

Determinazione del Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche

Torino, 21/12/2006

N. 309 - 557341 /2006
(numero - protocollo / anno)

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE AI SENSI DEL D.LGS. 18 FEBBRAIO 2005, N. 59.
IMPIANTO DI INCENERIMENTO DI RIFIUTI URBANI E RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI.

IMPRESA: TRM S.p.A.
SEDE LEGALE: VIA LIVORNO, 60 - TORINO
SEDE OPERATIVA: VIA GORINI- TORINO
P.IVA: 08566440015

POS. N. T062464

Il Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche

PREMESSO CHE:

- In data 7/2/2006 la società Trattamento Rifiuti Metropolitan spa - TRM S.p.A. corrente in Torino, via Livorno n. 6, ha richiesto alla Provincia di Torino ai sensi dell'art. 14 bis, comma 2, della L. 7 agosto 1990, n. 241, la convocazione della conferenza dei servizi in merito al progetto preliminare relativo all'impianto di incenerimento di rifiuti urbani e rifiuti speciali non pericolosi ubicato nella zona sud del Comune di Torino, in località denominata Gerbido.
- In particolare, il progetto prevede la costruzione di un impianto di incenerimento con recupero energetico per rifiuti solidi urbani, residui dalla raccolta differenziata e per rifiuti speciali di potenzialità pari a 421.000 t/a, nonché gli interventi viari e ferroviari strettamente necessari per l'accesso all'area dell'inceneritore indicati nel progetto come A5 "nuova rotatoria R2", D "completamento della Via Gorini" e "terminal ferroviario" con relativo innesto sulla rete ferroviaria esistente.
- In data 16/3/2006, nell'ambito della conferenza preliminare, sono state indicate le condizioni per ottenere, sul progetto definitivo, le intese, i pareri, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i nulla osta, gli assensi comunque denominati, richiesti dalla normativa vigente: tali condizioni sono esplicitate nel verbale della stessa conferenza.
- Il progetto è stato sottoposto alla fase di specificazione dei contenuti dello studio di impatto ambientale conclusasi con determinazione del Dirigente del Servizio V.I.A. n. 13-110031/2006 del 04.04.2006.
- Alla luce delle indicazioni emerse in sede di conferenza preliminare, in data 26/6/2006 TRM S.p.A. ha presentato alla Provincia di Torino il progetto definitivo dell'impianto, unitamente alla richiesta di rilascio del giudizio di compatibilità ambientale ai sensi della L.R. 40/1998 e dell'autorizzazione integrata ambientale ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 (prot. prov.le n. 206543).
- In data 3/7/2006 (prot. prov.le n. 216334/LB3) il competente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche della Provincia di Torino ha comunicato l'avvio e la contestuale sospensione del procedimento amministrativo volto al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, in attesa

della conclusione della procedura per il rilascio del giudizio di compatibilità ambientale, così come disposto dall'art. 5, comma 12, del D.Lgs. 59/2005.

- Durante il procedimento per la valutazione di impatto ambientale sono stati oggetto di esame l'area e l'impianto nei suoi elementi essenziali, considerati sotto l'aspetto amministrativo, degli strumenti di pianificazione, progettuale e ambientale. In particolare sono stati approfonditi la componente acqua, le emissioni in atmosfera, il bilancio emissivo, l'energia, gli impatti odorigeni, il rumore, la salute pubblica, il paesaggio, la flora e la fauna, la viabilità e i trasporti e i monitoraggi.
- Conclusa favorevolmente l'ultima conferenza dei servizi del 10/11/2006 nell'ambito del procedimento per il rilascio del giudizio di compatibilità ambientale e riavviato il procedimento per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale (nota di prot. prov.le n. 433486/LB3), la Società TRM SpA ha provveduto, in data 15/11/2006, alla pubblicazione sul quotidiano "La Stampa" dell'annuncio previsto dall'art. 5, comma 7, del D.Lgs. 59/2005 contenente le informazioni richieste per legge.
- In data 21/11/2006 è stato formalizzato, con D.G.P. n.1317-433230/2006, il giudizio positivo di compatibilità ambientale, subordinando tale giudizio, come previsto dal comma 10 dell'art. 12 della LR 40/98, all'ottemperanza di alcune prescrizioni per la mitigazione, compensazione e monitoraggio degli impatti, che sono contenute nell'allegato A al provvedimento.
- In data 24/11/2006 si è svolta la prima riunione della conferenza dei servizi per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale. La citata conferenza, convocata ai sensi degli articoli 14, 14-ter, commi da 1 a 3 e da 6 a 9, e 14-quater della legge 7 agosto 1990, n. 241, e dell'art. 5 comma 10 del D.Lgs. 59/2005, è finalizzata ad acquisire le determinazioni delle Amministrazioni/Servizi coinvolte nel procedimento e le prescrizioni del Sindaco di cui agli articoli 216 e 217 del regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265, così come previsto all'articolo 5, commi 11 e 12 del decreto legislativo 59/2005.
- Sulla base delle indicazioni fornite dagli enti partecipanti alla suddetta riunione e dei pareri pervenuti nell'ambito della stessa, il Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche, con nota del 27/11/2006, di prot. 472751, ha richiesto al proponente alcune integrazioni al progetto.
- In data 11/12/2006 (prot. prov.le n. 519910) e in data 14/12/2006 (prot. prov.le n. 533121), è pervenuta la documentazione integrativa richiesta. Con riferimento ai dati puntuali e di dettaglio richiesti con la nota provinciale del 27/11/2006, TRM ha precisato che fornirà tali dati in esito alla definizione/elaborazione successiva del progetto, nel rispetto del cronoprogramma presentato.
- In data 13/12/06 (prot. n. 527987) è pervenuto il parere del Servizio Tutela ambientale della Provincia, in merito alla normativa sugli incidenti rilevanti attualmente vigente.
- Nei trenta giorni dalla data di pubblicazione dell'annuncio di cui al comma 7 dell'art. 5 del D.Lgs. 59/2005 non sono pervenute osservazioni sulla domanda.
- In data 19/12/2006 si è svolta la seconda seduta della conferenza dei servizi, al termine della quale si sono acquisite le determinazioni delle Amministrazioni coinvolte nel procedimento.
- In data 20/12/2006 (prot. prov.le n. 551631 e n. 556631) a sono pervenuti i pareri del Comune di Torino e del servizio qualità dell'aria e inquinamento acustico della Provincia di Torino.
- In data 20/12/2006 (prot. prov.le 550934) è pervenuto un parere tecnico di ARPA.
- All'esito dei lavori della conferenza la Provincia di Torino, in quanto Amministrazione procedente, in persona del dirigente del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche, ha adottato in data 21/12/2006 la determinazione motivata di conclusione del procedimento (di prot. n. 556890) ai sensi del comma 6 bis, dell'art. 14 ter della L. 241/90.

CONSIDERATO CHE:

Considerazioni giuridico amministrative

- Il presente provvedimento ha per oggetto l'impianto di incenerimento con recupero energetico, come definito dall'art. 2 comma 1, lettera d) del D. Lgs. 133/2005 e dall'art. 2, comma 1, lettera c del D. Lgs. 59/05, e gli interventi viari e ferroviari strettamente necessari per l'accesso all'area dell'inceneritore (indicati nel progetto come A5 "nuova rotatoria R2", D "completamento della via Gorini" e "terminal ferroviario" con relativo innesto sulla rete ferroviaria esistente).
- In base al contratto preliminare di compravendita del 7/12/2006 tra TRM e GTT, l'area su cui insiste l'impianto è attualmente nella disponibilità di TRM a titolo di comodato d'uso fino al 30 giugno 2007, nell'attesa della stipulazione del contratto definitivo di vendita.
- L'area interessata è parzialmente occupata da un distributore di metano per autotrazione ad uso pubblico, da un magazzino per infrastrutture e da un'area di rifornimento per la sperimentazione di un autobus ad idrogeno; la Società si è accordata con GTT per la liberazione dell'area interessata dall'impianto.
- Ai sensi dell'art. 5, comma 14, del D. Lgs 59/2005, l'autorizzazione integrata ambientale sostituisce ad ogni effetto ogni altra autorizzazione, visto, nulla osta o parere in materia ambientale previsti dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione, fatte salve le disposizioni di cui al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di recepimento della direttiva 2003/87/CE.
- In particolare, la presente autorizzazione sostituisce i seguenti provvedimenti in materia ambientale:
 - l'autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento rifiuti, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/2006, comprendente la realizzazione e la gestione dell'impianto;
 - l'autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs 152/2006;
 - l'approvazione del piano di gestione delle acque meteoriche e di dilavamento delle aree esterne, presentato ai sensi del regolamento regionale n. 1/R del 20/2/06 e successive modifiche;
 - l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs 152/2006;
- Inoltre, come stabilito dall'art. 1, comma 4 del D.Lgs. 59/05, e dall'art. 208, comma 2 D.Lgs 152/2006, per i nuovi impianti di gestione rifiuti il procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale garantisce l'osservanza di quanto previsto dall'ex articolo 27, commi 5 e 6, del D. Lgs. 22/97 (ora art. 208, commi 6 e 7 del D. Lgs. 152/2006); pertanto l'approvazione sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali e costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico; in particolare sostituisce:
 - il permesso di costruire previsto dal DPR 380/2001;
 - il parere preventivo ai sensi dell'art. 48, comma 4, della L.R. 56/77.
- La presente autorizzazione non sostituisce la concessione alla derivazione di acque sotterranee, in quanto il soggetto titolato a richiedere il provvedimento è la Società Azionaria per la Condotta di Acque potabili p.A , nella veste di mandataria delle aggregazione di utenti "TRM e SAP" ex art. 7 D.P.G.R. 29 luglio 2003 n. 10/R. La società citata ha provveduto a presentare domanda (di prot. n. 15037) al competente Servizio Gestione risorse idriche della Provincia di Torino in data 22/11/2006.

Considerazioni relative agli strumenti di pianificazione

- la DGP n.1317-433230 del 21 novembre 2006 di valutazione di impatto ambientale ha evidenziato le motivazioni e le indicazioni programmatiche, nonché tutti gli atti di

programmazione vigenti che hanno determinato la scelta dell'area indicata per realizzazione del progetto in esame.

Considerazioni urbanistico-edilizie

- Con particolare riferimento all'aspetto urbanistico, l'intervento previsto interessa un'area della zona sud del Comune di Torino, in località denominata Gerbido, al confine con i Comuni di Beinasco, Grugliasco ed Orbassano ed in piccola parte con i Comuni di Rivoli e di Rivalta Torinese, delimitata a nord-ovest dallo scalo ferroviario di Orbassano, a sud-ovest dai binari ferroviari di Fiat Mirafiori, a sud-est da via Gorini e dall'area verde del Cimitero Sud di Torino e a nord-est dalle aree occupate dai depositi della GTT.
- Sulla rispondenza dell'impianto e delle sue pertinenze con lo strumento urbanistico in vigore (PRG) e con il Regolamento Edilizio, il Comune di Torino, in seguito anche alle valutazioni emerse in sede di V.I.A., si è espresso con la delibera del Consiglio Comunale n. 226 (mecc. 2006 07747/09) del 04/12/2006. Nelle premesse di tale atto viene evidenziato che:
 - sotto il profilo della destinazione urbanistica, l'impianto è coerente con le indicazioni del P.R.G. vigente;
 - sotto il profilo edilizio, le altezze delle caldaie e del camino non sono conformi con quanto prevede il Regolamento Edilizio di Torino.
- Per quanto riguarda gli accessi strettamente funzionali all'impianto, precisa che alcune porzioni degli interventi previsti sono incompatibili con le destinazioni urbanistiche del vigente PRG. Nello specifico si individuano due flussi:
 - la viabilità su gomma dovuta all'accesso ai mezzi pesanti per il trasporto dei rifiuti e l'accesso dei veicoli per il personale dell'impianto e dei visitatori. Per la prima tipologia l'area di intervento, posta ad ovest dell'impianto, è destinata a Servizi pubblici "S"- lett. "t", mentre, per la seconda tipologia, l'area di intervento, posta a sud dell'impianto, è destinata dal P.R.G. vigente a "Parco Urbano e Fluviale" – ambito P20;
 - per il flusso dei rifiuti su ferro, da attuarsi mediante l'innesto di un nuovo ramo sull'esistente linea ferroviaria, l'area interessata, strettamente funzionale all'impianto in progetto, è destinata a "Parco Urbano e Fluviale" – ambito P20;
- L'area sulla quale verrà realizzato l'impianto con i relativi edifici di servizio è parzialmente interessata da:
 - Fascia di rispetto stradale ai sensi del D.M. 1404/68 posta su via Gorini e sulla strada (c.d. strada delle ferrovie) compresa tra lo scalo ferroviario e l'area sulla quale verrà localizzato l'inceneritore
 - Fascia di rispetto ferroviaria ai sensi del D.P.R. 753/80 posta lungo il tratto di binario sito a sud ovest dell'area e lungo lo scalo ferroviario, posto a nord ovest dell'area, in parallelo alla c.d. strada delle ferrovie
- Le aree sulle quali verranno realizzate le infrastrutture funzionali all'impianto sono interessate dai vincoli di cui sopra, oltre che dalla fascia di rispetto cimiteriale ai sensi del Regio decreto 1265/34.
- Successivamente, nella stessa deliberazione, il Comune di Torino, ritenendo necessario conformare il P.R.G. agli interventi proposti, ha espresso parere favorevole in merito a:
 - 1) la modifica delle seguenti destinazioni urbanistiche:
 - Area a) pari a circa 6.083 m², da Parco urbano e fluviale – ambito P 20 - ad **aree per la viabilità pubblica - "VI"**;

- Area **b)** pari a circa 2.188 m², da Parco urbano e fluviale – ambito P 20 ad **area a Servizi Pubblici “S” lett. “t” Attrezzature ed impianti tecnologici.**
- Area **c)** pari a circa 1.935 m², da Parco urbano e fluviale – ambito P 20 - ad **aree per la viabilità pubblica-“VI”;**
- Area **d)** pari a circa 2.140 m², da area a Servizi Pubblici “S” lett. “t” Attrezzature ed impianti tecnologici ad **aree per la viabilità pubblica - “VI”;**
- 2) la modifica del perimetro del Parco Urbano e Fluviale ambito P20;
 - 3) la soppressione della fascia di rispetto stradale relativa a via Gorini e alla c.d. strada delle ferrovie;
 - 4) le conseguenti modifiche alla tavola n. 1 - Azzonamento - Foglio 11 - scala 1:5.000 e alla tavola n. 7 – Fasce di rispetto – foglio 11 - scala 1:5.000 , in recepimento di quanto specificato ai punti precedenti.

approvando, nel contempo, ai sensi dell’art. 17, comma 8, della L.R. 56/77 e s.m.i. la variazione relativa **all’area c)**, nonché i contenuti in deroga al Regolamento Edilizio di Torino, sulle altezze del camino e sul fabbricato caldaie e dando atto che le restanti variazioni delle **aree a), b) e d)** e le modifiche dei punti 2), 3) e 4) sarebbero avvenute nell’ambito della procedura A.I.A.

- Con lettera del 11/12/2006 di prot. 787, RFI ha espresso parere di massima non ostativo alla realizzazione degli interventi rientranti nella fascia di rispetto ferroviaria (rotonda A5 e terminal ferroviario con innesto alla rete ferroviaria esistente); risulta necessario il conseguimento dell’autorizzazione definitiva ai sensi del D.P.R. 753/1980.
- Con nota n. 22916 del 16/11/2006 l’ASL 1 di Torino, Servizio Igiene e Sanità Pubblica ha espresso il proprio nulla osta alla realizzazione di opere all’interno della fascia di rispetto cimiteriale, considerato che non è prevista la costruzione di edifici ma la sola posa di binari ferroviari per il collegamento dell’impianto di incenerimento con il terminal ferroviario confinante.

