	555.000,00	3.445.000,00
SCUOLE CMTO		200.000,00	132.071,54	67.928,46
TOTALE		24.391.182,43	16.407.074,86	7.984.107,57

2.3 LE COMPENSAZIONI ECONOMICHE COMMISURATE AL VOLUME DI ATTIVITÀ

In data 21 dicembre 2012 veniva stipulato tra ATO-R e TRM spa il Contratto di Servizio relativo alla gestione del termovalorizzatore del Gerbido (di seguito, anche, l'Impianto) e relativo servizio di smaltimento. Tale Contratto prevede all'art. 16 (Contributi commisurati al volume dell'attività): "16.1. In applicazione dell'articolo 16 commi 1 e 5 della L.R. n. 24/02 ed in ogni caso del Programma Provinciale di gestione dei rifiuti vigente alla data di stipulazione del presente Contratto, TRM SPA si obbliga a corrispondere ai Comuni rientranti nell'area di influenza dell'Impianto, come definita nello studio di microlocalizzazione adottato con DGP 348277 del 26 luglio 2005, un contributo commisurato al volume dell'attività pari ad un minimo di euro 2,50/tonnellata, per tutta la durata dell'Impianto, a far data dall'inizio dell'Esercizio Provvisorio.

16.2. A tal fine, entro otto mesi dalla sottoscrizione del presente Contratto, TRM, ATO-R e i Comuni di cui al comma 16.1 dovranno sottoscrivere apposito accordo di programma che contenga, tra l'altro, l'importo e la ripartizione dello stesso.

16.3. La ripartizione del contributo verrà stabilita da ATO-R nell'ambito dell'accordo di programma di cui al precedente comma sulla base dei seguenti elementi:

1. numero dei cittadini residenti nell'area stessa;
2. distanza tra i centri abitati dei comuni e il sito dell'Impianto;
3. quota del territorio che si trova nell'area di influenza;

16.4. Tale contributo può essere rivalutato in base agli indici ISTAT FOI ai sensi dell'art. 16, comma 8, della L.R. 24/02."

Nell'area di influenza dell'Impianto, definita dal PPGR vigente e dallo studio di Microlocalizzazione, rientrano i Comuni di Torino, Beinasco, Grugliasco, Rivoli, Rivalta, Orbassano, i medesimi destinatari delle compensazioni *una tantum*.

I criteri per la ripartizione dei contributi in oggetto ai suddetti Comuni elaborati da ATO-R come descritto nel par. 2.1, sono gli stessi delle compensazioni *una tantum*.

Applicando i sopradescritti criteri, la ripartizione del contributo 2,50 euro/t tra i Comuni rientranti nell'area di influenza dell'Impiantorisultava e risulta tutt'ora la seguente:

Comune	Percentuale di ripartizione	Ripartizione compensazione economica [2,50 €/t]
Beinasco	44,1%	1,10
Grugliasco	21,6%	0,54
Orbassano	11,9%	0,30
Rivalta	5,3%	0,13
Rivoli	5,2%	0,13
Torino	11,9%	0,30
Totale	100,0%	2,50

In data 30 maggio 2013 veniva sottoscritto il previsto Accordo di Programma, ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs.18/08/2000, n. 267 e dell'art. 15 della legge 7/8/1990 n. 241 e s.m.i. per ogni adempimento connesso relativamente all'erogazione da parte di TRM spa dei contributi commisurati al volume dell'attività, ai sensi dell'articolo 16 commi 1 e 5 della L.R. n. 24/02.

Con Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche, Sostenibilità Ambientale della Città Metropolitana di Torino del 16 luglio 2015 prot. n. 135-22762/2015 veniva revisionata l'AIA dell'Impianto del Gerbido, ai sensi dell'art. 35 del D.L.12 settembre 2014, n. 133, convertito nella legge 11 novembre 2014, n. 164 (di seguito, anche, Revisione AIA 2015).

La revisione dell'AIA prevedeva l'autorizzazione all'esercizio al massimo carico termico e, stante il potere calorifico inferiore medio dei rifiuti, questo ha comportato l'incremento del quantitativo di rifiuti trattabili presso l'Impianto.

I Comuni nell'area di influenza ritenevanopertanto opportuno procedere ad una revisione degli accordi pattuiti in data 30 maggio 2013, integrando la misura del contributo commisurato al volume dell'attività con un contributo aggiuntivo sul quantitativo totale di rifiuti (RSU + RSA) conferito presso l'Impianto, pari a 1,80 €/t.

A tal fine, in data 20/12/2016, veniva firmato un primo Addendum all'Accordo di Programma del 2013, con il quale, tra l'altro veniva previsto anche un contributo specifico sulla realizzazione dell'infrastruttura del teleriscaldamento. Tale Addendum prevedeva che la compensazione aggiuntiva venisse suddivisa tra i

Comuni rientranti nell'area di influenza dell'impianto con i medesimi criteri della compensazione economica originaria:

Comune	Percentuale di ripartizione	Ripartizione compensazione economica aggiuntiva [1,80 €/t]
Beinasco	44,1%	0,79
Grugliasco	21,6%	0,39
Orbassano	11,9%	0,21
Rivalta	5,3%	0,10
Rivoli	5,2%	0,09
Torino	11,9%	0,21
Totale	100,0%	1,80

Veniva previsto che la compensazione 1,80 €/t non gravasse sul Corrispettivo di Conferimento all'impianto né sulle condizioni di Equilibrio Economico e Finanziario dello stesso.

Nel frattempo, l'art. 16 comma 1 della L.R. 24/2002 veniva abrogata a decorrere dal 31/12/2018 per effetto della L.R. 1/2018.

Si rendeva, pertanto, necessario procedere alla revisione formale dell'Accordo di Programma del 2023 addivenendo ad un accordo stipulato unicamente in via pattizia, relativamente all'erogazione da parte di TRM spa di tutti i contributi a titolo di compensazioni economiche commisurate al volume dell'attività relativi agli accordi sopra citati (2,50€/t +1,80 €/t). Tale nuovo Accordo sostitutivo dei precedenti veniva sottoscritto in data 20/06/2018.

A questo seguivano ulteriori Addendum per mantenere costante nel tempo il versamento da parte di TRM spa della compensazione 1,80 €/t.

Ad oggi le compensazioni economiche sul volume dell'attività erogate da TRM spa ai comuni nell'area di influenza sono le seguenti:

Annualità	Compensazione [€/t]	Comuni beneficiari [€/t]					
		Beinasco (44,1%)	Grugliasco (21,6%)	Orbassano (11,9%)	Rivalta (5,3%)	Rivoli (5,2%)	Torino (11,9%)
2013-2034	2,50	1,10	0,54	0,30	0,13	0,13	0,30
2015-2034	1,80	0,79	0,39	0,21	0,10	0,09	0,21
TOTALE	4,30	1,89	0,93	0,51	0,23	0,22	0,51

Il riepilogo delle somme erogate a titolo di compensazioni economiche sino ad oggi e la simulazione sino al 2034 (termine attuale affidamento a TRM spa) è riportato, comune per comune, nell'Allegato 2 al presente documento.

3 LE COMPENSAZIONI DELLA QUARTA LINEA

La Quarta Linea, come previsto dal citato PRUBAI vigente, rappresenta un potenziamento del termovalorizzatore del Gerbido, non un nuovo impianto con area di influenza da individuare *ex novo*.

Il procedimento di verifica dell'idoneità localizzativa dell'Area del Gerbido non ha individuato variazioni dell'area di influenza dell'impianto rispetto a quella originariamente individuata dal PPGR allora in vigore e confermata nell'iter di valutazione dell'impatto ambientale originario; pertanto, si conferma che i Comuni rientranti nell'area di influenza anche della Quarta Linea sono Beinasco, Grugliasco, Orbassano, Rivalta, Rivoli e Torino.