Osservazioni presentate

- A seguito della pubblicazione dell’annuncio di cui all’art. 5, comma 7 del D.Lgs 59/2005 non sono pervenute osservazioni sulla domanda.
- Tuttavia, nell’ambito del procedimento finalizzato al rilascio del giudizio di compatibilità ambientale, Medicina Democratica – ONLUS - Regione Lombardia unitamente a Medicina Democratica – ONLUS Regione Piemonte, Centro per la Salute “Gulio A. Maccacaro”, Forum Ambientalista del Piemonte”, Legambiente Circolo Ecopolis, Greenpeace – GL Torino, Pro Natura Torino, LAC-Lega per l’Abolizione della Caccia e Associazione Il Girasole, hanno presentato alcune osservazioni attinenti il procedimento di autorizzazione integrata ambientale (nota di prot. prov.le n. 266445 del 11/8/2006 e lettera del 30/10/2006, trasmessa con nota di prot. prov.le n. 397061 del 2/11/06).
- Considerate le osservazioni attinenti il procedimento di autorizzazione integrata ambientale, anche alla luce delle precisazioni fornite dal Comune di Torino (nota comunale di prot. n. 38_P/2006 del 24/11/2006 e verbale della conferenza decisoria del 19/12/2006), si rileva quanto segue:
 - è stato osservato che l’oggetto della domanda per il rilascio dell’autorizzazione integrata ambientale richiesta è “impianto di termovalorizzazione rifiuti” e che tale definizione è inesistente nella normativa. Si è pertanto richiesto di definire la tipologia dell’impianto alla luce della normativa vigente. In merito si precisa che si tratta di un impianto di incenerimento di rifiuti, rientrante al punto 5.2 dell’allegato I al D. Lgs. 59/05;
 - in merito al requisito della disponibilità dell’area è stato evidenziato che il comodato d’uso a favore di TRM non garantisce la piena disponibilità dell’area. In merito si

osserva che il contratto di comodato (prorogato fino al 30 giugno 2007) è preliminare alla stipulazione del contratto di compravendita dell'area dell'impianto da parte di TRM e che quest'ultima dovrà presentare entro la scadenza del comodato il relativo atto di compravendita;

- con riferimento al PRG è stato obiettato che alcune aree su cui insistono l'impianto e gli interventi strettamente funzionali allo stesso, sono incompatibili con la destinazione urbanistica del PRG. Come illustrato nelle "Considerazioni urbanistico-edilizie" l'area sulla quale viene localizzato l'inceneritore è destinata da PRG vigente ad area per Servizi Pubblici "S" lett. "t" impianti tecnologici, la destinazione è pertanto compatibile. Il progetto prevede tuttavia una serie di opere di adeguamento delle infrastrutture di accesso all'area stessa che comportano alcune limitate variazioni al P.R.G. Visto il parere favorevole del Comune di Torino (delibera del Consiglio comunale n. 226, mecc. 2006 07747/09, del 04/12/2006), per il combinato disposto dell'art. 1, comma 4, D.Lgs. 59/2005 e dell'art. 208, commi 2 e 6, D.Lgs. 152/2006, nell'ambito della presente autorizzazione si provvede a rendere compatibili le opere di viabilità su gomma e su ferro funzionali alla realizzazione e all'esercizio dell'impianto di incenerimento con le destinazioni di piano regolatore;
- in merito ai parametri edilizi, è stato osservato che l'altezza dei manufatti è in contrasto con il Regolamento Edilizio della Città di Torino e che un assenso all'edificazione è possibile solo con il ricorso alla deroga, da rilasciare prima del rilascio della autorizzazione integrata ambientale. Si precisa che la citata deroga è stata disposta dal Comune con la delibera del consiglio n. 226 (mecc. 2006 07747/09) del 04/12/2006;
- in merito all'area di rispetto cimiteriale, è stato evidenziato che la realizzazione dello scalo ferroviario prevede di andare ad erodere parte delle aree interessate dal vincolo cimiteriale. In merito il Comune ha precisato che per quanto la fascia cimiteriale sia lambita dallo scalo ferroviario previsto a progetto, essa non si sovrappone in alcun punto con le aree dell'impianto. Per quanto attiene la modifica al PRG vigente con il provvedimento di variazione urbanistica, conseguente all'innesto di un nuovo binario alla linea ferroviaria esistente che risulta compreso all'interno della fascia di rispetto cimiteriale, è stato richiesto specifico parere all'ASL competente. La modifica apportata esclude in ogni caso la riduzione della fascia di rispetto cimiteriale e ne mantiene pertanto i relativi vincoli. Il solo innesto del nuovo ramo sull'esistente linea ferroviaria risulta compreso nella fascia di rispetto cimiteriale, mentre il terminal ferroviario sarà realizzato nell'area a destinazione a servizi pubblici – impianti tecnologici – lettera "t". Inoltre con nota n. 22916 del 16/11/2006 l'ASL 1, Servizio Igiene e Sanità Pubblica ha espresso il proprio nulla osta alla realizzazione di opere all'interno della fascia di rispetto cimiteriale, considerato che non è prevista la costruzione di edifici ma la sola posa di binari ferroviari per il collegamento dell'impianto di incenerimento con il terminal ferroviario confinante;
- in merito ai parcheggi è stata fatta presente la necessità di verificare il fabbisogno dei servizi generati dall'impianto, non solo per quanto riguarda la dotazione dei parcheggi privati, ma anche per quanto attiene agli spazi pubblici da dismettere per parcheggi pubblici e area verde; la valutazione effettuata dal Comune di Torino in base alla superficie libera di pavimento (SLP) ricalcolata (pari a 10.886 m²), porta a concludere che le aree destinate a parcheggi (superficie di parcheggio prevista pari a 5.111 m²) sono congrue rispetto a quanto previsto dalla normativa vigente;
- quanto agli aspetti progettuali, è stato osservato che non vengono descritte le caratteristiche del rifiuto da incenerire, che non sono indicate le tipologie ed i

quantitativi da smaltire, che non è indicata la composizione dei materiali ingombranti e che c'è incertezza in termini di provenienza, suddivisione tra urbani e speciali. In ordine a tali informazioni si precisa che le caratteristiche del rifiuto da incenerire sono indicate (sulla base di una stima del rifiuto che verrà alimentato all'impianto alla data della sua messa in esercizio) in termini di potere calorifico inferiore (dichiarato pari a 11.000 kJ/kg) e di composizione elementare, le tipologie da smaltire sono i codici CER proposti, i quantitativi sono determinati nel piano di gestione dei rifiuti provinciale vigente, così come la suddivisione tra urbani e speciali (indicata nel piano pari a 297.000 per gli urbani e 124.000 per i speciali);

- riguardo alle condizioni di funzionamento diverse da quelle di normale esercizio, è stato segnalato che le stesse mancano nella domanda. I dati sono stati forniti con i documenti consegnati il 11/12/2006;
- relativamente all'applicazione delle migliori tecnologie disponibili, è stata evidenziata la mancanza nell'istanza di un confronto con il documento comunitario relativo all'incenerimento; il confronto di dettaglio è stato chiesto come integrazione e fornito con i documenti consegnati il 11/12/2006 e il 14/12/2006;
- quanto alla figura del gestore dell'impianto a norma dell'art. 2, comma 1, lettera p) del D. Lgs. 59/05 nell'ambito della TRM il gestore è stato individuato nella persona del signor Bruno Torresin, nella veste di amministratore delegato. Il signor Giuseppe Vallone riveste la carica di presidente del Consiglio d'amministrazione, come da verbale di assemblea ordinaria della stessa TRM del 27/11/2006 (prot. prov.le 553464). La signora Giusi Di Bartolo è stata indicata come referente IPPC, inteso come esperto per gli aspetti di natura tecnica;
- infine, quanto alla richiesta formulata nell'ambito del procedimento per la valutazione di impatto ambientale dal Comune di Beinasco, di inserire nel provvedimento di autorizzazione integrata ambientale un limite massimo annuo di consumo idrico (vedi verbale della conferenza dei servizi del 10/11/2006) si rileva che poiché, come indicato in premessa, il presente provvedimento non sostituisce la concessione alla derivazione di acque sotterranee, il dato sarà oggetto di provvedimento rilasciato dal competente Servizio Gestione risorse idriche della Provincia di Torino.

Considerazioni tecniche:

- Ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 59/2005 l'autorizzazione integrata ambientale è il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto a determinate condizioni, che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti del citato decreto. L'autorizzazione integrata ambientale può valere per uno o più impianti o parti di essi, che siano localizzati sullo stesso sito e gestiti dal medesimo gestore.
- Nel determinare le condizioni della presente autorizzazione integrata ambientale, si è tenuto conto delle informazioni e conclusioni pertinenti risultanti dall'applicazione della normativa in materia di valutazione di impatto ambientale, dei principi generali indicati dall'art. 3 del D. Lgs. 59/2005, delle considerazioni riportate nell'allegato IV, delle informazioni diffuse ai sensi dell'art. 14 comma 4, delle osservazioni presentate al progetto, nonché di quanto previsto dal D.Lgs. 133/2005 e dal D. Lgs. 152/2006.
- Inoltre, sono stati considerati i seguenti documenti BRef sinora elaborati e/o pubblicati dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 16 paragrafo 2 della direttiva 96/61/CE: "*Waste Incineration*" (agosto 2006), "*Emissions from storage*" (luglio 2006), "*Cooling systems*"

(dicembre 2001), "General Principles of Monitoring" (luglio 2003), Large Combustion Plants (luglio 2006).

- Per quanto riguarda il confronto con alcune BAT (*best available techniques*) descritte nei documenti BREF "Emissions from storage", "Waste Incineration" e Cooling systems", così come altri documenti contenuti nella richiesta di integrazioni, la TRM ha risposto spiegando di non essere ancora in grado di fornire tutti i dettagli di tali dati, che troveranno risposta solo nelle fasi successive della progettazione, come previsto nel cronoprogramma.
- È stato valutato lo stato di applicazione delle BAT indicate nei documenti BREF e dall'esame della documentazione fornita si evince che il progetto presentato (allegato A) adotta tecnologie tra le migliori tecnologie disponibili; in aggiunta a quanto già previsto, sono state indicate negli allegati B, C e D le misure ritenute necessarie per soddisfare i requisiti di cui all'articolo 3 del D. Lgs. 59/05.
- Come previsto dalla DGP n. 1908-426648 del 28/12/2005, l'ARPA sta portando a termine lo studio di caratterizzazione del bianco ambientale, relativo all'area nell'intorno del sito dell'inceneritore; la relazione finale è prevista per il mese di marzo 2007.
- Dalla nota del servizio tutela ambiente di questa Provincia, emerge che l'impianto non è assoggettato agli art. 6, 7 e 8 del D. Lgs. 334/99 e s.m.i.; risulta comunque necessaria, in fase di primo esercizio, una caratterizzazione più precisa dei rifiuti prodotti dall'impianto.
- Le Amministrazioni e i Servizi della Provincia presenti nelle due sedute della conferenza decisoria hanno espresso il proprio assenso al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale all'impianto in oggetto, individuando le misure da adottare per la protezione dell'ambiente nel suo complesso, sotto forma di condizioni e prescrizioni cui il soggetto titolare dovrà attenersi nello svolgimento dell'attività autorizzata, al fine di garantire il rispetto dei limiti di emissione imposti per ciascuna matrice ambientale.
- Il Comune di Torino ha espresso in conferenza il competente parere favorevole per il permesso di costruire previsto dall'art. 10 del DPR 380/2001 e s.m.i.. Comunica che il Sindaco non ha individuato ulteriori prescrizioni ai sensi degli articoli 216 e 217 del regio decreto 27 luglio 1934 n. 1265, così come previsto all'articolo 11 del decreto legislativo 59/2005.
- Il delegato della Smat ha fornito in conferenza la propria determinazione relativa all'autorizzazione allo scarico delle acque tecnologiche dell'impianto in pubblica fognatura e all'approvazione del piano di prevenzione e di gestione per le acque meteoriche di dilavamento e le acque di lavaggio delle aree esterne.
- I delegati del Servizio della Provincia Qualità dell'aria e risorse energetiche hanno fornito in sede di conferenza le proprie determinazioni relative all'autorizzazione alle emissioni in atmosfera ed ai valori limite ai sensi della vigente normativa in materia di inquinamento acustico.
- L'ASL 1 di Torino SPRESAL ha consegnato in conferenza il competente parere favorevole ai sensi dell'art. 48 della L.R. 56/1977.
- Dato atto che la presente autorizzazione è conforme alla determinazione conclusiva di cui all'art. 14 ter comma 6bis della L.241/90 e s.m.i.
- Verificato che l'attività di gestione rifiuti autorizzata richiede la presentazione di idonee garanzie finanziarie, in osservanza a quanto disposto dall'art. 208 D. Lgs. 152/2006 e della DGR n. 20-192 del 12/6/00 e s.m.i.

RITENUTO pertanto di:

- Rilasciare l'autorizzazione integrata ambientale ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. 59/05 alla TRM SpA per l'impianto di incenerimento di rifiuti urbani e speciali non pericolosi ubicato a Torino, in zona Gerbido.
- Procedere, in osservanza del combinato disposto dell'art. 1, comma 4 del D.Lgs 59/2005 e dell'art. 208, commi 2 e 6, del D.Lgs. 152/2006 e visto il parere favorevole del Consiglio del Comune di Torino (delibera n. 226 mecc. 2006 07747/09 del 04/12/2006), alla variazione del vigente P.R.G. in merito alle opere di viabilità su gomma e su ferro funzionali alla realizzazione e all'esercizio dell'impianto di incenerimento con le destinazioni di piano regolatore, e ad adeguare le fasce di rispetto stradale (via Gorini e c.d. strada delle ferrovie) come descritto nel dispositivo, nonché autorizzare la realizzazione delle opere previste nel progetto (allegato A) e la gestione dell'impianto, che saranno comunque condizionate alla positiva verifica di quanto previsto al punto successivo.
- Rimandare la verifica delle elementi progettuali richiesti con la lettera del 27/11/2006 e non ancora forniti, all'integrazione che TRM presenterà alla Provincia di Torino nel rispetto del cronoprogramma.
- Indicare negli allegati A, B, C e D, che costituiscono parte integrante del presente provvedimento, le condizioni che garantiscono la conformità dell'impianto ai requisiti previsti dal D. Lgs. 59/2005, dal D. Lgs. 152/2006 e dal D.lg. 133/2005.
- Prescrivere la presentazione di idonee garanzie finanziarie, secondo le modalità previste dalla DGR n. 20-192 del 12/6/00.

VISTI:

- la legge 7 agosto 1990 n. 241 e s.m.i, “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso agli atti amministrativi”;
- il D.P.C.M. del 1/3/91 contenente i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno
- la legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26/10/1995
- il D.P.C.M. del 14/11/1997, contenente determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
- Il D. Lgs. 334/99 e s.m.i. recante attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose
- il decreto legislativo 18 febbraio 2005 n. 59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento;
- il decreto legislativo 11 maggio 2005, n. 133 e s.m.i. recante attuazione della direttiva 2000/76/Ce in materia di incenerimento di rifiuti;
- il decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 “Norme in materia ambientale”;
- il D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia”;
- la legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 “Tutela ed uso del suolo”;
- la legge regionale 26 aprile 2000 n. 44, contenente disposizioni normative per l'attuazione del Decreto legislativo 31 marzo 1998 n. 112;
- la legge regionale 24 ottobre 2002 n. 24, recante norme per la gestione dei rifiuti;

- la DGP n. 1317-433230 del 21/11/06, contenente il giudizio positivo di compatibilità ambientale per l'impianto in questione;
- la DGR n. 20-192 del 12/6/2000 e s.m.i., recante criteri e modalità di presentazione e di utilizzo delle garanzie finanziarie previste per le operazioni di smaltimento e di recupero di rifiuti;
- la DGP n. 1057-356536 del 2 agosto 2005, "Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi";
- il vigente Piano Provinciale di Gestione dei rifiuti, approvato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n. 74269 del 27/04/2005;
- il regolamento regionale 20 febbraio 2006, n. 1/R recante la disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne, come modificato dal regolamento regionale 2 agosto 2006, n. 7/R e dal Decreto della Presidente della Giunta Regionale 4 dicembre 2006, n. 13/R;
- i verbali delle due sedute della conferenza dei servizi decisoria del 24 novembre e del 19 dicembre 2006, convocate con note del 14/11/2006 prot. n. 433539/LB3;
- la determinazione conclusiva del procedimento di cui all'art. 14 comma 6 bis L. 241/90;

Atteso che la competenza all'adozione del presente provvedimento spetta al Dirigente ai sensi dell'articolo 107 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs 18/08/2000 n. 267 e dell'articolo 35 dello Statuto provinciale;

Visti gli artt. 41 e 44 dello Statuto.

DETERMINA:

1. Di rilasciare, ai sensi e per gli effetti dell'art. 5 del D.Lgs. 59/2005, alla società Trattamento Rifiuti Metropolitan spa - TRM S.p.A. corrente in Torino, via Livorno n. 6, l'autorizzazione integrata ambientale per l'impianto di incenerimento di rifiuti urbani e speciali non pericolosi ubicato nella zona sud del Comune di Torino, in località denominata Gerbido, così come previsto nel progetto allegato alla presente determinazione con la lettera A.
2. Di stabilire che la presente autorizzazione sostituisce le seguenti autorizzazioni, visti, nulla osta o pareri in materia ambientale:
 - a. autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento rifiuti, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/2006, comprendente la realizzazione e la gestione dell'impianto;
 - b. autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs 152/2006;
 - c. approvazione del piano di gestione delle acque meteoriche e di dilavamento delle aree esterne, presentato ai sensi del regolamento regionale n. 1/R del 20/2/06 come modificato dal Regolamento 7/R del 2/8/06 e dal decreto del Presidente della Giunta Regionale del 2/8/2006;
 - d. autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs 152/2006;
3. In osservanza al combinato disposto dell'art. 1, comma 4 del D.Lgs 59/2005 e dell'art. 208, commi 2 e 6, del D.Lgs. 152/2006.m.i. l'autorizzazione:
 - a. costituisce variazione del Piano regolatore Comunale del Comune di Torino, come proposto nella delibera del consiglio n. 226 (mecc. 2006 07747/09) del 04/12/2006, nel seguente modo:

- i. modifica delle seguenti destinazioni urbanistiche:
 1. Area **a)** pari a circa 6.083 m², da Parco urbano e fluviale – ambito P 20 - ad **aree per la viabilità pubblica - “VI”**;
 2. Area **b)** pari a circa 2.188 m², da Parco urbano e fluviale – ambito P 20 ad **area a Servizi Pubblici “S” lett. “t” Attrezzature ed impianti tecnologici**.
 3. Area **d)** pari a circa 2.140 m², da area a Servizi Pubblici “S” lett. “t” Attrezzature ed impianti tecnologici ad **aree per la viabilità pubblica - “VI”**;
 - ii. modifica del perimetro del Parco Urbano e Fluviale ambito P20;
 - iii. soppressione della fascia di rispetto stradale relativa a via Gorini e alla c.d. strada delle ferrovie;
 - iv. conseguenti modifiche alla tavola n. 1 - Azzonamento - Foglio 11 - scala 1:5.000 e alla tavola n. 7 – Fasce di rispetto – foglio 11 - scala 1:5.000 , in recepimento di quanto specificato ai punti precedenti
- La variante comporta decremento delle aree per servizi pubblici (aree a Parco Urbano e Fluviale e Servizi Pubblici “S” lettera “t”) pari a circa 8223 m², costituenti viabilità pubblica. Le variazioni di cui sopra sono descritte nelle planimetrie allegate (allegati E e F).
- b. approva il progetto presentato (allegato A)
 - c. comporta il rilascio del permesso di costruire per il progetto presentato; gli oneri di urbanizzazione spettano comunque al Comune di Torino qualora dovuti.
4. Di stabilire che l’avvio della fase di realizzazione dell’opera è condizionato:
- a. alla **positiva verifica dei documenti elencati di seguito**, che TRM dovrà presentare alla Provincia di Torino **entro il mese di dicembre 2007**:
 - i. confronto tra la tecnologia prevista e i seguenti punti del documento comunitario sulle migliori tecnologie disponibili “*Waste incineration*” (adottato nel mese di agosto 2006), 15, 23, 34 e 35 (con particolare riferimento ai valori giornalieri e semiorari garantiti);
 - ii. confronto tra la tecnologia prevista e i seguenti punti del documento comunitario sulle migliori tecnologie disponibili “*Cooling systems*” (adottato nel mese di dicembre 2001), 4.8.2;
 - iii. confronto tra la tecnologia prevista e i seguenti punti del documento comunitario sulle migliori tecnologie disponibili “*Emissions from storage*” (adottato nel mese di luglio 2006), 5.1.1, 5.2.1, 5.2.2, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.4.1 e 5.4.2;
 - iv. disegni in scala della camera di combustione e postcombustione (con altezza del refrattario) e calcolo della portata dei fumi nelle condizioni più sfavorevoli, al fine di verificare che, dopo l’ultima immissione di aria di combustione, i gas prodotti dal processo di incenerimento siano portati, in modo controllato ed omogeneo, anche nelle condizioni più sfavorevoli, ad una temperatura di almeno 850 °C per almeno due secondi;
 - v. disegni in scala della camera di combustione e postcombustione con la posizione dei bruciatori di avviamento e ausiliari, dei punti di ingresso di aria comburente e del ricircolo dei fumi e la posizione delle sonde di misura della

- temperatura che comandano i bruciatori ausiliari (con indicazione del perché sono considerati punti rappresentativi della camera di combustione);
- vi. dettaglio dei rifiuti prodotti dall'attività e delle modalità di stoccaggio e di invio a smaltimento e/o recupero;
 - vii. planimetria della rete delle acque meteoriche, con indicazione dei pozzetti e delle caditoie previste, corredata dai criteri di realizzazione;
- b. all'ottenimento dell'autorizzazione/deroga per la fascia di rispetto ferroviaria, ai sensi del D.P.R. 753/1980;
 - c. alla liberazione dell'area interessata dall'impianto dalle infrastrutture di GTT attualmente esistenti;
5. Di stabilire che l'avvio della fase di gestione dell'impianto è subordinato all'ottenimento dei seguenti documenti:
- a. certificato di collaudo finale dei lavori di cui al successivo punto 9;
 - b. certificato di prevenzione incendi rilasciato dal competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco o idonea dichiarazione sostitutiva prevista dalla vigente normativa in materia;
 - c. autorizzazione per la realizzazione del collegamento alla rete elettrica di trasmissione;
 - d. prestazione e accettazione delle garanzie finanziarie, nei termini e modi di cui al successivo punto 15;
6. Di stabilire che la durata dell'autorizzazione rilasciata con il presente provvedimento è limitata a **cinque anni**, come previsto all'art. 9 comma 1 del D.Lgs. 59/2005, a decorrere dalla data di rilascio del presente atto; ai fini del **rinnovo** dell'autorizzazione, il gestore dovrà presentare apposita domanda alla Provincia, almeno **sei mesi prima dalla data di scadenza**.
7. Di prescrivere che il progetto esecutivo preveda il rispetto dei valori emissivi associati alle scelte impiantistiche proposte nella documentazione presentata a corredo dell'istanza e riportati in tabella D.5 (allegato D).
8. Di prescrivere che il gestore presenti la seguente documentazione:
- a. alla Provincia di Torino copia dei documenti di cui al precedente punto 5.b e 5.c non appena disponibili e comunque **prima della messa in esercizio** dell'impianto.
 - b. alla Provincia di Torino ed in copia all'ARPA, il progetto esecutivo dei sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni almeno **1 anno prima della messa in esercizio** dell'impianto. Il progetto deve essere redatto secondo le indicazioni fornite da ARPA. Il Sistema di Monitoraggio delle emissioni (S.M.E.) deve essere in grado di verificare il rispetto dei valori limite in tutte le sue formulazioni, nonché il rispetto delle prescrizioni di carattere gestionale.
 - c. alla Provincia di Torino ed in copia all'ARPA una relazione contenente la descrizione dei sistemi di monitoraggio e controllo delle emissioni, almeno **1 anno prima della messa in esercizio**, che individui:
 - i. le procedure per il calcolo dei valori sostitutivi da utilizzare in caso di malfunzionamento dello S.M.E. e la durata massima del periodo in cui è concesso l'utilizzo dei valori sostitutivi (relativamente ai singoli parametri);
 - ii. i parametri impiantistici acquisiti dallo S.M.E.;
 - iii. la periodicità dei controlli discontinui;
 - iv. le procedure di trasmissione alle autorità competenti dei dati rilevati (sia dei monitoraggi in continuo che di quelli discontinui);
 - v. le procedure di comunicazione delle situazioni di superamento dei limiti;

- vi. le procedure e le modalità di diffusione al pubblico dei dati delle emissioni;
 - vii. quanto non espressamente definito relativamente ai criteri di valutazione dei risultati e in merito ai criteri di assicurazione della qualità delle misure.
- d. alla Provincia di Torino ed in copia all'ARPA, **entro 60 giorni dall'ultimazione dello studio del bianco da parte dell'ARPA**, una revisione del piano di monitoraggio ambientale fornito, con il necessario grado di dettaglio (prevedendo in particolare tempi e modalità dei monitoraggi previsti durante l'esercizio dell'impianto);
 - e. alla Provincia di Torino copia del contratto di compravendita relativo all'area dell'impianto tra TRM e GTT, **entro il 30 giugno 2007**;
 - f. Alla Provincia di Torino ed in copia all'ARPA, **entro il primo anno di esercizio dell'impianto**, opportune analisi dei seguenti rifiuti prodotti dall'impianto, al fine di confermare l'esclusione dagli adempimenti previsti dagli art. 6, 7 e 8 del D. Lgs. 334/99 e smi:
 - i. ceneri di caldaia ed elettrofiltro, di cui dovrà essere caratterizzata la composizione con particolare riferimento a metalli, diossine e furani
 - ii. residui PSR, di cui dovrà essere fornita anche la composizione di ceneri e carbone attivo esausto, così da computare nel calcolo di assoggettabilità anche le sostanze in essi contenute
9. Di dare atto che, prima dell'inizio delle operazioni di incenerimento, l'ARPA verifica che l'impianto soddisfa le condizioni e le prescrizioni alle quali è stato subordinato il rilascio dell'autorizzazione medesima. I costi di tale verifica sono a carico del titolare dell'impianto. L'esito della verifica non comporta in alcun modo una minore responsabilità per il gestore. Qualora l'ARPA non provveda a tale verifica **entro trenta giorni dalla ricezione della relativa richiesta da parte del gestore**, quest'ultimo può dare incarico ad un soggetto abilitato di accertare che l'impianto soddisfa le condizioni e le prescrizioni alle quali è stato subordinato il rilascio dell'autorizzazione. **L'esito dell'accertamento è fatto pervenire alla Provincia di Torino** e, se positivo, trascorsi quindici giorni, consente l'attivazione dell'impianto.
10. Di dare atto che la corretta installazione ed il funzionamento dei dispositivi automatici di misurazione delle emissioni gassose sono sottoposti a controllo da parte dell'ARPA.
11. Di prescrivere che la realizzazione dell'impianto dovrà essere certificata da apposita relazione di collaudo, a firma di tecnico abilitato ed iscritto ad ordine competente; tale relazione dovrà certificare, tra le altre cose, il rispetto degli elaborati progettuali prodotti ed elencati nell'allegato A e dovrà essere inviata **entro 30 giorni dal completamento delle opere** alla Provincia di Torino, all'ARPA e al Comune di Torino.
12. Di stabilire che, al fine di garantire la protezione ambientale come previsto all'art. 5 comma 18 del D.Lgs. 59/2005, ad impianto realizzato il gestore dovrà attenersi alle prescrizioni, condizioni e limiti di emissione relativi all'esercizio dell'impianto individuati negli Allegati C e D al presente provvedimento.
13. Di stabilire che le modalità e la frequenza dei controlli da effettuarsi da parte di ARPA, come previsto dall'art. 4 comma 3 lettera f del D. Lgs. 133/2005 e dall'art. 11 comma 3 del D. Lgs. 59/05, per accertare il rispetto delle condizioni e delle prescrizioni contenute nelle presente autorizzazione, saranno indicati prima dell'esercizio dell'impianto.
14. Di dare atto che il presente provvedimento sarà oggetto di riesame da parte dell'Amministrazione Provinciale qualora si verifichi una delle condizioni di cui all'art. 9, comma 4, del D.Lgs. 59/2005.
15. Di stabilire che, **entro 60 giorni dalla data di regolare collaudo** degli impianti autorizzati, dovranno essere prestate idonee garanzie finanziarie a copertura dell'attività di gestione rifiuti autorizzata con il presente provvedimento.

16. Di far salvo il pagamento da parte del gestore del conguaglio delle spese occorrenti per l'istruttoria e delle spese necessarie per i successivi controlli, come previsto dall'art. 18 comma 2 del D. Lgs. 59/05.
17. Di stabilire che la presente autorizzazione non esonera dal conseguimento degli atti o dei provvedimenti di competenza di altre autorità previsti dalla legislazione vigente per l'esercizio delle attività in oggetto: la medesima non è efficace in assenza anche solo temporanea dei succitati provvedimenti.

Fanno parte integrante del presente provvedimento gli Allegati A, B, C, D, E e F.

Avverso il presente provvedimento è esperibile entro il termine perentorio di 60 gg. dalla data della sua conoscenza ricorso innanzi al T.A.R. Piemonte.

Il presente provvedimento, non comportando spesa, non assume rilevanza contabile.

Torino, 21/12/2006

Il Dirigente del Servizio
(Dott. Guglielmo FILIPPINI)

ALLEGATO A

**ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE RELATIVA AL PROGETTO DI IMPIANTO DI
INCENERIMENTO DEI RIFIUTI
DITTA T.R.M. S.P.A. SEDE OPERATIVA DI VIA GORINI - TORINO**

**PROGETTO DEL 26 GIUGNO 2006
(PROT. PROV. N 206543 DEL 26 GIUGNO 2006)**

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE VOLUMI 1 E 2

- ALL. 1 - DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
- ALL. 2 - SCHEMI RIASSUNTIVI ALLEGATI PROGETTUALI
- ALL. 3 - RELAZIONE DESCRITTIVA (riferimento progetto a-1)
- ALL. 4 - QUADRO SINOTTICO (riferimento progetto a-1 bis)
- ALL. 5 - SCHEMA C2 SCHEMA DI BILANCIO DI MASSA (riferimento progetto a-2)
- ALL. 6 - SCHEMA C2 PLANIMETRIA (riferimento progetto a-3)
- ALL. 7 - DESCRIZIONE IMPIANTO (riferimento progetto a-4)
- ALL. 8 - DESCRIZIONE TECNICA - ASSOGGETTABILITÀ IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE DI GERBIDO AL D.LGS 334/99 E SMI (riferimento progetto a-5)
- ALL. 9 - SICUREZZA (riferimento progetto a-5 bis)
- ALL. 10 - CENERI (riferimento progetto a-5 ter)
- ALL. 11 - RELAZIONE URBANISTICO EDILIZIA GENERALE (riferimento progetto a-6)
- ALL. 12 - APPENDICE 5 AL PRGC (RELAZIONE DELLA COMMISSIONE ALTAMENTE SPECIALIZZATA) (riferimento progetto b-1)
- ALL. 13 - DESCRIZIONE CARATTERISTICHE RIFIUTI (riferimento progetto b-2)
- ALL. 14 - DESCRIZIONE DEL PROCESSO (riferimento progetto b-3)
- ALL. 15 - PORTALE PER LA RILEVAZIONE DEI RIFIUTI RADIOATTIVI (riferimento progetto b-4)
- ALL. 16 - DESCRIZIONE PESE A PONTE ELETTRONICHE INTERRATE (riferimento progetto b-5)
- ALL. 17 - DESCRIZIONE SISTEMA DI STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE RSU (riferimento progetto b-6)
- ALL. 18 - DESCRIZIONE TRITURAZIONE RIFIUTI INGOMBRANTI (riferimento progetto b-7)
- ALL. 19 - DESCRIZIONE SISTEMA CALDAIE (riferimento progetto b-8)
- ALL. 20 - DESCRIZIONE SISTEMA TRATTAMENTO FUMI (riferimento progetto b-9)
- ALL. 21 - DESCRIZIONE SISTEMA PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA (riferimento progetto b-10)
- ALL. 22 - CONSUMI E BILANCIO DELL'ENERGIA ELETTRICA (riferimento progetto b-11)
- ALL. 23 - DESCRIZIONE SISTEMA TRASPORTO E STOCCAGGIO SCORIE (riferimento progetto b-12)
- ALL. 24 - DESCRIZIONE SISTEMA DI TRASPORTO E STOCCAGGIO CENERI VOLANTI (riferimento progetto b-13)
- ALL. 25 - DESCRIZIONE SISTEMA DI TRASPORTO E STOCCAGGIO DEI PRODOTTI SOLIDI RESIDUI (PSR) (riferimento progetto b-14)
- ALL. 26 - TABELLA RESIDUI SOLIDI (riferimento progetto b-15)
- ALL. 27 - SCHEMA GENERALE DI PROCESSO (riferimento progetto b-16)
- ALL. 28 - SCHEMA DI FLUSSO FORNO CALDAIA (riferimento progetto b-17)
- ALL. 29 - DIAGRAMMA DI COMBUSTIONE (riferimento progetto b-18)
- ALL. 30 - SCHEMA DI FLUSSO MOVIMENTAZIONE SCORIE (riferimento progetto b-19)
- ALL. 31 - SCHEMA DI FLUSSO MOVIMENTAZIONE CENERI + PSR (riferimento progetto b-20)
- ALL. 32 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUA SERVIZI (riferimento progetto c-1)
- ALL. 33 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUE DI RAFFREDDAMENTO PRINCIPALE (riferimento progetto c-2)
- ALL. 34 - DESCRIZIONE SISTEMA PRODUZIONE ACQUE DEMINERALIZZATA (riferimento progetto c-3)
- ALL. 35 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUE DEMINERALIZZATA DI REINTEGRO (riferimento progetto c-4)
- ALL. 36 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUE DI RAFFREDDAMENTO A CIRCUITO CHIUSO (riferimento progetto c-5)
- ALL. 37 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUE REFLUE (riferimento progetto c-6)
- ALL. 38 - TABELLA SCARICHI LIQUIDI (riferimento progetto c-7)
- ALL. 39 - BILANCIO DEL FABBISOGNO IDRICO DELL'IMPIANTO - RAFFREDDAMENTO A TORRI WET-DRY (riferimento progetto c-8)
- ALL. 40 - ANALISI DELLE B.A.T. PER IL SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO (riferimento progetto c-9)
- ALL. 41 - SISTEMA ACQUA SERVIZI SCHEMA FLUSSO (riferimento progetto c-10)