Gli stessi Comuni in sede di Comitato Locale di Controllo del 23/10/2025 hanno assunto la decisione di "*circoscrivere l'adiscussione sulle compensazioni agli stessi soggetti territoriali già partecipi della gestione dell'impianto esistente*".

Tali indirizzi saranno eventualmente rivisti nel caso in cui prescrizioni in sede autorizzativa e di valutazione di impatto ambientale dispongano diversamente.

Per la Quarta Linea si confermano le seguenti compensazioni ambientali:

1. una compensazione una tantum al momento dell'investimento;
2. una compensazione commisurata al volume dell'attività per tutta la durata dell'impianto.

Il valore finale delle compensazioni, economiche e ambientali, dell'Impianto potenziato con la Quarta Linea, si ritiene possa essere ricompreso in un *range* tra 7-11 €/t (in analogia a quanto accade negli impianti di recupero energetico dell'Emilia Romagna).

3.1 LE COMPENSAZIONI AMBIENTALI UNA TANTUM

Anche per le compensazioni *una tantum* ai Comuni limitrofi all'impianto si prevede l'erogazione di una somma pari al 10% dell'importo dei lavori di realizzazione aggiudicati.

Ad oggi non esiste ancora un progetto autorizzato pertanto non è noto l'importo dei lavori.

Sulla base dell'esperienza positiva e delle criticità delle compensazioni ambientali erogate con riferimento alle tre linee, si ritiene di stabilire i seguenti criteri di destinazione delle somme relative alla Quarta Linea:


- efficientamento energetico edifici (riqualificazione energetica edifici pubblici, contributo allaccio teleriscaldamento);
- efficientamento energetico illuminazione pubblica;
- riduzione del traffico veicolare (estensione SFM – Sistema Ferroviario Metropolitano, potenziamento mezzi pubblici locali);
- riqualificazione paesaggistica (riforestazione, sistemazione parchi e verde pubblico);
- riqualificazione urbana (ristrutturazione quartieri degradati, recupero edifici abbandonati, pedonalizzazione strade e piazze);
- riqualificazione ambientale (bonifica di terreni inquinati, recupero habitat naturali);
- eventuali altre misure di compensazione ambientale proposte dai soggetti beneficiari e approvate nell'ambito del Comitato Locale di Controllo entro la sottoscrizione degli accordi.

Si raccomanda che gli appalti per le opere vengano gestiti in maniera unitaria e più efficiente, per evitare ritardi.

3.2 LE COMPENSAZIONI ECONOMICHE COMMISURATE AL VOLUME DELL'ATTIVITÀ

Per la Quarta Linea si prevede:

1. la conferma della compensazione sul volume attività pari a €/t 2,50;
2. la stabilizzazione della compensazione aggiuntiva pari a €/t 1,80 fino a fine concessione, senza necessità di ulteriori Addendum all'Accordo di programma originario;
3. l'adeguamento ISTAT annuale sulle compensazioni precedenti al pari dell'adeguamento ISTAT del Corrispettivo di Conferimento;
4. una compensazione economica aggiuntiva in proporzione ai nuovi quantitativi previsti per la Quarta Linea con importi e modalità da definirsi con specifico Accordo di Programma, in un *range* compreso tra €/t 1,80 e 2,50.

 The logo of the Autorità Rifiuti Piemonte (ARP) features a stylized green recycling symbol with a white 'A' and 'R' inside. Below the symbol, the text 'Autorità Rifiuti Piemonte' is written in a small, black, sans-serif font.	POTENZIAMENTO TERMOVALORIZZATORE DEL GERBIDO	Marzo 2026
	Linee di indirizzo per la sostenibilità sociale, la sostenibilità dell'investimento e la sua traduzione in un modello tariffario equo	16 di 29

Si demanda ai sottoscrittori degli Accordi di Programma precedenti, sotto il coordinamento di A.R. Piemonte e Città Metropolitana di Torino, la definizione, in appositi accordi, della disciplina delle compensazioni economiche della Quarta Linea e l'eventuale conseguente revisione delle compensazioni attualmente in vigore, sulla base degli indirizzi sopra individuati.

4 LA SOSTENIBILITÀ TARIFFARIA E DELL'INVESTIMENTO: LINEE DI INDIRIZZO

L'art. 10 comma 5 della L.R. 1/2018 e s.m.i, prevede che *“La conferenza d'ambito esercita in particolare le seguenti funzioni:...b) ... determina i costi del segmento di servizio di competenza ...”*.

Il segmento di servizio di competenza è individuato dall'art. 7 comma 4: *“A livello dell'ambito regionale sono organizzate le funzioni inerenti:*

a) all'individuazione e alla realizzazione, solo laddove mancanti o carenti, degli impianti a tecnologia complessa a servizio del sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani quali:

1) gli impianti finalizzati all'utilizzo energetico dei rifiuti, inclusi gli impianti di produzione del combustibile derivato da rifiuti;

2) (...)

3) (...)

4) gli impianti di trattamento dei rifiuti indifferenziati;

5) le discariche autorizzate ai sensi del decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 (Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti);

b) all'avvio a trattamento dei rifiuti indifferenziati;

b bis) all'avvio a trattamento dei rifiuti non pericolosi derivanti da attività di avvio a recupero e a smaltimento di rifiuti urbani:

...”

Il D.Lgs 23 dicembre 2022, n. 201 avente *“Riordino della disciplina dei servizi pubblici locali di rilevanza economica”*, all'art. 3 (Principi generali del servizio pubblico locale) stabilisce che *“2. L'istituzione, la regolazione e la gestione dei servizi pubblici di interesse economico generale di livello locale rispondono a principi di concorrenza, sussidiarietà, anche orizzontale, efficienza nella gestione, efficacia nella soddisfazione dei bisogni dei cittadini, sviluppo sostenibile, produzione di servizi quantitativamente e qualitativamente adeguati, applicazione di tariffe orientate a costi efficienti, promozione di investimenti in innovazione tecnologica, proporzionalità e adeguatezza della durata, trasparenza sulle scelte compiute dalle amministrazioni e sui risultati delle gestioni.”*

La medesima norma, all'art. 26 (Tariffe), stabilisce: *“1. Fatte salve le competenze delle autorità di regolazione e le disposizioni contenute nelle norme di settore, gli enti affidanti definiscono le tariffe dei servizi in misura tale da assicurare l'equilibrio economico-finanziario dell'investimento e della gestione, nonché il perseguimento di recuperi di efficienza che consentano la riduzione dei costi a carico della collettività, in armonia con gli obiettivi di carattere sociale, di tutela dell'ambiente e di uso efficiente delle risorse, tenendo conto della legislazione nazionale e del diritto dell'Unione europea in materia.*

2. Per la determinazione della tariffa si osservano i seguenti criteri:

a) correlazione tra costi efficienti e ricavi finalizzata al raggiungimento dell'equilibrio economico e finanziario della gestione, previa definizione e quantificazione degli oneri di servizio pubblico e degli oneri di ammortamento tecnico-finanziario;

b) equilibrato rapporto tra finanziamenti raccolti e capitale investito;

c) valutazione dell'entità dei costi efficienti di gestione delle opere, tenendo conto anche degli investimenti e della qualità del servizio;

d) adeguatezza della remunerazione del capitale investito, coerente con le prevalenti condizioni di mercato.

...

4. Allo scopo di conseguire il graduale miglioramento della qualità e dell'efficienza dei servizi, gli enti affidanti, nel rispetto delle discipline di settore, fissano le modalità di aggiornamento delle tariffe con metodo del «price cap», da intendersi come limite massimo per la variazione di prezzo, sulla base, in particolare, dei seguenti parametri:

a) tasso di inflazione programmata;

b) incremento per i nuovi investimenti effettuati;

c) obiettivo di recupero di efficienza prefissato;

d) obiettivi di qualità del servizio prefissati, definiti secondo parametri misurabili.

5. Gli enti affidanti possono prevedere che l'aggiornamento della tariffa sia effettuato con metodi diversi da quello di cui al comma 4 nelle ipotesi in cui, in relazione alle caratteristiche del servizio, tale scelta risulti,

sulla base di adeguata motivazione, maggiormente funzionale al raggiungimento degli obiettivi di miglioramento della qualità e dell'efficienza del servizio.”

L'art. 2 del medesimo decreto definisce le “tariffe” come “i prezzi massimi unitari dei servizi al netto delle imposte” e i “costi efficienti” come “costi di un'impresa media del settore gestita in modo efficiente ed adeguatamente dotata di mezzi e impianti per la prestazione del servizio”.

Si richiama, inoltre, la disciplina ARERA sulle tariffe degli impianti “minimi” di cui alla delibera 24 gennaio 2024, n. 7/2024/R/Rif e la nota prot. n. 13.140.50/PIANOR/3_2019A/1 del 24/05/2024 con cui la Regione Piemonte ha comunicato che, in assenza di indicazioni da parte del MASE, la pianificazione attualmente vigente per il territorio regionale non consenta di poter procedere in questa fase all'eventuale individuazione di impianti minimi. Pertanto, al momento non verrà applicato il relativo modello tariffario Arera.

4.1 I CRITERI DI DEFINIZIONE DEL CORRISPETTIVO DI CONFERIMENTO AI SENSI DEL CONTRATTO DI SERVIZIO DEL 2012

Il Contratto di Servizio attribuisce al Corrispettivo di Conferimento il ruolo di “clausola di salvaguardia” finalizzata ad assicurare l'equilibrio economico finanziario dell'iniziativa TRM.

La realizzazione dell'Impianto è stata finanziata da istituti bancari in *project finance*, sino al 2025, anno in cui TRM spa ha proceduto alla cessazione anticipata dal Contratto di Finanziamento stipulato il 29 ottobre 2008.

Sino ad allora, i meccanismi di determinazione dell'Equilibrio Economico e Finanziario del Progetto e del Corrispettivo di Conferimento erano connessi alle modalità di finanziamento dell'Impianto.

L'Equilibrio Economico e Finanziario del Progetto era garantito da Indici di Bancabilità che, con riferimento a ciascuna Data di Calcolo (semestre solare), dovevano mantenersi in misura uguale o superiore a determinate Soglie Minime, affinché venisse mantenuto invariato il Corrispettivo di Conferimento; in tal caso il Corrispettivo veniva modificato solo a compensazione degli effetti dell'inflazione, così come misurata dall'indice ISTAT FOI senza tabacchi.

Gli indici di bancabilità erano quindi Indici di Equilibrio Economico e Finanziario, rappresentanti sinteticamente la redditività del Progetto.


Le regole di calcolo del Corrispettivo di Conferimento erano previste dal Contratto di Servizio tra TRM e A.R. Piemonte del 21/12/2012, agli articoli:

- Art. 11.1 “(ii) ... il Corrispettivo di Conferimento ... risulta pari ad Euro 97,5 base anno 2008 per tonnellata ...” (Caso Base Iniziale);
- Art. 11.5 “TRM trasmetterà ad ATO-R, 15 giorni successivi a ciascuna Data di Calcolo, il Piano Economico e Finanziario ed il Caso Base Aggiornato, indicante il Corrispettivo di Conferimento”;
- Art. 13.3 “Il Corrispettivo di Conferimento sarà soggetto ad aggiornamento annuale sulla base dell'inflazione...”;
- Art. 13.4 “Il Corrispettivo di Conferimento ... sarà adeguato in caso di mancato mantenimento dell'Equilibrio Economico Finanziario...”.
- Art. 13.8 “il Corrispettivo di Conferimento potrà essere ridotto qualora per due Date di Calcolo consecutive l'ADSCR e l'ADSCR Minimo Prospettico risultino superiori alla rispettiva Soglia Massima...”.

Pertanto, i momenti che incidevano sul Corrispettivo di Conferimento erano tre:

1. Aggiornamento a fini ISTAT, annuale (ISTAT FOI senza tabacchi): a inizio anno veniva approvato il Corrispettivo di Conferimento per l'anno in corso applicando l'ISTAT Stimato del 2% (determinazione del Corrispettivo in via provvisoria); all'inizio dell'anno successivo il Corrispettivo provvisorio veniva conguagliato sulla base della variazione dell'Istat Reale verificatasi tra Dicembre dell'anno di riferimento del Corrispettivo e il Dicembre precedente.
2. Adeguamento in aumento, nel caso che gli indici di Equilibrio Economico e Finanziario definiti andassero al di sotto delle Soglie Minime stabilite.
3. Riduzione, nel caso che gli indici di equilibrio economico e finanziario definiti andassero al di sopra delle Soglie Massime stabilite.

Per il dettaglio dei criteri si demanda al Contratto di Servizio 2012.

	POTENZIAMENTO TERMOVALORIZZATORE DEL GERBIDO	Marzo 2026
	Linee di indirizzo per la sostenibilità sociale, la sostenibilità dell'investimento e la sua traduzione in un modello tariffario equo	19 di 29

4.2 I CRITERI DI DEFINIZIONE DEL CORRISPETTIVO DI CONFERIMENTO AI SENSI DELL'ADDENDUM DEL 2025

Con la cessazione anticipata del Contratto di finanziamento tra TRM spa e le Banche Finanziatrici, A.R. Piemonte e TRM spa hanno sottoscritto, in data 5/11/2025, un Addendum al Contratto di Servizio del 2012, per definire le nuove modalità di Calcolo del Corrispettivo di Conferimento.

Tali modalità, oggi in vigore, prevedono due momenti che incidono sul Corrispettivo di Conferimento:

- Aggiornamento a fini ISTAT, annuale
- Adeguamento in aumento e in riduzione, in caso di superamento dell'intervallo definito per l'indicatore EBIT/Q, come verrà illustrato nel prosieguo.

Con riferimento all'aggiornamento annuale ai fini ISTAT, dal 2026, questo viene effettuato entro il 30 settembre dell'anno precedente per l'anno successivo, applicando al Corrispettivo dell'anno precedente la variazione ISTAT FOI senza tabacchi verificatasi tra Giugno dell'anno corrente e Giugno dell'anno precedente.

Con riferimento alla verifica dell'equilibrio economico e finanziario e al conseguente eventuale adeguamento in aumento o in riduzione del Corrispettivo di Conferimento, la stessa viene effettuata non più sulla base di indici di bancabilità ma sulla base dei dati contenuti nel bilancio di esercizio di TRM relativamente all'anno (n-2) e ai dati di conferimento rifiuti dell'anno (n-2) utilizzando come indicatore il rapporto tra EBIT e tonnellate (EBIT/Q €/t).

Sussiste equilibrio se l'indicatore citato è compreso nell'intervallo (40÷150) €/t. Se invece il valore EBIT/Q è inferiore a 40 €/t per cause non imputabili a TRM, il Corrispettivo è aumentato, se il valore EBIT/Q è superiore a 150 €/t il Corrispettivo è diminuito. Per il dettaglio dei criteri si demanda all'Addendum citato.

4.3 GLI INDIRIZZI PER LA DEFINIZIONE DEL CORRISPETTIVO DI CONFERIMENTO CON LA REALIZZAZIONE DELLA QUARTA LINEA

La Quarta Linea, come previsto dal citato PRUBAI vigente, rappresenta un potenziamento del termovalorizzatore del Gerbido.

Il Piano Economico Finanziario della Quarta Linea potrà essere redatto e di conseguenza valutato da A.R. Piemonte solo a seguito dell'autorizzazione del Progetto da parte delle autorità competenti.