- ALL. 42 - SISTEMA ACQUE DI RAFFREDDAMENTO PRINCIPALE SCHEMA FLUSSO (riferimento progetto c-11)
- ALL. 43 - SCHEMA DI FLUSSO SISTEMA ACQUA DEMINERALIZZATA (riferimento progetto c-12)
- ALL. 44 - SISTEMA ACQUA CIRCUITO CHIUSO SCHEMA FLUSSO (riferimento progetto c-13)
- ALL. 45 - SCHEMA FLUSSO ACQUE REFLUE (riferimento progetto c-14)
- ALL. 46 - ALLEGATO 1 ALLA VALUTAZIONE PREVENTIVA PER LA COSTRUZIONE DEL COLLEGAMENTO ALLA RETE S.A.P. DI ACQUA INDUSTRIALE E PER LA FORNITURA DEL SERVIZIO (riferimento progetto c-15)
- ALL. 47 - RETE DISTRIBUZIONE ACQUA INDUSTRIALE (riferimento progetto c-16)
- ALL. 48 - RETE DISTRIBUZIONE ACQUA POTABILE (riferimento progetto c-17)
- ALL. 49 - RETE RACCOLTA E SMALTIMENTO ACQUE NERE (riferimento progetto c-18)
- ALL. 50 - RETE RACCOLTA E SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE (riferimento progetto c-19)
- ALL. 51 - FILTRAZIONE E DEODORIZZAZIONE DI EMERGENZA ARIA DELLA FOSSA RIFIUTI (riferimento progetto d-1)
- ALL. 52 - TABELLA EMISSIONI GASSOSE (riferimento progetto d-2)
- ALL. 53 - DATI SUI PUNTI DI EMISSIONE (riferimento progetto d-3)
- ALL. 54 - DESCRIZIONE SISTEMI DI ANALISI DI PROCESSO E DELLE EMISSIONI (riferimento progetto d-4)
- ALL. 55 - DESCRIZIONE SISTEMA ANTINCENDIO (riferimento progetto d-5)
- ALL. 56 - DESCRIZIONE GENERALE DEL SISTEMA DI CONTROLLO - DCS (riferimento progetto e-1)
- ALL. 57 - DESCRIZIONE GENERALE STRUMENTAZIONE (riferimento progetto e-2)
- ALL. 58 - BASE PROVINCIA – PLANIMETRIA (riferimento progetto f-1)
- ALL. 59 - PLANIMETRIA GENERALE (riferimento progetto f-2)
- ALL. 60 - SEZIONE LONGITUDINALE IMPIANTO (riferimento progetto f-3)
- ALL. 61 - SEZIONE TRASVERSALE ZONA CALDAIE – SEZ B-B (riferimento progetto f-4)
- ALL. 62 - SEZIONE TRASVERSALE ZONA CONVETTIVA – SEZ C-C (riferimento progetto f-5)
- ALL. 63 - SEZIONE TRASVERSALE ZONA ELETTROFILTRI – SEZ D-D (riferimento progetto f-6)
- ALL. 64 - SEZIONE TRASVERSALE ZONA REATTORI CATALITICI – SEZ E-E (riferimento progetto f-7)
- ALL. 65 - SEZIONE LONGITUDINALE ZONA SERVIZI E CICLO TERMICO - SEZIONE LONGITUDINALE E PIANTA ZONA SILI (riferimento progetto f-8)
- ALL. 66 - ASSIEME IMPIANTO PIANTA QUOTA EL 5000 (riferimento progetto f-9)
- ALL. 67 - ASSIEME IMPIANTO PIANTA QUOTA EL 25000 (riferimento progetto f-10)
- ALL. 68 - ASSIEME IMPIANTO PIANTA QUOTA EL 40000 (riferimento progetto f-11)

PROGETTO DEFINITIVO SEZIONE - 01 RELAZIONE DESCRITTIVA

- ALL. 69 - INDICE GENERALE DELLE SEZIONI + 5 CD (PROGETTO SU SUPPORTO INFORMATICO)
- ALL. 70 - INDICE GENERALE DELLE SEZIONI RELATIVO AL PROGETTO CARTACEO
- ALL. 71 - RELAZIONE DESCRITTIVA
- ALL. 72 - MOTIVAZIONI DELLE MODIFICHE APPORTATE RISPETTO AL PROGETTO PRELIMINARE
- ALL. 73 - PERCORSO VISITATORI
- ALL. 74 - PROFILO ARCHITETTONI
- ALL. 75 - CRONOPROGRAMMA

PROGETTO DEFINITIVO SEZIONE - 02 RELAZIONE GEOLOGICA, GEOTECNICA, IDROGEOLOGICA, IDRAULICA E SISMICA

- ALL. 76 - RELAZIONE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA, IDRAULICA E SISMICA
- ALL. 77 - OBIETTIVI DELLE INDAGINI E METODOLOGIA DI LAVORO ADOTTATA
- ALL. 78 - CARATTERIZZAZIONE GEOLOGICA, GEOTECNICA ED IDROGEOLOGICA DEI TERRENI
- ALL. 79 - CARATTERIZZAZIONE SISMICA DEI TERRENI
- ALL. 80 - CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE, CHIMICA ED IDROGEOCHIMICA DEI TERRENI E DELLE ACQUE DI FALDA
- ALL. 81 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO RELAZIONE ARCHEOLOGICA

PROGETTO DEFINITIVO SEZIONE - 03 RELAZIONE TECNICA PARTE 1, 2 E 3

- ALL. 82 - RELAZIONE TECNICA SPECIALISTICA
- ALL. 83 - LINEE GUIDA PER LA CODIFICA DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA DELL'IMPIANTO
- ALL. 84 - DESCRIZIONE CARATTERISTICHE DEI RIFIUTI
- ALL. 85 - CONDIZIONI AMBIENTALI E SERVIZI IMPIANTO
- ALL. 86 - DESCRIZIONE SERVIZI ED INFRASTRUTTURE ESTERNI ALL'IMPIANTO
- ALL. 87 - LEGGI, REGOLAMENTI E NORME TECNICHE
- ALL. 88 - PORTALE PER LA RILEVAZIONE DEI RIFIUTI RADIOATTIVI
- ALL. 89 - DESCRIZIONE PESE A PONTE ELETTRONICHE INTERRATE
- ALL. 90 - DESCRIZIONE SISTEMA DI STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE RSU

- ALL. 91 - DESCRIZIONE TRITURAZIONE RIFIUTI INGOMBRANTI
- ALL. 92 - FILTRAZIONE E DEODORIZZAZIONE DI EMERGENZA ARIA DELLA FOSSA
- ALL. 93 - METANO – DESCRIZIONE SISTEMA GAS NATURALE
- ALL. 94 - SISTEMA GAS NATURALE – SCHEMA DI FLUSSO
- ALL. 95 - DESCRIZIONE SISTEMA PRODUZIONE ACQUA DEMINERALIZZATA
- ALL. 96 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUA DEMINERALIZZATA DI REINTEGRO
- ALL. 97 - SCHEMA DI FLUSSO SISTEMA ACQUA DEMINERALIZZATA
- ALL. 98 - DOSAGGIO CHEMICALS - DESCRIZIONE SISTEMA DOSAGGIO CHIMICI CICLO TERMICO
- ALL. 99 - DESCRIZIONE SISTEMA ARIE E RICIRCOLO FUMI DI COMBUSTIONE
- ALL. 100 - DESCRIZIONE DEL PROCESSO IMPIANTO
- ALL. 101 - SCHEMA GENERALE DI PROCESSO
- ALL. 102 - DESCRIZIONE SISTEMA CALDAIE
- ALL. 103 - SCHEMA DI FLUSSO CALDAIA LATO ACQUA – VAPORE
- ALL. 104 - SCHEMA FLUSSO CICLO DEGASATORE + ALIMENTO
- ALL. 105 - SCHEMA DI FLUSSO FORNO CALDAIA
- ALL. 106 - DIAGRAMMA DI COMBUSTIONE
- ALL. 107 - DESCRIZIONE SISTEMA PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICACICLO TERMICO
- ALL. 108 - SCHEMA DI FLUSSO CICLO TURBINA
- ALL. 109 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUA DI RAFFREDDAMENTO PRINCIPALE
- ALL. 110 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUA DI RAFFREDDAMENTO IN CIRCUITO CHIUSO
- ALL. 111 - SISTEMA ACQUE DI RAFFREDDAMENTO PRINCIPALE – SCHEMA DI FLUSSO
- ALL. 112 - SISTEMA ACQUE CIRCUITO CHIUSO – SCHEMA DI FLUSSO
- ALL. 113 - DESCRIZIONE SISTEMA INTEGRAZIONE VAPORE TELERISCALDAMENTO - CALDAIA AUS. TLR
- ALL. 114 - SISTEMA INTEGRAZIONE TELERISCALDAMENTO SCHEMA DI FLUSSO
- ALL. 115 - DESCRIZIONE SISTEMA TRATTAMENTO FUMI
- ALL. 116 - SCHEMA DI FLUSSO TRATTAMENTO FUMI - RIDUZIONE NO_x
- ALL. 117 - SCHEMA DI FLUSSO TRATTAMENTO FUMI - FILTRO
- ALL. 118 - SCHEMA DI FLUSSO STOCCAGGIO E DOSAGGIO REAGENTI PER TRATTAMENTO FUMI
- ALL. 119 - SCHEMA DI FLUSSO DECOMPOSIZIONE UREA → NH₃
- ALL. 120 - DESCRIZIONE SISTEMA DI ANALISI DI PROCESSO E DELLE EMISSIONI
- ALL. 121 - DESCRIZIONE SISTEMA DI TRASPORTO E STOCCAGGIO CENERI VOLANTI
- ALL. 122 - DESCRIZIONE SISTEMA DI TRASPORTO E STOCCAGGIO DEI PRODOTTI SOLIDI RESIDUI (P.S.R.)
- ALL. 123 - DESCRIZIONE SISTEMA DI TRASPORTO E STOCCAGGIO SCORIE
- ALL. 124 - SCHEMA DI FLUSSO MOVIMENTAZIONE CENERI + SALI (PSR)
- ALL. 125 - SCHEMA DI FLUSSO MOVIMENTAZIONE SCORIE
- ALL. 126 - DESCRIZIONE CAMINO
- ALL. 127 - DESCRIZIONE CAMPIONAMENTO ACQUE DI RICIRCOLO
- ALL. 128 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUE SERVIZI
- ALL. 129 - PLANIMETRIA RETE DI DISTRIBUZIONE ACQUA INDUSTRIALE
- ALL. 130 - SCHEMA DI FLUSSO ACQUE DI SERVIZIO
- ALL. 131 - DESCRIZIONE SISTEMA ARIA COMPRESSA
- ALL. 132 - SCHEMA DI FLUSSO ARIA COMPRESSA
- ALL. 133 - SISTEMA ACQUE REFLUE
- ALL. 134 - SCHEMA DI FLUSSO ACQUE REFLUE
- ALL. 135 - PLANIMETRIA CONVOGLIAMENTO ACQUE BIANCHE
- ALL. 136 - PLANIMETRIA CONVOGLIAMENTO ACQUE NERE
- ALL. 137 - DESCRIZIONE IMPIANTO ELETTRICO
- ALL. 138 - DIMENSIONAMENTO PRELIMINARE CAVI
- ALL. 139 - DESCRIZIONE GENERALE DEL SISTEMA DI CONTROLLO DCS
- ALL. 140 - DESCRIZIONE GRUPPO ELETTOGENO
- ALL. 141 - DESCRIZIONE STRUMENTAZIONE
- ALL. 142 - SISTEMA TVCC + CITOFONICO + TELEFONICO
- ALL. 143 - SCHEMA SISTEMA DI CONTROLLO
- ALL. 144 - SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE GENERALE
- ALL. 145 - SCHEMA UNIFILARE GENERALE MT-BT
- ALL. 146 - SCHEMA UNIFILARE AT
- ALL. 147 - SCHEMA UNIFILARE AT – MISURE E PROTEZIONI

- ALL. 148 - INDICAZIONI SU TUBAZIONI PARTICOLARI
 ALL. 149 - PERCORSO TUBAZIONI INTERRATE
 ALL. 150 - DESCRIZIONE SISTEMA ANTINCENDIO
 ALL. 151 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO
 ALL. 152 - VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO (PLANIMETRIA)
 ALL. 153 - DESCRIZIONE OFFICINA ELETTROMECCANICA
 ALL. 154 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUE POTABILE
 ALL. 155 - PLANIMETRIA RETE DISTRIBUZIONE ACQUE POTABILE
 ALL. 156 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO, ACQUA CALDA SANITARIA, VENTILAZIONE (HVAC)
 ALL. 157 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO, ACQUA CALDA SANITARIA, VENTILAZIONE (HVAC) SCHEMA DI FLUSSO
 ALL. 158 - PLANIMETRIA GENERALE
 ALL. 159 - SEZIONE LONGITUDINALE IMPIANTO
 ALL. 160 - SEZIONE TRASVERSALE ZONA CALDAIE SEZ. B-B
 ALL. 161 - SEZIONE TRASVERSALE ZONA CONVETTIVA – SEZ. C-C
 ALL. 162 - SEZIONE TRASVERSALE ZONA ELETTROFILTRI SEZ. D-D
 ALL. 163 - SEZIONE TRASVERSALE ZONA REATTORI CATALITICI SEZ. E-E
 ALL. 164 - ASSIEME IMPIANTO – Pianta quota EL. 40000
 ALL. 165 - ASSIEME IMPIANTO – Pianta quota EL. 25000
 ALL. 166 - ASSIEME IMPIANTO – Pianta quota EL. 5000
 ALL. 167 - SEZIONE LONGITUDINALE ZONA SERVIZI E CICLO TERMICO E Pianta zona silo SEZ. L-L.
 ALL. 168 - PLANIMETRIA SOTTOSTAZIONE ELETTRICA
 ALL. 169 - PLANIMETRIA CABINE ELETTRICHE BT MT
 ALL. 170 - LAYOUT SALA CONTROLLO – SALA TECNICA

PROGETTO DEFINITIVO SEZIONE - 04 STUDIO INSERIMENTO URBANISTICO

- ALL. 171 - DESCRIZIONE AREA DI CANTIERE-PREPARAZIONE SITO
 ALL. 172 - PLANIMETRIA DI CANTIERE
 ALL. 173 - RELAZIONE URBANISTICA - EDILIZIA GENERALE
 ALL. 174 - RELAZIONE TECNICA CIVILE – DESCRIZIONE TIPOLOGICA E PRESTAZIONALE DI MATERIALI
 ALL. 175 - RELAZIONE TECNICA PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE
 ALL. 176 - CONFORMITÀ NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA EDIFICIO PRINCIPALE Pianta quota 0.00
 ALL. 177 - CONFORMITÀ NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA EDIFICIO PRINCIPALE QUOTA 13000
 ALL. 178 - CONFORMITÀ NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA PALAZZINA AMMINISTRAZIONE
 ALL. 179 - CONFORMITÀ NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA PALAZZINA STAFF IMPIANTO
 ALL. 180 - CONFORMITÀ NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA MAGAZZINO E OFFICINA
 ALL. 181 - CONFORMITÀ NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA GUARDIOLA DI INGRESSO
 ALL. 182 - CONFORMITÀ NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA PORTINERIA - PESE
 ALL. 183 - DESCRIZIONE VIABILITA' DI ACCESSO
 ALL. 184 - DESCRIZIONE VIABILITA' INTERNA
 ALL. 185 - PLANIMETRIA GENERALE
 ALL. 186 - VIABILITA' DI ACCESSO - PLANIMETRIA DI INSERIMENTO
 ALL. 187 - VIABILITA' DI ACCESSO - PLANIMETRIA DI RILIEVO DELL'ESISTENTE – LATO STRADA DELLE FERROVIE
 ALL. 188 - VIABILITA' DI ACCESSO - PLANIMETRIA DI PROGETTO– LATO STRADA DELLE FERROVIE
 ALL. 189 - SEZIONI TIPICHE VIABILITA' DI ACCESSO
 ALL. 190 - VIABILITA' DI ACCESSO - PLANIMETRIA DI RILIEVO DELL'ESISTENTE – LATO VIA GORINI
 ALL. 191 - VIABILITA' DI ACCESSO - PLANIMETRIA DI PROGETTO– LATO VIA GORINI
 ALL. 192 - PLANIMETRIA VIABILITA' INTERNA
 ALL. 193 - CARTA RISCHIO ARCHEOLOGICO RELATIVO