A tal fine si ritiene di dare linee di indirizzo che il futuro Piano Economico Finanziario della Quarta Linea dovrà attuare:

- dovrà, in ogni caso, salvaguardare la concessione in essere sulle tre linee già oggetto di affidamento con Contratto di Servizio del 21/12/2012;
- dovrà essere elaborato sul presupposto di un Corrispettivo di Conferimento unitario, non differenziando quello della Quarta Linea rispetto a quello delle altre tre linee;
- dovrà garantire l'equilibrio economico finanziario della gestione assumendo come base l'assunto che il Corrispettivo di Conferimento RUI non dovrà essere superiore a quello della concessione in essere oggetto di affidamento con Contratto di Servizio del 21/12/2012;
- dovrà garantire un Corrispettivo di Conferimento elaborato sulla base dei criteri di cui all'art. 26 del D.Lgs 23 dicembre 2022, n. 201.
- non dovrà prevedere un Corrispettivo di Conferimento RUI differenziato in base ai territori conferenti all'Impianto;
- dovrà tenere conto delle compensazioni derivanti dalla realizzazione della Quarta Linea e delle misure di sostenibilità sociale che verranno previste.

5 ULTERIORI MISURE DI SOSTENIBILITÀ SOCIALE

Si riportano di seguito ulteriori misure finalizzate alla sostenibilità sociale della Quarta Linea, ovvero quegli interventi che contribuiscono all'accettazione da parte della popolazione, minimizzando gli impatti negativi e massimizzando il benessere per la comunità locale:

- Mitigazione dell'impatto ambientale;
- Monitoraggio della qualità dell'aria nell'intorno dell'impianto;
- Monitoraggio della salute della popolazione.

L'area interessata da eventuali ricadute ambientali e di conseguenza dalle misure finalizzate alla sostenibilità sociale e ambientale, è un'area più estesa rispetto all'area di influenza per le compensazioni convenzionalmente definita in 2Km come precisato al cap. 2.

5.1 MITIGAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE

Si riportano di seguito alcune tematiche da approfondire al fine di minimizzare l'impatto ambientale dell'impianto di termovalorizzazione esistente e del suo potenziamento:

- incremento della produzione di calore e del quantitativo ceduto alla rete di teleriscaldamento;
- efficientamento energetico del patrimonio immobiliare;
- riduzione del traffico veicolare legato all'impianto (utilizzo di mezzi di maggiori dimensioni e verifica della fattibilità del trasporto ferroviario per alcuni territori serviti dall'impianto).

5.1.1 Massimizzazione del calore ceduto alla rete di teleriscaldamento

Al momento solo una quota residuale del calore immesso nella rete di teleriscaldamento della Città Metropolitana di Torino (comuni di Grugliasco, Beinasco, Rivoli e Collegno) è fornito dal termovalorizzatore, pari a circa il 6% (139 GWh a fronte di oltre 2.130 GWh immessi in rete da caldaie e centrali cogenerative nel 2023).

Tra il 2019 e il 2020 è stato messo in servizio il collegamento Beinasco-Torino sull'asse di corso Orbassano che, oltre a garantire la fornitura agli utenti di Beinasco in caso di fermata del Termovalorizzatore, consente di far transitare quota parte del calore prodotto dal Termovalorizzatore verso Torino.

L'interconnessione con la rete di Torino migliora l'affidabilità complessiva del Sistema di teleriscaldamento di Beinasco, Grugliasco, Rivoli e Collegno, garantendo la massima continuità di esercizio in caso di guasti e/o interruzioni di servizio del Termovalorizzatore del Gerbido.

Con la realizzazione della Quarta Linea, che sarà in grado di produrre calore oltre che per cogenerazione, anche attraverso il recupero del calore latente dei fumi di combustione, aumenterà considerevolmente la potenza termica che l'impianto potenziato con la Quarta Linea potrà rendere disponibile per il teleriscaldamento.

I risultati del bilancio ambientale eseguito con riferimento agli ossidi di azoto (cfr Studio "Criteri tecnici minimi e linee di indirizzo per la sostenibilità ambientale") evidenziano che, con la Quarta Linea in esercizio, la neutralità in termini di NOx rispetto alla situazione attuale si potrà raggiungere a fronte di una cessione di calore alla rete di teleriscaldamento pari a 851 GWh/anno; la cessione di 851 GWh di calore alla rete da parte dell'impianto nella sua configurazione definitiva è da considerare quale obiettivo minimo da raggiungersi nel prossimo decennio attraverso la collaborazione del gestore dell'impianto, del gestore della rete e delle pubbliche e delle amministrazioni interessate (A.R. Piemonte, Città Metropolitana di Torino e Comuni dell'area limitrofa). Tale collaborazione dovrà essere formalizzata con appositi Accordi di Programma, a partire già dalla fase autorizzativa dell'ampliamento.

5.1.2 Efficientamento energetico del patrimonio edilizio

L'efficientamento energetico degli edifici consente, come noto, una riduzione dei consumi di energia primaria e di conseguenza delle emissioni climalteranti e inquinanti.

Come riportato nel Piano Regionale di Qualità dell'Aria (PRQA), aggiornato nel 2024, "il settore dell'edilizia pubblica riveste un ruolo particolare nelle strategie di riduzione degli inquinanti in atmosfera. Nonostante esso non rappresenti una percentuale così rilevante dei consumi energetici finali del settore civile, ha tuttavia un'elevata importanza nell'indurre processi emulativi nel comparto privato e nel fungere da buona pratica".

I possibili interventi di efficientamento energetico includono:

- isolamento termico di superfici opache delimitanti il volume climatizzato;
- sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi delimitanti il volume climatizzato;
- efficientamento/sostituzione degli impianti di climatizzazione;
- efficientamento/sostituzione dei sistemi per la produzione di acqua calda sanitaria;
- efficientamento/sostituzione/nuova installazione di sistemi di ventilazione meccanica;
- installazione di tecnologie di gestione e controllo automatico (building automation) degli impianti termici ed elettrici, inclusa l'installazione di sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore;
- installazione di pannelli o sistemi solari termici per la produzione di energia e acqua calda.

Altre possibili azioni riguardanti il patrimonio edilizio riguardano la realizzazione di progetti di promozione dell'utilizzo di energie rinnovabili ed il miglioramento dell'efficienza nell'erogazione del servizio di illuminazione pubblica, quali la sostituzione di apparecchi di illuminazione esistenti con apparecchi più efficienti o di singoli componenti o l'installazione di sistemi di telegestione e/o illuminazione adattiva.

La potenziale efficacia di questi interventi è significativa. Secondo lo stesso PRQA 2024 l'applicazione delle misure riguardanti l'efficientamento edifici ed infrastrutture pubbliche porterà in Piemonte ad una riduzione del consumo annuo di energia primaria pari a circa 120.000 MWh entro il 2030, corrispondenti a 28 t/y di NOx e 26.380 t/y di CO₂ equivalente.

5.1.3 Riquilificazione naturalistica con specie arboree ad alto assorbimento di inquinanti

Nella pianificazione delle aree verdi nell'intorno dell'impianto e nei comuni dell'area di influenza sarà fondamentale prevedere la piantumazione delle specie arboree più capaci di assorbire anidride carbonica e sostanze inquinanti.

Sarà opportuno anche valutare il rifacimento di aree verdi attraverso la de-impermeabilizzazione di superfici non permeabili (tipo piazzette) mediante la messa a dimora di specie vegetali opportunamente scelte (cfr Studio "Criteri tecnici minimi e linee di indirizzo per la sostenibilità ambientale").

5.1.4 Riduzione dell'impatto da traffico veicolare

Ai fini della riduzione dell'impatto dovuto al traffico veicolare indotto dall'impianto di incenerimento, occorrerà ridurre il numero di mezzi in ingresso allo stessoricorrendo il più possibile a mezzi di grossa taglia e cercando di evitare le ore di punta. Allo stato attuale, molti dei conferitori pubblici hanno già una logistica basata sul trasbordo dei rifiuti da mezzi di raccolta a mezzi più grandi con i quali vengono trasportati all'inceneritore.