PROGETTO DEFINITIVO SEZIONE - 05 ELABORATI GRAFICI VOLUME 1 E 2

- ALL. 194 - PLANIMETRIA GENERALE IMPIANTO
- ALL. 195 - PLANIMETRIA DI INSIEME – STATO DI FATTO
- ALL. 196 - PLANIMETRIA DI INSIEME CON SOVRAPPOSIZIONE LAYOUT
- ALL. 197 - STRALCIO INSERIMENTO URBANISTICO
- ALL. 198 - STRALCIO INSERIMENTO URBANISTICO ESTESO AD ORBASSANO E BEINASCO
- ALL. 199 - STRALCIO INSERIMENTO URBANISTICO CON FASCE DI RISPETTO
- ALL. 200 - STRALCIO INSERIMENTO URBANISTICO CON CORSI D'ACQUA
- ALL. 201 - EDIFICIO PRINCIPALE - PIANTA QUOTA +0.000
- ALL. 202 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA QUOTA + 4650/8500
- ALL. 203 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA QUOTA + 13000
- ALL. 204 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA QUOTA + 17500
- ALL. 205 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA QUOTA +22500
- ALL. 206 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA QUOTA +27400
- ALL. 207 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA QUOTA + 44000
- ALL. 208 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA COPERTURE
- ALL. 209 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE LONGITUDINALE A-A
- ALL. 210 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE TRASVERSALE B-B
- ALL. 211 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE TRASVERSALE C-C
- ALL. 212 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE TRASVERSALE D-D
- ALL. 213 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE TRASVERSALE E-E
- ALL. 214 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE LONGITUDINALE F-F
- ALL. 215 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE TRASVERSALE G-G
- ALL. 216 - PIANTA GENERALE CON SUPERFICI E VOLUMETRIE E VERIFICA SUPERFICI A PARCHEGGIO
- ALL. 217 - EDIFICIO PRINCIPALE - PROSPETTO EST
- ALL. 218 - EDIFICIO PRINCIPALE - PROSPETTO NORD
- ALL. 219 - EDIFICIO PRINCIPALE - PROSPETTO OVEST
- ALL. 220 - EDIFICIO PRINCIPALE - PROSPETTO SUD
- ALL. 221 - PROSPETTI CON EDIFICI AL CONTORNO
- ALL. 222 - PALAZZINA INGRESSI PIANTE
- ALL. 223 - PALAZZINA INGRESSI PROSPETTI E SEZIONI
- ALL. 224 - PALAZZINA STAFF IMPIANTO - PIANTE
- ALL. 225 - PALAZZINA STAFF IMPIANTO PROSPETTI – SEZIONI
- ALL. 226 - MAGAZZINO ED OFFICINA - PIANTE - PROSPETTI – SEZIONI
- ALL. 227 - SPOGLIATOIO AZIENDE ESTERNE - PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI
- ALL. 228 - GUARDIOLA INGRESSO - PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI
- ALL. 229 - PORTINERIA E PESE - PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI
- ALL. 230 - ANTINCENDIO – ACQUA DEMI - PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI
- ALL. 231 - TELERISCALDAMENTO – PIANTE
- ALL. 232 - TELERISCALDAMENTO - PROSPETTI – SEZIONI
- ALL. 233 - STAZIONE GAS METANO - PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI
- ALL. 234 - LOCALI AT/MT - PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI

PROGETTO DEFINITIVO SEZIONE - 07 CALCOLI PRELIMINARI

- ALL. 235 - BILANCI TERMICI E DI MASSA
- ALL. 236 - BILANCI TERMICI TORRI DI RAFFREDDAMENTO
- ALL. 237 - CONSUMI E BILANCIO ENERGIA ELETTRICA
- ALL. 238 - DATI SUI PUNTI DI EMISSIONE
- ALL. 239 - TABELLA EMISSIONI GASSOSE
- ALL. 240 - TABELLA RESIDUI SOLIDI
- ALL. 241 - TABELLA SCARICHI LIQUIDI
- ALL. 242 - BILANCIO DEL FABBISOGNO IDRICO DELL'IMPIANTO

PROGETTO DEFINITIVO SEZIONE - 08 DESCRIZIONE PRESTAZIONALE MATERIALI

- ALL. 243 - DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEGLI ELEMENTI TECNICI

PROGETTO DEFINITIVO SEZIONE - 09 INDAGINE PATRIMONIALE

- ALL. 244 - INDAGINE PATRIMONIALE
- ALL. 245 - MAPPA DI INSIEME – PIANO PARTICELLE
- ALL. 246 - MAPPE TERRENI
- ALL. 247 - ESTRATTI DI MAPPA VISURE SINTETICHE DIVISE PER COMUNI

PROGETTO DEFINITIVO - SEZIONE 11 ALLEGATI GENERALI

- ALL. 248 - RELAZIONE TECNICA – ASSOGGETTABILITA' DELL'IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE DI GERBIDO AL D.LGS 334/99 - SEVESO TER
- ALL. 249 - LOGISTICA DI CONFERIMENTO (SU GOMMA, E SU FERRO) DEGLI RSU ALL'IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE SU GOMMA
- ALL. 250 - PRESCRIZIONI MINIME PER PROBLEMATICHE DI IGIENE AMBIENTALE DOVUTE ALLE TORRI DI RAFFREDDAMENTO
- ALL. 251 - ANALISI B.A.T. PER IL SISTEMI DI RAFFREDDAMENTO DELL'IMPIANTO
- ALL. 252 - CONFRONTO TECNICO – ECONOMICO TRA LE DUE SOLUZIONI DI CONDENSAZIONE DEL VAPORE CON ARIA E CON ACQUA DI TORRE
- ALL. 253 - ACCORDO DI PROGRAMMA
- ALL. 254 - STUDIO PRELIMINARE PER LA PREDISPOSIZIONE DEL PROGETTO “SOLUZIONE INTERMODALE DEL TRASPORTO FERROVIARIO DI RIFIUTI NELLA PROVINCIA DI TORINO”
- ALL. 255 - DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA PROVINCIA DI TORINO PER AVVIO CONFERENZA SERVIZI SU ACCORDO VIABILITA'

PROGETTO EDILIZIO VOLUMI 1 E 2 (COSTITUITO DA 2 FALDONI)

- ALL. 256 - SCHEDA DOCUMENTAZIONE ALLEGATA + 5 CD (DOCUMENTAZIONE SU SUPPORTO INFORMATICO)
- ALL. 257 - RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA
- ALL. 258 - RELAZIONE URBANISTICO – EDILIZIA GENERALE
- ALL. 259 - RIMANDO PER PROGETTO EDILIZIO A VOLUME 2
- ALL. 260 - DICHIARAZIONE DI PROGETTO DEGLI IMPIANTI LEGGE 46/1990
- ALL. 261 - AUTOCERTIFICAZIONE DI CONFORMITA' IGIENICO SANITARIA
- ALL. 262 - PARERE DI CONFORMITA' ANTINCENDIO
- ALL. 263 - STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI
- ALL. 264 - DICHIARAZIONE DI ESENZIONE DALL'OBBLIGO DI REDAZIONE E PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE TECNICA AI SENSI DELL'ART. 28 L. 9/1/91
- ALL. 265 - INDAGINE PATRIMONIALE
- ALL. 266 - MAPPA DI INSIEME PIANO PARTICELLE
- ALL. 267 - MAPPE TERRENI
- ALL. 268 - ESTRATTI DI MAPPA VISURE SINTETICHE DIVISE PER COMUNI
- ALL. 269 - RELAZIONE TECNICA – ASSOGGETTABILITÀ DELL'IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE DI GERBIDO AL D.LGS 334/99
- ALL. 270 - PLANIMETRIA GENERALE IMPIANTO
- ALL. 271 - PLANIMETRIA DI INSIEME STATO DI FATTO
- ALL. 272 - PLANIMETRIA DI INSIEME CON SOVRAPPOSIZIONE LAYOUT
- ALL. 273 - STRALCIO INSERIMENTO URBANISTICO
- ALL. 274 - STRALCIO INSERIMENTO URBANISTICO ESTESO AD ORBASSANO E BEINASCO
- ALL. 275 - STRALCIO INSERIMENTO URBANISTICO CON FASCE DI RISPETTO
- ALL. 276 - STRALCIO INSERIMENTO URBANISTICO CON CORSI D'ACQUA
- ALL. 277 - EDIFICIO PRINCIPALE - PIANTA QUOTA +0.000
- ALL. 278 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA QUOTA + 4650/8500
- ALL. 279 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA QUOTA + 13000
- ALL. 280 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA QUOTA + 17500
- ALL. 281 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA QUOTA +22500
- ALL. 282 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA QUOTA +27400
- ALL. 283 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA QUOTA + 44000
- ALL. 284 - EDIFICIO PRINCIPALE – PIANTA COPERTURE
- ALL. 285 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE LONGITUDINALE A-A
- ALL. 286 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE TRASVERSALE B-B
- ALL. 287 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE TRASVERSALE C-C
- ALL. 288 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE TRASVERSALE D-D
- ALL. 289 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE TRASVERSALE E-E
- ALL. 290 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE LONGITUDINALE F-F
- ALL. 291 - EDIFICIO PRINCIPALE – SEZIONE TRASVERSALE G-G
- ALL. 292 - PIANTA GENERALE CON SUPERFICI E VOLUMETRIE E VERIFICA SUPERFICI A PARCHEGGIO
- ALL. 293 - EDIFICIO PRINCIPALE - PROSPETTO EST
- ALL. 294 - EDIFICIO PRINCIPALE - PROSPETTO NORD
- ALL. 295 - EDIFICIO PRINCIPALE - PROSPETTO OVEST

- ALL. 296** - EDIFICIO PRINCIPALE - PROSPETTO SUD
ALL. 297 - PROSPETTI CON EDIFICI AL CONTORNO
ALL. 298 - PALAZZINA INGRESSI PIANTE
ALL. 299 - PALAZZINA INGRESSI PROSPETTI E SEZIONI
ALL. 300 - PALAZZINA STAFF IMPIANTO - PIANTE
ALL. 301 - PALAZZINA STAFF IMPIANTO PROSPETTI – SEZIONI
ALL. 302 - MAGAZZINO ED OFFICINA - PIANTE - PROSPETTI – SEZIONI
ALL. 303 - SPOGLIATOIO AZIENDE ESTERNE - PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI
ALL. 304 - GUARDIOLA INGRESSO - PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI
ALL. 305 - PORTINERIA E PESE - PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI
ALL. 306 - ANTINCENDIO – ACQUA DEMI - PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI
ALL. 307 - TELERISCALDAMENTO – PIANTE
ALL. 308 - TELERISCALDAMENTO - PROSPETTI – SEZIONI
ALL. 309 - STAZIONE GAS METANO - PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI
ALL. 310 - LOCALI AT/MT - PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI
ALL. 311 - VERIFICA DI CONFORMITA' ALLA VIGENTE NORMATIVA SUL SUPERAMENTO E L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE
ALL. 312 - CONFORMITA' NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA EDIFICIO PRINCIPALE PIANTA QUOTA 0.00
ALL. 313 - CONFORMITA' NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA EDIFICIO PRINCIPALE QUOTA 13000
ALL. 314 - CONFORMITA' NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA PALAZZINA AMMINISTRAZIONE
ALL. 315 - CONFORMITA' NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA PALAZZINA STAFF IMPIANTO
ALL. 316 - CONFORMITA' NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA MAGAZZINO E OFFICINA
ALL. 317 - CONFORMITA' NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA GUARDIOLA DI INGRESSO
ALL. 318 - CONFORMITA' NORMATIVA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE – PLANIMETRIA PORTINERIA - PESE

**INTEGRAZIONI PROGETTUALI DEL 31 OTTOBRE 2006
(PROT. PROV. N 391557 DEL 31 OTTOBRE 2006)**

- ALL. 319** - CD (PROGETTO SU SUPPORTO INFORMATICO)
ALL. 320 - INTEGRAZIONI AL PROGETTO (RELAZIONE TECNICA INTEGRATIVA)
ALL. 321 - ELENCO RICHIESTE INTEGRAZIONI PROGETTUALI INVIATE DAL SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE E ATTIVITA' ESTRATTIVA
ALL. 322 - QUADRO DI INSIEME DELLE OPERE CONNESSE ALL'IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE – VIABILITA'
ALL. 323 - DESCRIZIONE TRITURAZIONE RIFIUTI INGOMBRANTI
ALL. 324 - FILTRAZIONE E DEODORIZZAZIONE DI EMERGENZA ARIA DELLA FOSSA RIFIUTI
ALL. 325 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUA DI RAFFREDDAMENTO IN CIRCUITO CHIUSO
ALL. 326 - SISTEMA ACQUA CIRCUITO CHIUSO SCHEMA DI FLUSSO
ALL. 327 - DESCRIZIONE SISTEMA TRATTAMENTO DEI FUMI
ALL. 328 - DESCRIZIONE SISTEMA DI ANALISI DI PROCESSO E DELLE EMISSIONI
ALL. 329 - SCHEMA DI FLUSSO TRATTAMENTO FUMI – FILTRO
ALL. 330 - SCHEMA DI FLUSSO TRATTAMENTO FUMI – RIDUZIONE NO_x
ALL. 331 - DESCRIZIONE CAMINO
ALL. 332 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUE REFLUE
ALL. 333 - SCHEMA DI FLUSSO ACQUE REFLUE
ALL. 334 - RETE DI RACCOLTA E SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE
ALL. 335 - RETE DI RACCOLTA E SMALTIMENTO ACQUE NERE
ALL. 336 - SISTEMA DI IMPERMEABILIZZAZIONE VASCA DI RACCOLTA R.S.U.
ALL. 337 - PLANIMETRIA IMPIANTO CANTIERE
ALL. 338 - ASSIEME IMPIANTO PIANTA QUOTA EL. 5000
ALL. 339 - PROCEDURE DI CONTROLLO A CAMPIONE DEI CONFERIMENTI - LINEE GUIDA
ALL. 340 - DESCRIZIONE SISTEMA ANTINCENDIO

- ALL. 341 - DATI SUI PUNTI DI EMISSIONE
- ALL. 342 - ANALISI CIRCA LE PROBABILITA' CHE UNA SORGENTE RADIOATTIVA SIGILLATA POSSA ESSERE TRATTATA NELL'AMBITO DEL TERMOVALORIZZATORE
- ALL. 343 - CRONOPROGRAMMA
- ALL. 344 - OPERE A VERDE – RELAZIONE TECNICA
- ALL. 345 - CAMINO – POSIZIONE DEI BALLATOI PER PRELIEVI TEMPORANEI E SONDE SME - PLANIMETRIA
- ALL. 346 - PROPOSTA DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA – COMUNE DI ORBASSANO
- ALL. 347 - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE
- ALL. 348 - CAMPO DI VENTO 3D
- ALL. 349 - ANALISI MAPPE CAMPI DI VENTO
- ALL. 350 - SCENARI EMISSIVI
- ALL. 351 - CONDIZIONI AMBIENTALI PRESE IN ESAME

**INTEGRAZIONI PROGETTUALI DEL 11 DICEMBRE 2006
(PROT. PROV. N 519910 DEL 11 DICEMBRE 2006)**

- ALL. 352 - COPIA LETTERA DI TRASMISSIONE DELLE INTEGRAZIONI ALL'ISTANZA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RICHIESTE DAL SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI E BONIFICHE + CD (PROGETTO SU SUPPORTO INFORMATICO)
- ALL. 353 - INTEGRAZIONI AL PROGETTO PER AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
- ALL. 354 - PRESCRIZIONI PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO, LA MITIGAZIONE E IL MONITORAGGIO DEGLI IMPIANTI
- ALL. 355 - RELAZIONE TECNICA CIVILE – DESCRIZIONE TIPOLOGICA E PRESTAZIONE DEI MATERIALI
- ALL. 356 - DESCRIZIONE VIABILITA' DI ACCESSO
- ALL. 357 - AREA CANTIERE - PREPARAZIONE DEL SITO
- ALL. 358 - OPERE A VERDE – RELAZIONE TECNICA
- ALL. 359 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUE DI RAFFREDDAMENTO PRINCIPALE
- ALL. 360 - DESCRIZIONE SISTEMA DI ANALISI DI PROCESSO E DELLE EMISSIONI
- ALL. 361 - DESCRIZIONE SISTEMA ACQUE REFLUE
- ALL. 362 - DESCRIZIONE SISTEMA TRASPORTO E STOCCAGGIO SCORIE
- ALL. 363 - VALUTAZIONE EMISSIONI SONORE IN RELAZIONE ALLE AREE DI IMPIANTO ED ALLE ATTIVITA' GTT
- ALL. 364 - RELAZIONE TECNICA GENERALE – IMPIANTI ELETTRICI (LEGGE 5 MARZO 1990 N. 46 E DPR 6 DICEMBRE 1991 N. 447)
- ALL. 365 - CD (PROGETTO SU SUPPORTO INFORMATICO) ALLEGATI ALLA RELAZIONE TECNICA GENERALE IMPIANTI ELETTRICI
- ALL. 366 - ELENCO IMPIANTI ITALIANI AUTORIZZATI ALLO SMALTIMENTO DI RIFIUTI PERICOLOSI (CENERI E PSR)
- ALL. 367 - ANALISI DEI PARERI ASL 1 TORINO SPESAL E DIPARTIMENTO IGIENE E SANITA'
- ALL. 368 - PALAZZINA INGRESSO – PIANTE
- ALL. 369 - PALAZZINA INGRESSO - PROSPETTI E SEZIONI
- ALL. 370 - PALAZZINA STAFF IMPIANTO – PIANTE
- ALL. 371 - PALAZZINA STAFF IMPIANTO – PROSPETTI E SEZIONI
- ALL. 372 - MAGAZZINO E OFFICINA PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI
- ALL. 373 - SPOGLIATOI AZIENDE ESTERNE PIANTE – PROSPETTI – SEZIONI
- ALL. 374 - GESTIONE RIFIUTI PRODOTTI DAL TERMOVALORIZZATORE DEL GERBIDO – AD INTEGRAZIONE DELLA SCHEDA I DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
- ALL. 375 - RIFIUTI PRODOTTI – INTEGRAZIONE DELLA SCHEDA I DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
- ALL. 376 - INTEGRAZIONE SCHEDE F E I DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE-PLANIMETRIA
- ALL. 377 - SOSTANZE PREPARATI E MATERIE PRIME UTILIZZATI - INTEGRAZIONE DELLA SCHEDA F DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
- ALL. 378 - SOCIETA' AZIONARIA PER LA CONDOTTA DI ACQUE POTABILI – RICHIESTA DI CONCESSIONE DI DERIVAZIONE ACQUE
- ALL. 379 - DESCRIZIONE SISTEMA ANTINCENDIO
- ALL. 380 - DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLA FASCIA DI RISPETTO FERROVIARIA ED AGLI INTERVENTI DI VIABILITA' DI ACCESSO