Inoltre, considerate le distanze in gioco tra i luoghi di produzione dei rifiuti e l'impianto, in alcuni casi prossime o superiori ai 100 km (Alessandria, Biella, VCO, Vercelli, Novara), occorrerà effettuare un approfondimento specifico sulla possibilità di ricorrere al trasporto intermodale strada-ferrovia dei rifiuti (ed eventualmente di reagenti e materia prime) verso l'inceneritore e dei residui da esso prodotti verso gli impianti di recupero.

Si dovrà valutare la fattibilità del trasporto intermodale strada-rotaia sotto il profilo tecnico, ambientale ed economico, in analogia con quanto effettuato dallo Studio ATOR-ITALFERR del 2013, secondo un modello che preveda il trasferimento dei rifiuti dai mezzi di raccolta a casse scarrabili (da effettuare presso le aree di trasferimento). Le casse scarrabili dovranno poi essere caricate sui carri presso gli scali ferroviari individuati e trasportate a destinazione, ossia allo scalo di Orbassano; il tratto finale, dallo scalo ferroviario all'impianto avverrà su gomma.

Andranno individuati opportunamente, per ciascuna area geografica, le aree di trasferimento dei rifiuti (dai mezzi di raccolta alle casse scarrabili) e gli scali ferroviari di interscambio (terminal intermodali), in modo da minimizzare, e ove possibile annullare, le rotture di carico e il percorso su strada dei rifiuti.

Nella stima degli impatti ambientali di un servizio di trasporto (se intermodale occorre considerare tutti i mezzi della catena di trasporto) deve essere esplicitamente considerata la tipologia di propulsione dei veicoli, in quanto variabile determinante per le emissioni di gas serra, gli inquinanti atmosferici locali e il consumo energetico complessivo.

5.2 MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA NELL'INTORNO DEL SITO IMPIANTISTICO DEL GERBIDO

Per il monitoraggio della qualità dell'aria è presente una stazione ubicata presso il Parco Aldo Mei di Beinasco (Frazione Fornaci). Tale stazione si trova nell'area residenziale di massima ricaduta delle emissioni del sito impiantistico del Gerbido (così come individuata dalle simulazioni modellistiche), a circa 1,5 Km di distanza ed è stata installata nel 2012 a spese di TRM S.p.A. a seguito delle prescrizioni emanate dalla Provincia di Torino in fase di valutazione di impatto ambientale.

Nel raggio di alcuni km attorno al del sito impiantistico del Gerbido sono presenti altre quattro stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria (Collegno, Orbassano, Torino Lingotto e Torino Rubino). Tutte le stazioni in questione, compresa quella di Beinasco sono gestite dal Dipartimento di Torino di Arpa Piemonte.

Lo scopo della stazione di monitoraggio non è controllare le emissioni dell'impianto (controllo che avviene al camino tramite SME) ma evidenziare se nel tempo si verificano variazioni dello stato della qualità dell'aria nell'area circostante. La stazione, quindi, misura il contributo complessivo all'inquinamento atmosferico di tutte le sorgenti presenti nell'area.

La stazione Aldo Mei è attrezzata per la misura in continuo di monossido e biossido di azoto, benzene, toluene, etilbenzene e xileni, PM10, PM2,5 e mercurio elementare gassoso; è dotata anche di campionatori per la misura di Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel, Mercurio, benzo(a)pirene e IPA differenti dal benzo(a)pirene sul particolato PM10, e di un campionario per la determinazione dei microinquinanti PCDD/PCDF e PCB.

I deposimetri sono strumenti utilizzati nel monitoraggio ambientale per raccogliere le polveri sedimentabili, ovvero quelle particelle che, a causa del loro peso, tendono a depositarsi al suolo invece di restare sospese in aria. Essi forniscono dati sul carico inquinante accumulato in una specifica area su tempi lunghi.

Oltre alla quantità totale di polveri (espressa in mg/m² al giorno), i campioni vengono analizzati per ricercare sostanze specifiche quali Metalli pesanti (Piombo, Cadmio, Nichel, Arsenico, Mercurio) e Microinquinanti organici come diossine (PCDD/F), furani e IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici).

Per il controllo delle deposizioni atmosferiche nell'area del termovalorizzatore fu previsto che la stazione di Beinasco fosse dotata anche deposimetri per il campionamento e la successiva determinazione di piombo, arsenico, cadmio, nichel, mercurio, idrocarburi policiclici aromatici e PCDD/PCDF.

Oltre agli strumenti attivi nella stazione di Beinasco ARPA Piemonte ha inoltre installato nel 2012 tre ulteriori deposimetri presso i comuni di Rivalta, Orbassano e Grugliasco in cui si campionano IPA e metalli. Le nuove stazioni sono state selezionate in base alle risultanze delle simulazioni modellistiche volte a individuare le aree potenzialmente interessate dalle ricadute del termovalorizzatore

Più recentemente, per poter avere un confronto diretto con i dati delle deposizioni di mercurio misurati a Beinasco, dalla fine del 2020 Arpa Piemonte, nell'ambito del programma SPoTT, ha installato un ulteriore campionario di deposizioni atmosferiche per misura del mercurio presso la sua sede di Torino, in via Pio VII, 9. La programmazione dei campionamenti segue in parallelo quella della stazione di TRM- Beinasco con prelievi generalmente mensili.

Le analisi dei dati raccolti dall'avvio dell'impianto evidenziano che non vi sia ad oggi la necessità di avviare nuove linee di monitoraggio, risulta invece necessario dare continuità alle attività attualmente in corso ponendo a carico della società TRM anche gli oneri economici della gestione dei deposimetri di Rivalta, Orbassano, Grugliasco e Torino Pio II. La gestione di tale strumentazione dovrà continuare ad essere in capo ad ARPA Piemonte.

5.3 SORVEGLIANZA SANITARIA

Il provvedimento di VIA del termovalorizzatore del Gerbido (2006) ha prescritto al gestore la predisposizione di un "Piano di sorveglianza sanitaria e di conoscenza della variazione dello stato di salute della popolazione residente". La Città Metropolitana di Torino ha incaricato nel 2013 un gruppo di istituzioni pubbliche (Arpa Piemonte, ASL TO3, ASL Città di Torino e ISS) di progettare e condurre il piano. È nato allora il programma denominato SPoTT (Sorveglianza sulla salute della Popolazione nei pressi del Termovalorizzatore di Torino) finalizzato al monitoraggio della salute della popolazione residente nelle aree circostanti il termovalorizzatore e dei lavoratori dell'impianto. Attraverso studi epidemiologici e di biomonitoraggio, SPoTT permette di studiare le possibili relazioni tra fattori di rischio ambientali e patologie specifiche, valutando un possibile assorbimento di eventuali sostanze contaminanti.

5.3.1 Struttura del progetto SPOTT

Il programma SPoTT si è sviluppato in 2 fasi:

- SPoTT 1 (costo complessivo effettivo 2.215.154,38 €) avviato nel 2013 e concluso nel 2019. Comprende 4 linee di attività progettuali:
 - Monitoraggio epidemiologico – effetti a breve termine;
 - Monitoraggio epidemiologico – effetti a lungo termine;
 - Monitoraggio tossicologico mediante misura di biomarker di popolazione e allevatori;
 - Monitoraggio salute lavoratori TRM.
- SPoTT 2 (costo complessivo stimato 1.900.000 €) avviato a gennaio 2020, le attività previste si svolgeranno nel periodo 2020 – 2026. Le principali novità di SPoTT 2, rispetto allo studio precedente, riguardano l'approfondimento di alcuni aspetti tra i quali:
 - una linea di modellistica per calcolare le aree di dispersione degli inquinanti non sui valori teorici riportati nell'Autorizzazione Integrata Ambientale, ma sulle concentrazioni reali misurate a camino (stima del contributo dell'impianto);
 - una linea dedicata agli alimenti che prevede in particolare la ricerca e caratterizzazione delle diossine nelle uova di gallina;
 - una linea specifica sulle deposizioni al suolo di mercurio, metallo per il quale, negli scorsi anni, si sono verificate delle anomalie nelle emissioni;
 - gestione deposito campioni e data base.

Per ciascuna specifica attività condotta nell'ambito del programma sono disponibili dei Report (al momento in tutto 21 reperibili al seguente indirizzo <https://www.spott.dors.it/risultati/>).

5.3.2 Attività svolte e risultati

Si riporta di seguito, per le diverse linee progettuali, una sintesi delle attività svolte e le risultanze delle stesse.

5.3.2.1 Monitoraggio epidemiologico – effetti a breve termine

Sono stati utilizzati 3 approcci: 1) valutazione nel tempo con analisi dei tassi d'accesso al pronto soccorso nei 27 mesi antecedenti alla messa in funzione dell'impianto e in analoghi periodi temporali successivi (è stato escluso il periodo di pandemia) della popolazione in studio, suddivisa tra residenti nell'area di massima ricaduta e residenti in un'area di controllo; 2) confronto degli andamenti giornalieri di decessi o ricoveri per patologie acute cardiovascolari e respiratorie, a pochi giorni da un picco emissivo degli inquinanti atmosferici monitorati; 3) confronto, in periodi temporali analoghi, della variazione di accessi in PS e ricoveri della popolazione residente nell'area di maggiore ricaduta e in un'area di controllo, in relazione all'andamento giornaliero di alcuni inquinanti.


Risultati ottenuti

Tutte le analisi effettuate non evidenziano un effetto significativo a breve termine dell'impianto di incenerimento dei rifiuti, confermando i risultati già ottenuti in un primo confronto temporale.

5.3.2.2 Monitoraggio epidemiologico – effetti a lungo termine

Sono stati considerati 369.236 soggetti residenti in aree con diversi livelli di ricadute al suolo delle deposizioni di metalli pesanti ed un gruppo di controllo nel periodo 1 gen 2014 - 31 dic 2019 (esclusa dunque la pandemia). Sono stati analizzati i ricoveri per cause cardiache, malattie ischemiche del cuore, insufficienza cardiaca, malattie cerebrovascolari, malattie respiratorie acute, e BPCO.

Nella stessa area e periodo sono stati anche analizzati gli esiti avversi della gravidanza (rapporto tra sessi, parti multipli, parti pretermine, basso peso alla nascita e piccoli per età gestazionale, aborti spontanei). Non si sono riscontrate associazioni significative per gli esiti considerati. Limitatamente all'area di massima esposizione si è osservata una tendenza all'aumento di insufficienze cardiache e malattie ischemiche del cuore, ma il basso numero di eventi ha suggerito cautela nell'interpretare il risultato.

	POTENZIAMENTO TERMOVALORIZZATORE DEL GERBIDO	Marzo 2026
	Linee di indirizzo per la sostenibilità sociale, la sostenibilità dell'investimento e la sua traduzione in un modello tariffario equo	24 di 29

Risultati ottenuti

Questa linea di studio conferma i risultati ottenuti nelle altre linee: non si mostrano evidenti effetti dannosi da parte dell'impianto di termovalorizzazione sulla salute umana.

5.3.2.3 *Biomonitoraggio dei residenti e degli allevatori*

È stato implementato per valutare le variazioni nel tempo di alcuni inquinanti su un gruppo di abitanti vicino al termovalorizzatore di Torino (ASL TO3) e su un gruppo di controllo (ASL Città di Torino) in tre periodi: prima dell'entrata in funzione dell'impianto (2013, T0), dopo un anno (2014, T1) e dopo tre anni (2016, T2). Un ulteriore prelievo è stato completato nel 2024 (T3).

Per ciò che concerne i partecipanti, 394 persone hanno aderito alla prima fase, ridotte a 380 dopo un anno e a 344 dopo tre anni. Nel 2024 l'adesione è stata inferiore (202 unità) sia a causa di cambi di residenza al di fuori dell'area in studio, sia per cause legate all'età avanzata (e in alcuni casi decesso) dei partecipanti.

Sono stati eseguiti prelievi di sangue e urina per valutare lo stato di salute generale, fattori di rischio cardiovascolare, funzionalità endocrina e renale, e funzionalità respiratoria. Sono stati cercati metalli, idrocarburi policiclici aromatici (IPA), diossine (PCDD), policlorobifenili (PCB) e furani (PCDF).

Hanno aderito al programma SPoTT 13 allevatori residenti vicino all'impianto con monitoraggi su prodotti alimentari locali (latte e uova) e intervista (mediante lo stesso questionario dei residenti). Nel 2024 hanno nuovamente partecipato al biomonitoraggio 9 allevatori.

Risultati ottenuti

Sono stati ottenuti i seguenti risultati relativi ai contaminanti considerati:

- **Metalli:** Il biomonitoraggio del 2016 ha mostrato poche differenze tra i due gruppi di cittadini coinvolti; i valori rilevati sono paragonabili o inferiori a quelli riportati in studi analoghi. Si è osservata nel tempo una riduzione dei valori (maggiore tra le persone residenti vicino l'impianto). I risultati suggeriscono che i valori di metalli nel sangue e nelle urine riscontrati nella popolazione campionata non sono associati all'attività dell'impianto. I valori riscontrati nel gruppo di allevatori sono in linea con quelli del gruppo dei residenti.
- **PCB, PCDD, PCDF:** I residenti più vicini all'impianto e i residenti più lontani dall'area di ricaduta degli inquinanti hanno, nel 2024, valori simili di PCDD, PCDF e PCB. Dopo undici anni dall'accensione dell'impianto si conferma una generale diminuzione dei livelli di PCDD, PCDF e PCB, già osservata dopo 3 anni dall'avvio. La riduzione di questi inquinanti nella popolazione residente è in linea con la documentata diminuzione nell'ambiente e nei cibi, probabile risultato di politiche europee di riduzione della contaminazione ambientale. PCB e diossine negli allevatori, anch'esse in generale diminuzione, conservano però valori più alti rispetto ai residenti.
- **OH-IPA** I valori riscontrati nel 2016 risultavano simili tra i due gruppi di cittadini campionati; a tre anni dall'avvio del termovalorizzatore gli OH-IPA risultano essere diminuiti. Le variazioni di OH-IPA osservabili nella popolazione residente non sembrano quindi legate all'attività dell'impianto. Negli allevatori si riscontrano valori generalmente più alti, probabilmente a causa di una maggiore propensione al fumo.

5.3.2.4 *Monitoraggio sui lavoratori*

Sono stati monitorati due gruppi di lavoratori all'interno dell'impianto: uno "non esposto" (dirigenti e tecnici con mansioni d'ufficio) e uno "potenzialmente esposto" (lavoratori coinvolti nelle linee di combustione). Il biomonitoraggio è stato effettuato al momento dell'assunzione e dopo 1 e 3 anni di lavoro, includendo anche lavoratori di ditte esterne.

Risultati ottenuti

Si è giunti alle seguenti conclusioni:

- **Metalli:** I valori riscontrati sono inferiori ai limiti di esposizione, e le concentrazioni sono generalmente diminuite nel tempo, con limitate eccezioni (Mn, Pt e Sb, comunque con concentrazioni simili o inferiori a quelle riscontrate in altri studi internazionali analoghi). I lavoratori delle ditte esterne, potenzialmente più esposti a sostanze inquinanti, mostrano valori leggermente superiori per alcuni metalli (Be e Pb). Monitoraggi ambientali hanno mostrato che la presenza di metalli è sotto i limiti misurabili dagli strumenti, confermando la sostanziale assenza di esposizione professionale.
- **OH-IPA:** Le differenze nei valori di OH-IPA tra lavoratori delle linee e d'ufficio non sembrano legate a cause lavorative. I livelli di OH-IPA sono stabili o in diminuzione dopo tre anni. I monitoraggi ambientali all'interno

dell'impianto hanno mostrato, nella maggior parte dei locali, presenza di IPA sotto i limiti misurabili dagli strumenti (le concentrazioni inizialmente più elevate in alcune aree sono diminuite grazie a migliorie apportate all'impianto) confermando l'assenza di un'esposizione professionale a questi inquinanti.