ALL. 381 - DESCRIZIONE CARATTERISTICHE RIFIUTI

ALL. 382 - SCHEMA DI FLUSSO ACQUE REFLUE – PLANIMETRIA

ALL. 383 - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

**INTEGRAZIONI PROGETTUALI DEL 14 DICEMBRE 2006
(PROT. PROV. N 533121 DEL 14 DICEMBRE 2006)**

ALL. 384 - COMPLETAMENTO INTEGRAZIONI PER AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
CONTENENTE: 1) CONFRONTO CON LE BAT EMISSIONS FROM STORAGE E WASTE
INCINERATION, 2) ELEMENTI OGGETTO DI SVILUPPO IN FASE DI PROGETTAZIONE
ESECUTIVA, 3) INTEGRAZIONI SU BASE VOLONTARIA.

ALLEGATO B

PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA REALIZZAZIONE E COSTRUZIONE DELL'IMPIANTO

- B.1. L'impianto deve essere realizzato secondo le specifiche progettuali contenute nella documentazione prodotta (allegato A), nonché secondo le prescrizioni contenute nel presente allegato.
- B.2. Le aree destinate allo stoccaggio delle materie prime e/o ausiliarie e dei rifiuti, comprese le relative aree di carico/scarico, devono essere coperte e dotate di sistemi stagni di intercettazione degli eventuali sversamenti.
- B.3. Il sistema di misura degli inquinanti con tecnologia FTIR (*Fourier Transform Infrared Spectroscopy*) dovrà adottare sistemi di filtrazione ed essiccamento dei fumi prima della misura.
- B.4. Lo scarico dei reflui tecnologici recapitanti in fognatura nera (spurghi delle torri evaporative) dovrà essere dotato di un pozzetto idoneo ad effettuare il campionamento per poterne controllare la qualità, di conseguenza in esso non dovranno essere presenti altre tipologie di reflui (acque di prima pioggia).
- B.5. La fossa di stoccaggio delle scorie e ceneri pesanti deve essere adeguatamente impermeabilizzata.

ALLEGATO C**DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO****(con riferimento alla documentazione di cui al precedente allegato A)****C.1 DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO**

L'area interessata dall'opera ha una superficie di circa 106.560 m², di cui:

- 21.500 m² di superficie coperta
- 48.500 m² di strade e piazzali
- 36.560 m² per le parti a verde dell'impianto

L'area dell'impianto è attualmente censita al Catasto terreni del Comune di Torino al foglio n. 1434, particelle n. 35, 89 e 90, fatto salvo il riaccatastamento ai fini della compravendita. Gli accessi stradali al sito sono due, lungo la strada c.d. "delle ferrovie", parallela allo scalo merci di Orbassano (unico accesso consentito ai mezzi pesanti) e in via Gorini (riservato al personale dell'impianto ed ai visitatori). Un ulteriore accesso in via Gorini è riservato al personale AEM autorizzato, per la gestione/manutenzione delle sottostazioni elettriche.

Vi è inoltre un accesso ferroviario per il conferimento di rifiuti via ferrovia da e per l'impianto, attraverso un terminal ferroviario, costituito da tre binari interni lunghi circa 300 m, con stacco binari da quelli di proprietà della Fiat.

Tali opere di viabilità viaria e ferroviaria insistono su aree così censite:

- intervento A5 (rotonda di accesso lungo la strada delle ferrovie): foglio n. 1434, particelle n. 122 e 123
- intervento D (prolungamento della via Gorini con i relativi accessi): foglio n. 1434, particelle n. 81 e 82
- terminal ferroviario: foglio n. 1434, particelle n. 32, 81 e 82

Lo stabilimento è costituito da:

- un edificio centrale, dove hanno luogo i processi di incenerimento dei rifiuti e depurazione dei fumi,
- una palazzina per lo staff dell'impianto,
- una palazzina servizi amministrativi,
- un magazzino,
- un'officina,
- un edificio spogliatoi del personale ausiliario,
- una portineria con sistema di pesatura automezzi e locale custodia,
- un edificio per la preparazione acqua demineralizzata e stazione di pompaggio antincendio,
- una sottostazione elettrica con cabina di AT/MT,
- una stazione gas metano,
- un edificio teleriscaldamento,
- parcheggi.

C.2 CATEGORIE E TIPOLOGIE DI RIFIUTI

L'impianto è autorizzato ad incenerire le seguenti categorie di rifiuti, con le rispettive quantità, così come definito nel piano provinciale di gestione dei rifiuti del 2005

- "rifiuti solidi urbani residui dopo la raccolta differenziata RURRD": 297.000 t/anno
- "rifiuti speciali assimilabili agli urbani RSAU (compresi i sovvalli degli impianti di recupero rifiuti urbani e valorizzazione della raccolta differenziata)": 124.000 t/anno

per quantitativo complessivo pari a 421.000 t/anno.

Nella seguente tabella C.1, sono elencate le tipologie di rifiuti per le quali è ammessa l'attività di incenerimento rifiuti autorizzata con il presente atto.

Tabella C.1 – Rifiuti non pericolosi autorizzati in ingresso all'impianto

CER	Descrizione del rifiuto
020103	Scarti di tessuti vegetali
020104	Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)
020304	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020704	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
030101	Scarti di corteccia e sughero
030105	Segatura, trucioli, residui di taglio, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03.01.04
030301	Scarti di corteccia e legno
030308	Scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati
040109	Rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura
070213	Rifiuti plastici
070514	Rifiuti solidi, non contenenti sostanze pericolose
120105	Limatura e trucioli di materiali plastici
150101	Imballaggi in carta e cartone
150102	Imballaggi in plastica
150103	Imballaggi in legno
150105	Imballaggi in materiali compositi
150106	Imballaggi in materiali misti
150109	Imballaggi in materiale tessile
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202
160103	Pneumatici fuori uso
160119	Plastica
160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215
170201	Legno
170203	Plastica
180104	Rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende, ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici)
180109	Medicinali non contenenti sostanze citotossiche, citostatiche o altre sostanze pericolose
180203	Rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
180208	Medicinali non contenenti sostanze citotossiche, citostatiche o altre sostanze pericolose
190501	Parte di rifiuti urbani e simili non compostata
190502	Parte di rifiuti animali e vegetali non compostata
190503	Compost fuori specifica
190604	Digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
190606	Digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
191201	Carta e cartone
191204	Plastica e gomma
191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 191206
191208	Prodotti tessili
191210	Rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti)
191212	Altri rifiuti (compresi da materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 191211
200101	Carta e cartone
200108	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense
200110	Abbigliamento
200111	Prodotti tessili
200132	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131
200138	Legno, diverso da quello di cui alla voce 200137
200139	Plastica
200201	Rifiuti biodegradabili
200203	Altri rifiuti non biodegradabili
200301	Rifiuti urbani non differenziati
200302	Rifiuti dei mercati
200303	Residui della pulizia stradale
200307	Rifiuti ingombranti

C.3 RICEVIMENTO DEI RIFIUTI E RAGGRUPPAMENTO PRELIMINARE

I rifiuti vengono conferiti all'impianto tutti su automezzi, i quali passano attraverso un portale per il controllo della radioattività, esteso all'intera larghezza della sede stradale a doppia corsia (un portale su ogni corsia) e quindi attraverso una stazione di pesatura e controllo.

Tutti i rifiuti solidi, non ingombranti, vengono scaricati in una fossa chiusa, di capacità utile pari a 17.920 m³, direttamente dagli automezzi ribaltabili o dotati di propri mezzi di espulsione; davanti alla fossa vi è un'avanfossa chiusa, mantenuta in depressione, così come la fossa, grazie all'aspirazione di aria primaria per i forni e con un numero di ricambi orari, nelle condizioni di marcia nominale, pari a 6 per l'avanfossa e da 3 a 4 per la fossa, a seconda del grado di riempimento della stessa. In caso di spegnimento di due linee su tre si attiva un sistema alternativo di controllo degli odori provenienti dalla fossa, costituito da un filtro a maniche, da un filtro a carboni attivi (contenuti in 180 moduli da 8,6 kg di carbone attivo ciascuno) e da un camino di espulsione.

I rifiuti vengono miscelati e caricati all'impianto grazie all'utilizzo di due carriponte, dotati di benna e sistema elettronico di pesatura e raccolta dati.

I rifiuti ingombranti vengono scaricati su un piano dell'avanfossa, triturati in una cesoia e stoccati nella fossa.

I carri ferroviari carichi di rifiuti sostano presso il terminal per il periodo di tempo funzionale allo scarico; i container di rifiuti scaricati dai carri ferroviari vengono caricati su camion, che svuotano il contenuto del container nella fossa e riportano il container vuoto presso il terminal.

C.4 MODALITÀ DI INCENERIMENTO

Le operazioni di incenerimento rifiuti autorizzate con il presente atto sono individuate al punto D10 dell'allegato B alla parte quarta del D. Lgs. 152/2006.

L'impianto è costituito da tre linee di incenerimento, tra loro uguali, ciascuna delle quali è costituita da una propria sezione di combustione, recupero energetico e depurazione fumi, mentre sono comuni le sezioni di stoccaggio dei rifiuti, il ciclo di potenza, il trattamento dei residui ed il camino.

La **capacità nominale** (come definita dall'art. 2 del D. Lgs. 133/2005) dell'impianto è pari a **67,5 t/h (3 linee da 22,5 t/h)** e il **carico termico nominale** (come definito dall'art. 2 del D. Lgs. 133/2005) dell'impianto è pari a **206,25 MWt (3 linee da 68,75 MWt)**; il **potere calorifico inferiore** dichiarato è pari a **11.000 KJ/kg**.

La combustione dei rifiuti è realizzata in un forno a griglia mobile, con la parte più sollecitata termicamente raffreddata ad acqua; in camera di combustione vengono ricircolati in parte i fumi di combustione.

Il forno è composto tra le altre dalle seguenti apparecchiature:

- tramoggia e canale di carico dei rifiuti
- alimentatori oleodinamici
- griglie di combustione
- bruciatori a gas di avviamento e di supporto

Le griglie sono inclinate e sono formate da gradini fissi e mobili alternati; ogni griglia è suddivisa in più zone di ripartizione dell'aria primaria, ognuna con la relativa tramoggia sottostante di raccolta dei fini.

I bruciatori sono 4 per linea, 2 dedicati all'avviamento e 2 al supporto della combustione: tutti i bruciatori sono a gas naturale, quelli di avviamento hanno una potenzialità termica pari a 7 MW cadauno, mentre quelli di supporto pari a 14 MW ciascuno.

Il generatore di vapore è costituito da tre canali radianti verticali vuoti ed un canale convettivo orizzontale contenente due banchi economizzatori, due evaporanti e quattro di surriscaldamento. Sia l'aria primaria che quella secondaria vengono preriscaldate: l'aria primaria è preriscaldata dal calore rimosso dall'acqua di raffreddamento della griglia e da vapore estratto dalla turbina, mentre quella secondaria con il solo vapore.

I fumi di combustione in uscita dal generatore di vapore vengono depolverati da un elettrofiltro che consta di tre campi elettrici in serie e raffreddati in un economizzatore esterno; una parte dei fumi depolverati è riciclata in camera di combustione.

Il trattamento dei fumi è effettuato mediante due processi in serie:

- Un sistema a secco con bicarbonato di sodio e carbone attivo per la riduzione dei gas acidi, dei metalli pesanti e dei microinquinanti organici. Tale sistema comprende un reattore (dimensionato in modo da garantire 3 secondi di permanenza dei fumi) seguito da filtro a maniche in PTFE (politetrafluoroetilene), un silo di stoccaggio del bicarbonato da 150 m³ con unità di macinazione, dosaggio e trasporto pneumatico, un silo di stoccaggio da 60 m³ (comune alle tre linee) ed unità di dosaggio del carbone attivo nel reattore, piping per il trasporto pneumatico di bicarbonato di sodio e carbone attivo al reattore a secco.
- Un sistema catalitico (SCR *Selective Catalytic Reduction*) di riduzione degli ossidi di azoto, utilizzando come agente riducente ammoniaca, che comprende un reattore catalitico (con catalizzatore del tipo *honey comb*, con composizione a base di TiO₂/V₂O₅/WO₃, costituito da tre strati di cui uno di riserva e dotato di sistema per la rigenerazione sul posto del catalizzatore, mediante lavaggio con acqua addizionata di tensioattivi e composti metallici) e un bruciatore a metano da 2,2 MW per il controllo della temperatura. L'ammoniaca è prodotta per decomposizione termica di urea in soluzione acquosa, in un'unità comprendente un serbatoio di stoccaggio della soluzione di urea da 160 m³ (comune alle tre linee) e reattori di decomposizione, con bruciatore a metano da 150 kW

Il sistema di trattamento dei fumi comprende infine un recuperatore finale di calore dai fumi depurati con preriscaldamento della condensa, un ventilatore di tiraggio da 167.500 Nm³/h con motore a numero di giri variabile e una canna fumaria installata in una ciminiera comune alle tre linee, alla caldaia di avviamento e alla caldaia di integrazione per il teleriscaldamento.

Il vapore prodotto dai generatori di vapore delle tre linee si espande in una turbina da cui del vapore è estratto

- a 6 bar per la generazione di vapore a bassa pressione per usi interni (preriscaldamento aria primaria e secondaria, riscaldamento della condensa nel degasatore, azionamento degli eiettori del gruppo vuoto e riscaldamento dell'aria nella fossa scorie)
- a 3 bar per la fornitura di vapore per il teleriscaldamento
- in modo non controllato per il preriscaldamento della condensa

La turbina è accoppiata ad un generatore elettrico, di potenza nominale pari a 80 MVA.

L'impianto, con le tre linee al carico nominale e alla pressione di scarico della turbina di 0,06 bar, è in grado di produrre, in assetto non cogenerativo, circa 62 MW di potenza elettrica che si riducono a circa 40 MW nel caso di contemporanea fornitura di 106 MW di calore per teleriscaldamento. L'energia elettrica prodotta viene elevata a 132 kV nella sottostazione elettrica di impianto ed immessa nella rete elettrica di trasmissione; nella sottostazione elettrica, completamente a cielo aperto, vi sono due trasformatori AT dotati di vasche stagne per la raccolta delle acque di dilavamento potenzialmente inquinate.

Il sistema di raffreddamento comprende:

- Un circuito principale ad acqua di torre
- Un circuito secondario ad acqua di torre

- Un circuito chiuso ad acqua demineralizzata additivata

Il circuito principale provvede al raffreddamento dei condensatori di turbina e al raffreddamento dell'acqua del circuito chiuso, mediante 6 torri di raffreddamento del tipo *wet-dry*; da esso è prelevato lo spurgo da inviare in rete fognaria.

Il circuito secondario fornisce l'acqua di raffreddamento alle tramogge di carico dei forni, alle coclee di estrazione delle ceneri di caldaia e allo scambiatore di emergenza dell'acqua di raffreddamento della griglia.

Il circuito chiuso raffredda l'olio della turbina, l'alternatore, le pompe dell'acqua alimento caldaia, le prese campioni di caldaia, i compressori dell'aria.

Il reintegro dell'acqua di torre è effettuato con acqua prelevata da alimentazione acqua industriale.