- PCB, PCDD, PCDF: I livelli di diossine, furani e PCB sono simili o inferiori a quelli misurati all'avvio dell'impianto. I lavoratori delle ditte in subappalto presentano livelli simili per questi inquinanti.

5.3.2.5 Monitoraggio matrici alimentari

Nella primavera e nell'autunno del 2021 sono state effettuate analisi su matrici alimentari (uova e fieni) in quattro aziende per descrivere la contaminazione da microinquinanti dell'area del Gerbido e confrontarla con quella riscontrata nella stessa area in passato e con quella delle aree di Basse di Stura e di Serravalle Scrivia (comprese nei siti di interesse nazionale e monitorate nel 2013); le analisi sono state replicate poi nel 2024. E' stata fatta inoltre una campagna con spiegazione agli allevatori di buone pratiche con stesura di un documento.

Risultati ottenuti

Come atteso (la zona è caratterizzata da insediamenti zootecnici e industriali e da una contaminazione storica già descritta in precedenti campagne di controllo), i campioni analizzati hanno presentato segni di contaminazione, con caratteristiche simili a quelle individuate in passato nella stessa area e in altre aree periurbane ed industriali piemontesi.

5.3.2.6 Studio modellistico di dispersione degli inquinanti

Impiegando i dati orari registrati dal sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME) del termovalorizzatore, sono state condotte attività di modellistica meteo-dispersiva sul 2016, 2019 e 2022 con un modello di dispersione lagrangiano a particelle, in grado di descrivere trasporto, dispersione e deposizione di sostanze inerti rilasciate in condizioni meteorologicamente complesse. Sono state prodotte mappe di concentrazioni in atmosfera e di deposizioni al suolo, e sono state confrontate le concentrazioni stimate dal modello con quelle misurate presso le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria presenti nella zona. Il confronto dei dati modellizzati con quelli misurati conferma per tutti gli inquinanti un contributo del termovalorizzatore decisamente modesto, spesso inferiore di uno o più ordini di grandezza rispetto ai valori misurati nella centralina. Riguardo il mercurio, unico inquinante per il quale la modellazione restituiva concentrazioni inferiori, ma dello stesso ordine di grandezza rispetto alle misure ottenute, provvedimenti aggiuntivi per il controllo delle emissioni attivati da parte del gestore hanno portato a significative riduzioni delle emissioni negli anni successivi al 2016.

5.3.2.7 Ampliamento deposizioni mercurio

Nel Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n.155 all'Art. 6, comma b), è previsto il controllo delle concentrazioni nell'aria ambiente del mercurio gassoso totale e la deposizione totale del mercurio.

Sul territorio della Città Metropolitana di Torino Arpa Piemonte effettua il controllo sul mercurio nelle deposizioni atmosferiche totali nel punto di campionamento di Beinasco - Aldo Mei.

Per poter avere un confronto diretto con i dati misurati a Beinasco-Aldo Mei, dalla fine del 2020 Arpa Piemonte ha installato uno strumento per la misura del mercurio nelle deposizioni presso la sua sede di Torino, in via Pio VII, 9. Il deposimetro è inserito nell'ambito del programma SPoTT ed è entrato in funzione a metà ottobre 2020. La programmazione dei campionamenti segue in parallelo quella della stazione di TRM- Beinasco con prelievi generalmente mensili.

In letteratura ci sono pochi dati a disposizione sulla presenza di mercurio nelle deposizioni totali atmosferiche e attualmente la normativa nazionale ed europea non prevede valori limite per le deposizioni di mercurio. Germania e Croazia hanno identificato un valore di 1000 ng/(m²*d) come valore medio annuale per la protezione di effetti dannosi inclusi quelli di alterazione dei suoli.

Nella figura che segue viene riportato l'andamento annuale e il confronto del flusso di mercurio totale nelle due stazioni di campionamento nel corso degli anni 2013-2024. Il valore determinato presso la stazione TRM di Beinasco nel corso del 2024 risulta pari a 27 µg/(m² *d), in linea con il valore degli altri anni ad eccezione del 2016, caratterizzato dall'anomalia verificatasi presso l'impianto nell'autunno 2016 [18].

I dati di mercurio e di altri metalli misurati nelle deposizioni totali a Beinasco-Aldo Mei nel 2024 sono stati confrontati con i dati prodotti dall'Arpa Toscana nella "Campagna di caratterizzazione deposizioni umide e secche 2011-2013 postazione Castelluccio comune Capolona – Arezzo". Il dato di Beinasco Aldo Mei è in

linea con quello trovato da Arpa Toscana nei siti di Castelluccio e Badia al Pino nel periodo 2011-2013 (pari entrambi a $40 \mu\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$).

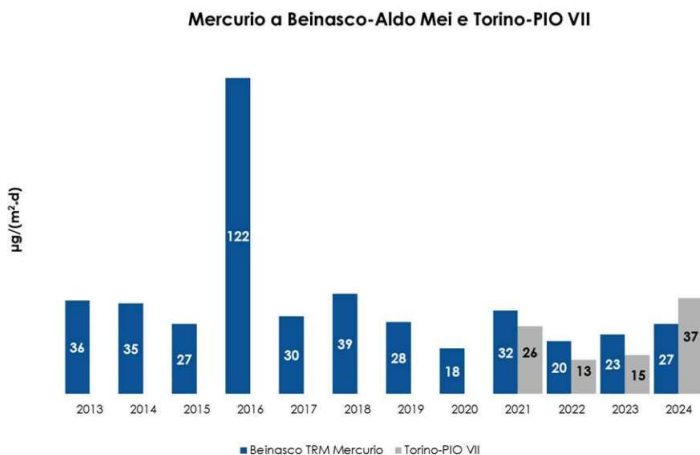


Fig. 1 – Concentrazione media annua di mercurio nelle deposizioni 2013-2024 di Beinasco- Aldo Mei e confronto con Torino- Via Pio VII [18]

5.3.3 Possibili sviluppi (SPoTT 3)

Il programma SPoTT, partito nel 2013, ha avviato un sistema di sorveglianza che consente di valutare gli effetti avversi sulla salute dell'inquinamento ambientale nelle aree circostanti il termovalorizzatore di Torino. A gennaio 2020 è stata avviata la seconda fase del Programma SPoTT, ma alcune attività sono state sospese a causa della pandemia. Il progetto SPoTT2 terminerà a fine 2026.

In seguito all'attivazione della Quarta Linea si ritiene utile continuare con le attività di monitoraggio e biomonitoraggio con uno schema sovrapponibile a quello adottato fino ad oggi (in virtù del fatto che il punto di emissione degli inquinanti residui in atmosfera sarà sempre il medesimo).

Di seguito una proposta di massima per il proseguimento del programma SPoTT il cui obiettivo è quello di proseguire con la sorveglianza della popolazione nel tempo analogamente con quanto già effettuato ai tempi: T0 (2013), T1(2014), T2(2016), T3(2024).

Le singole attività, elencate nella Tabella che segue, andranno definite puntualmente in fase di implementazione del progetto che si ritiene debba essere focalizzato soprattutto sulla sorveglianza dello stato di salute della popolazione e sul monitoraggio delle matrici alimentari, valutando eventualmente la ricerca di altri contaminanti.

Tab. 4 – Criteri Proposta di massima per il proseguimento del programma SPoTT

Linea progettuale	Descrizione	Modalità di esecuzione	Note
Monitoraggio epidemiologico degli effetti sulla salute del termovalorizzatore di Torino - effetti a breve termine	Linea in continuità con quella già avviata con SPoTT 1	Si prevede la predisposizione di un solo report dopo l'avvio della Quarta Linea	L'ultimo report di SPoTT 2 (2026) rappresenterà il "bianco" di confronto
Monitoraggio epidemiologico degli effetti sulla salute del termovalorizzatore di Torino - effetti a lungo termine	Linea in continuità con quella già avviata con SPoTT 1	Report periodici	
Monitoraggio tossicologico mediante misura di biomarker di esposizione	Linea in continuità con quella già avviata con SPoTT 1	Predisposizione di nuovo bianco prima dell'avvio della Quarta Linea, in modo da avere un confronto per il post.(T4). Si suggerisce monitoraggio a T5= 3 anni dall'avvio della Quarta Linea.	Esiste una criticità sul campione. Il campione di potenziali esposti si è ridotto da 394 (2013) a 202 unità. Occorrerà ripensare il campione da monitorare. Analogo problema si pone per gli allevatori. Si valuterà inoltre l'opportunità di inserire altri contaminanti nel monitoraggio.
Monitoraggio della salute dei lavoratori addetti all'impianto di termovalorizzazione del Gerbido.	Linea avviata con SPoTT 1 che si intende modificare	Si intende continuare con il monitoraggio indoor con le stesse modalità valutando di sospendere il Monitoraggio sui lavoratori esposti	Le perplessità sul monitoraggio dei lavoratori derivano dal fatto che gli addetti maggiormente esposti sono quelli delle ditte esterne che è difficile seguire.
Monitoraggio delle matrici alimentari	Linea in continuità con SPoTT 2	Si intende continuare con il monitoraggio nelle modalità già previste in SPoTT 2 valutando di ampliare il campione e di aggiungere altre matrici vegetali.	Se si dovessero aggiungere matrici vegetali, si farà una prima campagna di analisi per disporre di un bianco ambientale.
Studio modellistico di dispersione degli inquinanti in atmosfera	Linea in continuità con SPoTT 2	Si intende continuare con la produzione di mappe di ricaduta considerando un anno che verrà valutato in seguito dopo l'avvio della Quarta Linea	
Monitoraggio deposizioni mercurio	Linea in continuità con SPoTT 2	Si intende continuare con il monitoraggio delle deposizioni di mercurio nelle modalità già previste in SPoTT2	
Gestione deposito campioni e data base	Linea in continuità con SPoTT 2	Si ritiene utile proseguire l'attività di deposito campioni	

6 SINTESI E CONCLUSIONI

Con riferimento alle compensazioni della Quarta Linea:

- a) si conferma che i Comuni rientranti nell'area di influenza della Quarta Linea sono Beinasco, Grugliasco, Orbassano, Rivalta, Rivoli e Torino;
 - b) si confermano le seguenti compensazioni ambientali:
 1. una compensazione una tantum al momento dell'investimento;
 2. una compensazione commisurata al volume dell'attività per tutta la durata dell'impianto.
 - c) si confermano gli stessi criteri di ripartizione delle compensazioni già previste per le tre linee.
- Tali indirizzi saranno eventualmente rivisti nel caso in cui prescrizioni in sede autorizzativa e di valutazione di impatto ambientale dispongano diversamente

Per le compensazioni *una tantum* della Quarta Linea:

- si conferma l'erogazione di una somma pari al 10% dell'importo dei lavori di realizzazione aggiudicati.
- si stabiliscono i seguenti criteri di destinazione delle somme relative alle compensazioni una tantum della Quarta Linea:
 - efficientamento energetico edifici (riqualificazione energetica edifici pubblici, contributo allaccio teleriscaldamento);
 - efficientamento energetico illuminazione pubblica;
 - riduzione del traffico veicolare (estensione SFM – Sistema Ferroviario Metropolitano, potenziamento mezzi pubblici locali);
 - riqualificazione paesaggistica (riforestazione, sistemazione parchi e verde pubblico);
 - riqualificazione urbana (ristrutturazione quartieri degradati, recupero edifici abbandonati, pedonalizzazione strade e piazze);
 - riqualificazione ambientale (bonifica di terreni inquinati, recupero habitat naturali);
 - eventuali altre misure di compensazione ambientale proposte dai soggetti beneficiari e approvate nell'ambito del Comitato Locale di Controllo entro la sottoscrizione degli accordi.

Si raccomanda che gli appalti per le opere vengano gestiti in maniera unitaria ed efficiente, per evitare ritardi.


Per le compensazioni economiche della Quarta Linea si prevede:

- la conferma della compensazione sul volume attività pari a €/t 2,50;
- la stabilizzazione della compensazione aggiuntiva pari a €/t 1,80 fino a fine concessione, senza necessità di ulteriori Addendum all'Accordo di programma originario;
- l'adeguamento ISTAT annuale sulle compensazioni precedenti al pari dell'adeguamento ISTAT del Corrispettivo di Conferimento;
- una compensazione economica aggiuntiva in proporzione ai nuovi quantitativi previsti per la Quarta Linea con importi e modalità da definirsi con specifico Accordo di Programma, in un *range* compreso tra €/t 1,80 e 2,50.

Si demanda ai sottoscrittori degli Accordi di Programma precedenti, sotto il coordinamento di A.R. Piemonte e Città Metropolitana di Torino, la definizione, in appositi accordi, della disciplina delle compensazioni economiche della Quarta Linea e l'eventuale conseguente revisione delle compensazioni attualmente in vigore, sulla base degli indirizzi sopra individuati.

In conclusione, il valore finale delle compensazioni, economiche e ambientali, dell'impianto potenziato con la Quarta Linea, si ritiene possa essere ricompreso in un *range* tra 7-11 €/t (in analogia a quanto accade negli impianti di recupero energetico dell'Emilia Romagna).

Con riferimento alla sostenibilità dell'investimento e tariffaria, il Piano Economico Finanziario della Quarta Linea potrà essere redatto e di conseguenza valutato da A.R. Piemonte solo a seguito dell'autorizzazione del Progetto da parte delle autorità competenti.

	POTENZIAMENTO TERMOVALORIZZATORE DEL GERBIDO	Marzo 2026
	Linee di indirizzo per la sostenibilità sociale, la sostenibilità dell'investimento e la sua traduzione in un modello tariffario equo	29 di 29

A tal fine si ritiene di dare linee di indirizzo che il futuro Piano Economico Finanziario della Quarta Linea dovrà attuare:

- dovrà, in ogni caso, salvaguardare la concessione in essere sulle tre linee già oggetto di affidamento con Contratto di Servizio del 21/12/2012;
- dovrà essere elaborato sul presupposto di un Corrispettivo di Conferimento unitario, non differenziando quello della Quarta Linea rispetto a quello delle altre tre linee;
- dovrà garantire l'equilibrio economico finanziario della gestione assumendo come base l'assunto che il Corrispettivo di Conferimento RUI non dovrà essere superiore a quello della concessione in essere oggetto di affidamento con Contratto di Servizio del 21/12/2012;
- dovrà garantire un Corrispettivo di Conferimento elaborato sulla base dei criteri di cui all'art. 26 del D.Lgs 23 dicembre 2022, n. 201.
- non dovrà prevedere un Corrispettivo di Conferimento RUI differenziato in base ai territori conferenti all'impianto.
- dovrà tenere conto delle compensazioni derivanti dalla realizzazione della Quarta Linea e delle misure di sostenibilità sociale che verranno previste.

L'investimento per il potenziamento dell'impianto dovrà garantire la sostenibilità sociale del sistema attraverso interventi che contribuiscano alla minimizzazione degli impatti negativi e massimizzazione del benessere per la comunità locale, quali, almeno:

- la mitigazione dell'impatto ambientale attraverso: la cessione del maggior quantitativo possibile di calore alla rete di teleriscaldamento, l'efficientamento energetico del patrimonio edilizio, la riqualificazione naturalistica con specie arboree ad alto assorbimento di inquinanti, la riduzione dell'impatto da traffico veicolare;
- la continuità alle attività, attualmente in corso, di monitoraggio delle deposizioni atmosferiche nell'area vasta nell'intorno dell'impianto;
- il monitoraggio della salute della popolazione attraverso la continuazione del progetto SPOTT.