Il sistema acqua servizi è costituito da un serbatoio di stoccaggio da 700 m³, che garantisce il reintegro dell'acqua evaporata e scaricata per spurgo dalle torri in caso di interruzione dell'alimentazione dalla rete e da un serbatoio antincendio da 400 m³.

L'impianto di produzione di acqua demineralizzata è costituito da due linee ad osmosi inversa, in serie, e da due unità di resine a letto misto in parallelo, non rigenerabili.

L'impianto è inoltre dotato dei seguenti servizi ausiliari:

- caldaia ad integrazione per il teleriscaldamento, da 50 MW alimentata a metano
- caldaia ausiliaria di avviamento alimentata a metano, da 4 MW.
- caldaia a servizio della stazione gas metano, alimentata a metano da 200 kW

C.5 MATERIE PRIME ED AUSILIARIE

Le principali materie prime ed ausiliarie utilizzate sono indicate nella seguente tabella C.2

Tabella C.2 – Elenco delle principali materie prime ed ausiliarie utilizzate nell'attività

Descrizione	Modalità di stoccaggio	Volumi di stoccaggio
Bicarbonato di sodio	3 Silo da 150 m ³ ciascuno	450 m ³
Carbone attivo	Silo	60 m ³
Urea in soluzione acquosa al 45%	Serbatoio f.t. ¹	160 m ³
Inibitore di corrosione ²	Serbatoio f.t.	5 m ³
Ipoclorito di sodio in soluzione al 12-14%	Serbatoio f.t.	10 m ³
Antincrostante	Serbatoio f.t.	10 m ³
Acido solforico in soluzione al 65%	Serbatoio f.t.	20 m ³
Anticorrosivo ³	Serbatoio f.t.	0,05
Fosfato in soluzione	Serbatoio f.t.	1 m ³
Alcalinizzante	Serbatoio f.t.	1 m ³
Deossigenante	Serbatoio f.t.	1 m ³
Gasolio ⁴	2 serbatoi f.t. da 6 m ³ e da 10 m ³	16 m ³

I serbatoi e le relative aree di carico sono al coperto; i serbatoi di stoccaggio di sostanze liquide sono tutti dotati di bacino di contenimento.

¹ Fuori terra

² Per il circuito di raffreddamento principale

³ Per il circuito chiuso di raffreddamento

⁴ Per il gruppo elettrogeno di emergenza e per l'azionamento di una pompa antincendio

C.6 MODALITÀ DI STOCCAGGIO DEI RIFIUTI PRODOTTI DALL'ATTIVITÀ

I principali rifiuti prodotti dall'attività sono indicati nella seguente tabella C.3:

Tabella C.3 – Modalità di stoccaggio dei principali rifiuti prodotti dall'attività

CER	Denominazione	Modalità di stoccaggio	Capacità massima di stoccaggio		Autonomia di stoccaggio
			t	m ³	
190112	Scorie e ceneri pesanti	Fossa in capannone chiuso	1485	1350	3 giorni
190102	Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	1 container in capannone chiuso	75	30	5 giorni
190115*	Ceneri di caldaia contenenti sostanze pericolose	2 silos finali da 300 m ³ in capannone chiuso	300	600	11 giorni
190113*	Ceneri leggere contenenti sostanze pericolose				
190115*	Materiale grossolano estratto dalle ceneri di caldaia (sopravaglio)	1 container in capannone chiuso	n.d. ⁵	15	n.d. ⁴
190105*	Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	2 silos da 300 m ³ in area coperta	300 t	600 m ³	13 giorni
190110*	Carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi				

Le ceneri scaricate dal canale convettivo vengono ridotte di pezzatura in un mulino e stoccate in un silo giornaliero da 35 m³ (pari a 17,5 t circa) (uno per linea), insieme alle ceneri leggere rimosse dall'elettrofiltro, previa vagliatura per rimuovere le parti più grosse (il sopravaglio viene stoccato in un cassone da 15 m³). Dal silo le ceneri leggere vengono trasportate pneumaticamente a due silos di stoccaggio identici, da 300 m³ (pari a 150 t circa), uno di riserva all'altro.

Le scorie, insieme ai materiali fini scaricati dalla griglia, vengono spente in estrattori a bagno d'acqua utilizzando l'acqua raccolta nella vasca delle acque industriali; dagli estrattori vengono inviate attraverso dei nastri trasportatori allo stoccaggio nella fossa chiusa dedicata da 1350 m³ (pari a 1485 t circa). Sopra la zona finale dei trasportatori sono posizionati due separatori elettromagnetici che separano i materiali ferrosi e li scaricano in un cassone scarrabile da 30 m³.

I sali e gli additivi esausti (P.S.R., prodotti sodici residui e carbone attivo esausto), che si raccolgono nelle tramogge sotto il filtro a maniche, sono inviati per mezzo di trasportatori meccanici a due silos di stoccaggio da 300 m³ (pari a 150 t circa) ciascuno.

C.4 MODALITÀ DI GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE

Il sistema di depurazione dei fumi dell'impianto di incenerimento non produce acque reflue tecnologiche, essendo il sistema a secco.

Il sistema di raccolta e stoccaggio delle acque reflue di stabilimento gestisce le seguenti tipologie di reflui:

- gli spurghi continui delle torri evaporative
- gli spurghi continui e discontinui delle caldaie principali, delle caldaie ausiliaria e di avviamento, del circuito chiuso di raffreddamento, della demineralizzazione, i drenaggi del ciclo termico e le condense dal camino
- le acque meteoriche

⁵ non definito

- le acque di lavaggio dei piazzali
- le acque reflue civili

Gli spurghi delle torri vengono inviate in fognatura attraverso un circuito di raccolta e di scarico dedicato (**punto di scarico n. 1**), passando attraverso un circuito ed un pozzetto dedicato.

Gli altri spurghi/condense/drenaggi vengono raccolti nella “vasca acque reflue industriali” da 350 m³; tale vasca viene rabboccata automaticamente in caso di basso livello da spurgo di torre (in condizioni normali), manualmente dalla vasca di prima VPP1 (al termine dei lavaggi di maggiore entità o in seguito a sversamenti di materiali inquinanti sulle superfici carrabili) e sempre manualmente dal serbatoio acqua servizi (con funzione puramente cautelativa). La vasca scarica in condizioni normali attraverso l’invio alle culle di spegnimento scorie e se necessario in fognatura nera (**punto di scarico n. 3**).

Le acque di prima pioggia ricadenti su strade e piazzali vengono raccolte in due vasche da 125 m³ (VPP1) e da 175 m³ (VPP2), e successivamente scaricate in fognatura nera (**punto di scarico n. 3**), previa disoleazione; una volta riempite le due vasche, le acque di seconda pioggia vengono inviate in fognatura bianca (**punto di scarico n. 2**) insieme alle acque delle coperture degli edifici, passando attraverso una vasca da 350 m³ (vasca acque di seconda pioggia) che funziona da vasca di laminazione, in modo da assorbire eventuali eventi meteorici di particolare intensità e non gravare sul collettore di scarico con picchi di portata.

Le acque di lavaggio dei piazzali vengono raccolte utilizzando le stesse strutture previste per le acque di prima pioggia.

Infine le acque di rigenerazione del catalizzatore, il percolato proveniente dalla fossa rifiuti e le acque raccolte nei bacini a servizio dei trasformatori, vengono stoccate in un serbatoio da 30 m³ e trattate come rifiuti.

C.5 SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SME)

L’impianto è dotato di tre serie di misure in continuo: misure in caldaia, analisi a monte del sistema di trattamento fumi ed analisi a camino; le misure sono identiche per tutte e tre le linee di incenerimento.

In caldaia vi sono 2 sonde per la misura dell’ossigeno, tre termocoppie per la temperatura e 2 pirometri per il controllo della temperatura.

A monte del sistema di trattamento dei fumi vi è un misuratore di polveri tra la caldaia e il filtro elettrostatico, ed un misuratore dei parametri CO, HCl, SO₂, NO_x immediatamente a valle del filtro elettrostatico.

A camino sono previste due serie di analizzatori identici (tranne che per le polveri totali, per le quali vi è un solo strumento, e per l’ossigeno, misurato con due strumenti diversi), con punto di prelievo a circa 1/3 del diametro del condotto dei fumi, per i seguenti parametri: polveri totali, O₂, SOV, CO, HCl, NH₃, NO_x, SO_x, H₂O.

A camino sono installati strumenti per la misura della temperatura, portata e pressione dei fumi. Inoltre è installato un sistema per l’analisi della radioattività, un campionatore di diossine (con relativa unità di controllo) per ciascuna delle tre linee ed uno strumento di misura del mercurio, che a scansione misura i campioni prelevati dalle tre canne.

C.6 CONDIZIONI DIVERSE DA QUELLE DI NORMALE ESERCIZIO

I periodi di tempo per l’avviamento e l’arresto durante i quali non vengono alimentati rifiuti sono i seguenti.

- Per ogni linea le fermate programmate all’anno sono due; il tempo per l’avviamento della linea dipende dalla manutenzione che è stata effettuata durante la fermata:
 - avviamento normale circa 16 h -18h
 - avviamento dopo il rifacimento di refrattari che richiedono un essiccamento circa 48 h – 60 h

- avviamento dopo una manutenzione del surriscaldatore e la necessità di soffiare la linea vapore alla turbina circa 72h – 84 h

Il tempo di arresto è pari a circa 5h – 6h

Il periodo massimo annuo di tempo durante il quale a causa di disfunzionamenti, guasti dei dispositivi di depurazione e di misurazione o arresti tecnicamente inevitabili, le concentrazioni delle sostanze regolamentate presenti nelle emissioni in atmosfera possono superare i valori limite autorizzati deve essere inferiore a 60 ore all'anno per linea; il tempo necessario per smaltire il quantitativo di rifiuti ancora presente nella tramoggia e nel canale di carico (e per portare quindi la linea in sicurezza) è pari a circa 1,5 h – 2 h.

ALLEGATO D**PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO**

Vengono stabilite le prescrizioni e condizioni cui il gestore dovrà attenersi nell'esercizio dell'impianto ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 59/2005.

D.1 PRESCRIZIONI IN MATERIA DI GESTIONE RIFIUTI

- D.1.1. È fatto obbligo di rispettare gli elaborati tecnici e gli intendimenti gestionali descritti nella documentazione prodotta, purché non in contrasto con quanto di seguito prescritto.
- D.1.2. Presso lo stabilimento dovrà essere implementato un sistema di gestione ambientale conforme ai requisiti della norma **UNI EN ISO 14001**, da certificare **entro il primo anno di messa a regime dell'impianto**; il sistema dovrà essere successivamente conforme al regolamento **EMAS** vigente **entro due anni dalla messa a regime dell'impianto**.
- D.1.3. Il sito deve essere mantenuto in condizioni pulite ed ordinate.
- D.1.4. Deve essere installato un sistema di misura e registrazione del consumo di gas metano, sia come consumi totali, che come consumi per le diverse utenze.
- D.1.5. I rifiuti prodotti (in particolare le ceneri e i prodotti sodici residui) devono essere prioritariamente inviati a recupero.
- D.1.6. Il gestore dell'impianto deve adottare tutte le precauzioni necessarie riguardo alla consegna e alla ricezione dei rifiuti per evitare o limitare per quanto praticabile gli effetti negativi sull'ambiente, in particolare l'inquinamento dell'aria, del suolo, delle acque superficiali e sotterranee, nonché odori e rumore e i rischi diretti per la salute umana.
- D.1.7. Prima dell'accettazione dei rifiuti nell'impianto il gestore deve almeno determinare la massa di ciascuna categoria di rifiuti, possibilmente in base al codice dell'Elenco europeo dei rifiuti
- D.1.8. Prima dell'accettazione di rifiuti nell'impianto il gestore deve acquisire informazioni sui rifiuti, al fine di verificare tra l'altro l'osservanza dei requisiti previsti dall'autorizzazione; in particolare i rifiuti speciali dovranno essere soggetti ad una procedura di omologa, che accerti tra le altre cose il rispetto della prescrizione di cui al successivo punto D.10 e dimostri per i c.d. "codici a specchio" autorizzati (030105, 070514, 150203, 160216, 180104, 180109, 180203, 180208, 191207, 191212, 200132, 200138) la non pericolosità, mediante analisi da effettuare (e conservare in stabilimento). La procedura di omologa del rifiuto deve essere ripetuta ogniqualvolta vi sia una modifica del produttore e/o dell'attività produttiva da cui originano
- D.1.9. Prima della accettazione di rifiuti nell'impianto, il gestore deve inoltre acquisire le informazioni sui rifiuti che comprendano almeno i seguenti elementi:
- i. lo stato fisico e, ove possibile, la composizione chimica dei rifiuti, il relativo codice dell'elenco europeo dei rifiuti e tutte le informazioni necessarie per valutare l'idoneità del previsto processo di incenerimento;
 - ii. le sostanze con le quali i rifiuti non possono essere mescolati e le precauzioni da adottare nella manipolazione dei rifiuti.
- D.1.10. All'impianto non sono ammessi rifiuti che contengano oltre l'1% di sostanze organiche alogenate totali, espresse in cloro.
- D.1.11. Nell'esercizio dell'impianto devono essere adottate tutte le misure affinché le attrezzature utilizzate per la ricezione, gli stoccaggi, i pretrattamenti e la movimentazione dei rifiuti, nonché per la movimentazione o lo stoccaggio dei residui prodotti, siano gestite in modo da ridurre le emissioni e gli odori.
- D.1.12. L'impianto deve essere gestito in modo da ottenere il più completo livello di incenerimento possibile. Le scorie e le ceneri pesanti prodotte dal processo di incenerimento non possono presentare un tenore di incombusti totali, misurato come

carbonio organico totale, di seguito denominato TOC, superiore al 3 per cento in peso, o una perdita per ignizione superiore al 5 per cento in peso sul secco.

- D.1.13. Al fine di controllare il rispetto di quanto prescritto al punto precedente, il gestore dovrà effettuare **annualmente** (con inizio entro il primo anno successivo alla messa in esercizio dell'impianto) previa segnalazione a questi uffici e all'ARPA, **analisi su un campione significativo di scorie e ceneri pesanti** al fine di determinare il contenuto di incombusti totali. **I risultati** di tali analisi dovranno essere inviate al Provincia di Torino, al Comune di Torino e all'ARPA **entro 60 giorni** dall'esecuzione delle stesse.
- D.1.14. L'impianto deve essere gestito in modo tale che, dopo l'ultima immissione di aria di combustione, i gas prodotti dal processo di incenerimento siano portati, in modo controllato ed omogeneo, anche nelle condizioni più sfavorevoli, ad una temperatura di almeno 850°C per almeno due secondi.
- D.1.15. Deve essere misurata e registrata in continuo la temperatura dei gas vicino alla parete interna o in altro punto rappresentativo della camera di combustione.
- D.1.16. I bruciatori di avvio e di supporto della combustione, che equipaggiano ciascuna delle tre linee dell'impianto, devono essere utilizzati nelle fasi di avviamento e di arresto dell'impianto, per garantire l'innalzamento ed il mantenimento della temperatura minima stabilita al punto precedente durante tali operazioni e fintantoché vi siano rifiuti nella camera di combustione. Il bruciatore di supporto deve intervenire automaticamente qualora la temperatura dei gas di combustione, dopo l'ultima immissione di aria, scenda al di sotto della temperatura minima stabilita al punto precedente.
- D.1.17. L'impianto deve essere dotato di un sistema automatico che impedisca l'alimentazione di rifiuti nei seguenti casi:
- i. all'avviamento, finché non sia raggiunta la temperatura minima stabilita al precedente punto D.1.14;
 - ii. qualora la temperatura nella camera di combustione scenda al di sotto di quella minima stabilita precedente punto D.1.14;
 - iii. qualora le misurazioni continue degli inquinanti negli effluenti indichino il superamento di uno qualsiasi dei valori limite di emissione, a causa del cattivo funzionamento o di un guasto dei dispositivi di depurazione dei fumi
- D.1.18. La gestione operativa dell'impianto deve essere affidata a persone fisiche tecnicamente competenti.
- D.1.19. All'atto della messa in esercizio dell'impianto devono essere controllati nelle più gravose condizioni di funzionamento i seguenti parametri relativi ai gas prodotti:
- i. tempo di permanenza;
 - ii. temperatura minima;
 - iii. tenore di ossigeno
- D.1.20. La quantità e la pericolosità dei residui prodotti durante il funzionamento dell'impianto devono essere ridotte al minimo.
- D.1.21. Il trasporto e lo stoccaggio di residui secchi sotto forma di polvere devono essere effettuati in modo tale da evitare la dispersione nell'ambiente.
- D.1.22. Preliminarmente al riciclaggio, recupero o smaltimento dei residui prodotti dall'impianto di incenerimento, devono essere effettuate opportune prove per stabilire le caratteristiche fisiche e chimiche, nonché il potenziale inquinante dei vari residui. L'analisi deve riguardare in particolare l'intera frazione solubile e la frazione solubile dei metalli pesanti.
- D.1.23. **Entro il 30 giugno successivo alla messa in esercizio dell'impianto** e successivamente **entro il 30 giugno di ogni anno**, il gestore predispone una **relazione annuale** relativa al funzionamento ed alla sorveglianza dell'impianto da trasmettere al Provincia di Torino e all'ARPA; tale relazione fornisce, come requisito minimo, informazioni in merito all'andamento del processo e delle emissioni nell'atmosfera e nell'acqua, rispetto alle norme di emissione previste dal la presente autorizzazione.

- D.1.24. I soggetti incaricati dei controlli sono autorizzati ad accedere in ogni tempo presso l'impianto per effettuare le ispezioni, i controlli, i prelievi e i campionamenti necessari all'accertamento del rispetto dei valori limite di emissione in atmosfera e in ambienti idrici, nonché del rispetto delle prescrizioni relative alla ricezione, allo stoccaggio dei rifiuti e dei residui, ai pretrattamenti e alla movimentazione dei rifiuti e delle altre prescrizioni contenute nella presente autorizzazione.
- D.1.25. In caso di interventi di manutenzione programmata che prevedono la completa fermata dell'impianto, deve essere preventivamente sospesa l'immissione dei rifiuti in fossa, così da ridurre al minimo il quantitativo degli stessi in deposito.
- D.1.26. Devono essere mantenute in efficienza le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali sversamenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche.
- D.1.27. Tutti i contenitori, fissi e mobili, destinati allo stoccaggio dei rifiuti devono essere mantenuti in buono stato di conservazione e devono essere di materiale compatibile ed inalterabile a contatto con il rifiuto contenuto.
- D.1.28. I recipienti contenenti rifiuti devono possedere i requisiti indicati negli elaborati progettuali e/o prescritti; i contenitori devono inoltre essere contrassegnati con etichette o targhe ben visibili per dimensione e collocazione indicanti la classificazione, lo stato fisico, la tipologia e la pericolosità dei rifiuti stessi, fatte salve eventuali altre indicazioni prescritte delle restanti normative vigenti. In corrispondenza delle aree di deposito, dovranno essere posizionati analoghi cartelli indicanti le tipologie di rifiuto e la quantità massima stoccabile; i recipienti mobili devono inoltre essere provvisti di chiusure atte ad impedire la fuoriuscita del contenuto e di dispositivi tali da rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.
- D.1.29. I rifiuti devono essere stoccati in modo tale da escludere la formazione di prodotti esplosivi ed infiammabili, aeriformi, tossici, ovvero lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per impianti, strutture e addetti;
- D.1.30. Devono essere sempre mantenuti in efficienza i bacini di contenimento a servizio dei serbatoi di stoccaggio. In particolare dovrà essere effettuato, **ogni due anni il collaudo di tenuta idraulica dei bacini di contenimento** a servizio dei serbatoi di stoccaggio oggetto della presente autorizzazione, inviando alla Provincia di Torino e al Comune di Torino la relativa relazione di collaudo, **entro 30 giorni dall'esecuzione**.
- D.1.31. Fatte salve le previsioni progettuali approvate ed eventuali ulteriori prescrizioni contenute ai punti precedenti, le operazioni di movimentazione e di immagazzinamento devono avvenire in modo tale da impedire che eventuali effluenti liquidi possano defluire in corpi idrici superficiali e/o profondi (in particolare su terreno non impermeabilizzato, in pozzi idropotabili etc), in condizioni tali che sia assicurata la captazione la raccolta e il trattamento dei residui liquidi e solidi e delle emissioni in atmosfera derivanti dall'attività esercitata.
- D.1.32. Lo **stoccaggio dei rifiuti prodotti dall'attività** e descritti nella precedente **tabella C.3** è da intendersi quale attività di deposito preliminare/messa in riserva di rifiuti prodotti dalla propria attività di incenerimento: questi non possono permanere più di **2 mesi prima dell'invio a smaltimento e/o recupero definitivo**.
- D.1.33. In caso di modifiche all'attività svolta, rispetto a quanto autorizzato, sostituzione del tecnico responsabile, variazione del nome o ragione sociale o cessione dell'azienda, l'istante dovrà darne tempestiva comunicazione, salvo l'obbligo di ottemperare a quanto verrà richiesto in merito dall'Amministrazione Provinciale nonché richiedere ove necessario nuove autorizzazioni.
- D.1.34. L'istante dovrà inoltre comunicare con un congruo preavviso **non inferiore ai 30 giorni** la data di **fine esercizio dell'attività autorizzata**: in merito è fatto obbligo al titolare di provvedere entro la suddetta data allo smaltimento di tutto il materiale presente presso

l'impianto. La dismissione dell'impianto deve avvenire nelle condizioni di massima sicurezza ed il sito deve essere bonificato e ripristinato ai sensi della normativa vigente, secondo un **piano di bonifica** da presentare al Provincia di Torino **prima della messa in esercizio dell'impianto**.

D.1.35. **Prima della messa in esercizio dell'impianto**, andrà presentato alla Provincia di Torino un **piano di emergenza**, da aggiornare in caso di variazioni dell'attività.

D.2 PRESCRIZIONI E LIMITI IN MATERIA DI ACQUE

D.2.1. Gli scarichi provenienti dalla vasca di raccolta delle acque industriali, quando in eccesso rispetto al fabbisogno per lo spegnimento delle scorie, dovranno rispettare i valori limite per lo scarico previsti dalla Tabella 3 – scarico in rete fognaria - dell'Allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 per tutti i parametri ivi elencati.

D.2.2. Il gestore è tenuto a dare comunicazione preventiva alla Provincia di Torino e al Gestore del Servizio Idrico Integrato di eventuali variazioni della rete fognaria interna e/o del ciclo produttivo, se comportano variazioni alla composizione quali – quantitativa delle acque reflue industriali.

D.2.3. Il gestore deve osservare le norme in materia di controlli previsti dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 e successive modificazioni, dal Decreto Legislativo 152/06 e dal vigente Regolamento del Servizio Idrico Integrato.

D.2.4. Il gestore assicura la presenza nell'insediamento di personale in grado di presenziare ai controlli, ai campionamenti e ai sopralluoghi e di essere abilitato a controfirmare i relativi verbali.

D.2.5. Il gestore non deve modificare le condizioni che danno luogo alla formazione degli scarichi quando sono iniziate e/o quando sono in corso operazioni di controllo.

D.2.6. Il gestore non deve ostacolare le operazioni di controllo delle condizioni, in atto o potenziali, che sono pertinenti la formazione degli scarichi di qualsivoglia tipologia (abituale, occasionale, accidentale, ecc.); tra le sopraccitate operazioni è compreso anche il prelievo di campioni di reflui in corso di formazione e/o presenti nell'insediamento.

D.2.7. Il gestore deve consentire il controllo del sistema sia per l'approvvigionamento idrico sia per lo scarico delle acque reflue, come il controllo dei relativi misuratori totalizzatori.

D.2.8. Per quanto attiene alle acque reflue industriali provenienti dagli spurghi delle torri evaporative, scaricate nella pubblica fognatura, il gestore deve rispettare costantemente e rigorosamente i limiti di accettabilità in concentrazione fissati dalla Tab. 3 – scarico in rete fognaria – dell'Allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/06 per tutti i parametri ivi elencati ad esclusione del parametro **Solfati**, il cui limite è derogato a **1300 mg/l**.

D.2.9. È fatto divieto assoluto di diluizione degli scarichi finali, per rientrare nei limiti di accettabilità, con acque prelevate allo scopo.

D.2.10. **Entro il 31 marzo di ogni anno** a partire dalla messa in esercizio dell'impianto, il Gestore deve presentare alla Provincia di Torino e al Gestore del Servizio Idrico Integrato la **denuncia delle acque scaricate** nella fognatura nell'anno precedente. Nella denuncia dovranno essere riportate le seguenti informazioni:

i. quantitativo di acqua prelevato nell'anno solare precedente;

ii. quantitativo di acqua scaricato in rete fognaria suddiviso per tipologia (quantità scaricata con deroga e quantità scaricata nel rispetto dei normali limiti).

D.2.11. Deve essere predisposta, almeno **due volte all'anno** (a partire dalla messa in esercizio dell'impianto), un'analisi di **autocontrollo dei reflui scaricati in rete fognaria**, effettuata da tecnico abilitato, relativa ai parametri n. 1, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 38, 39, 40, 42 e 49 di cui alla Tab. 3 – scarico in rete fognaria – dell'Allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/06. Le misure dovranno essere effettuate su un campione rappresentativo dello scarico, secondo le

metodiche definite nel manuale “metodi analitici per le acque” pubblicato dall’APAT. Il prelievo dei campioni dovrà essere effettuato nelle condizioni di normale funzionamento dell’impianto. Le **date di tali prelievi** dovranno essere **comunicate con anticipo di almeno 30 giorni** alla Provincia di Torino e al Gestore del Servizio Idrico Integrato, in modo da poter eventualmente presenziare al campionamento.

- D.2.12. I **risultati degli autocontrolli** di cui al punto precedente devono essere inviati **entro 30 giorni dall’esecuzione** alla Provincia di Torino, al Gestore del Servizio Idrico Integrato ed ai Comuni interessati.
- D.2.13. È obbligo del gestore realizzare e mantenere in perfette condizioni di efficienza e di accessibilità, per l’intera durata della presente autorizzazione, i punti di prelievo di campioni di controllo della qualità sullo scarico. In particolare dovrà essere possibile prelevare separatamente gli scarichi degli spurghi delle torri evaporative, gli scarichi delle vasche di prima pioggia e gli scarichi dei reflui tecnologici provenienti dalla vasca delle acque industriali.
- D.2.14. Il gestore è tenuto a installare e mantenere in funzione a propria cura ed onere gli strumenti di misura posizionati sugli scarichi dei reflui industriali in rete fognaria. Per gli scarichi delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle superfici scolanti le modalità di quantificazione e la tariffa di allontanamento in rete fognaria saranno indicate dall’Autorità d’Ambito del Servizio Idrico Integrato.
- D.2.15. È obbligo del gestore tenere registrazione delle misurazioni effettuate dagli strumenti on-line sulle acque di spurgo delle torri evaporative e di metterle a disposizione degli enti incaricati del controllo, compreso il Gestore del Servizio Idrico Integrato.
- D.2.16. In caso di situazioni di emergenza, quali ad esempio incendi, o improvvisi malfunzionamenti degli impianti di trattamento, dovrà essere immediatamente dato avviso al Gestore del Servizio Idrico Integrato ed alla Provincia di Torino.
- D.2.17. Le **vasche di prima pioggia** devono essere tenute **normalmente vuote**, in modo da essere disponibili per stoccare le acque meteoriche di prima pioggia: a tal fine le vasche devono essere **svuotate al massimo entro 48 ore dall’ultimo evento meteorico**.
- D.2.18. Lo svuotamento delle vasche di prima pioggia in fognatura nera dovrà avvenire, rispettando le tempistiche indicate nel Regolamento Regionale 1/R del 20/02/06 e successive modificazioni, in orario notturno per evitare sovraccarichi del collettore nero.
- D.2.19. Il gestore dovrà mantenere registrazione delle operazioni di pulizia dei piazzali, delle manutenzioni effettuate sulle vasche di prima pioggia e sui dispositivi ad esse correlati (valvole, pompe, misuratori di livello, ecc..).

D.3 LIMITI IN MATERIA DI EMISSIONI SONORE

- D.3.1. I valori limite ai sensi della vigente normativa in materia di inquinamento acustico sono i seguenti:
- i. Zone esclusivamente industriali (70 dB(A) limite diurno e notturno) relativamente all’area dell’impianto
 - ii. Zone B (60 dB(A) diurni e 50 dB(A) notturni) relativamente all’area cimiteriale

D.4 PRESCRIZIONI E LIMITI DI EMISSIONI IN ATMOSFERA PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE

- D.4.1. Gli effluenti gassosi dell’impianto di incenerimento devono essere emessi in modo controllato attraverso il camino di espulsione, con velocità e contenuto entalpico tale da favorire una buona dispersione degli effluenti, al fine di salvaguardare la salute umana e l’ambiente.
- D.4.2. Gli impianti devono essere realizzati in modo tale da garantire il rispetto dei limiti di emissione e delle prescrizioni contenuti nella presente autorizzazione.

- D.4.3. I valori limite di emissione, fissati nella presente autorizzazione, rappresentano la massima concentrazione di sostanze che possono essere emesse in atmosfera dalle lavorazioni o dagli impianti considerati. I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento, di arresto e di guasto impianto. Il gestore è tenuto comunque ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.
- D.4.4. L'esercizio e la manutenzione degli impianti devono essere tali da garantire, in tutte le condizioni di normale funzionamento, il rispetto dei limiti di emissione riportati nella presente autorizzazione.
- D.4.5. I condotti per l'emissione in atmosfera degli effluenti devono essere provvisti di idonee prese, dotate di opportuna chiusura, per la misura ed il campionamento degli stessi. La sigla identificativa dei punti d'emissione deve essere visibilmente riportata sui rispettivi camini. Devono inoltre essere garantite le condizioni di sicurezza per l'accessibilità alle prese di campionamento nel rispetto dei disposti normativi previsti dal D.lgs. 626/94.
- D.4.6. La data di **avviamento degli impianti** deve essere comunicata alla Provincia di Torino, ai Comuni interessati e all'ARPA **con almeno 15 giorni di anticipo**. La **messa a regime** degli impianti deve essere effettuata **entro 365 giorni dalla data di avviamento** dei medesimi.
- D.4.7. Gli impianti devono essere gestiti evitando, per quanto possibile, che si generino emissioni diffuse tecnicamente convogliabili dalle lavorazioni autorizzate.
- D.4.8. Per l'effettuazione dei controlli discontinui e per la presentazione dei relativi risultati devono essere seguite le norme UNICHIM in merito alle "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" (Manuale n. 158/1988). Con la relazione di autocontrollo devono essere forniti tutti i dati indicati al cap. 4 del Manuale UNICHIM n. 158/1988 e specificata la metodologia analitica adottata.
- D.4.9. I metodi analitici per il controllo discontinuo delle emissioni sono quelli riportati nella Tabella D.6. Metodi alternativi possono essere utilizzati a condizione che garantiscano prestazioni equivalenti in termini di sensibilità, accuratezza e precisione.
- D.4.10. La **taratura dei dispositivi automatici di misurazione delle emissioni gassose** deve essere verificata con metodo parallelo di riferimento con **cadenza almeno triennale**.

PRESCRIZIONI PER LE EMISSIONI PROVENIENTI DALLE CALDAIE DI COMBUSTIONE

- D.4.11. I risultati delle misurazioni effettuate per verificare l'osservanza dei valori limite di emissione sono normalizzati alle seguenti condizioni: temperatura 273 °K, pressione 101,3 kPa, gas secco, nonché un tenore di ossigeno di riferimento nell'effluente gassoso secco pari all'11% in volume
- D.4.12. Il gestore deve effettuare, sulle emissioni provenienti dalle caldaie di combustione dei rifiuti (punti di emissione 1A, B, C) misurazioni in continuo dei seguenti parametri:
- a. polveri totali;
 - b. sostanze organiche sotto forma di gas e vapori, espresse come carbonio organico totale (TOC);
 - c. composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore, espressi come acido cloridrico (HCl);
 - d. ossidi di zolfo espressi come biossido di zolfo (SO₂);
 - e. ossidi di azoto espressi come biossido di azoto (NO₂);
 - f. ammoniaca (NH₃);
 - g. monossido di carbonio (CO).

- D.4.13. La misura in continuo del **parametro HF** è sostituita da **misurazioni periodiche con cadenza almeno quadrimestrale** (per i **primi 12 mesi** di funzionamento dell'impianto la cadenza deve essere **almeno trimestrale**. Il valore limite è quello semiorario definito per tale parametro nella Tabella D.1 colonna B.
- D.4.14. Devono inoltre essere misurati e registrati in continuo il tenore volumetrico di ossigeno, la temperatura, la pressione, il tenore di vapore acqueo e la portata volumetrica dell'effluente gassoso.
- D.4.15. Il gestore deve effettuare misurazioni periodiche dei metalli di cui alla tabella D.2 con **cadenza almeno quadrimestrale** (per i **primi 12 mesi** di funzionamento dell'impianto la cadenza deve essere **almeno trimestrale**).
- D.4.16. Il gestore deve installare 3 sistemi per il campionamento in continuo dei microinquinanti di cui alla Tabella D.3 (1 per ogni linea di combustione) con unità di controllo indipendenti. L'analisi dei tali sostanze deve essere effettuata con cadenza **almeno quadrimestrale** (per i **primi 12 mesi** di funzionamento dell'impianto la cadenza deve essere **almeno trimestrale**).
- D.4.17. Il gestore deve comunicare i risultati dei controlli periodici alla Provincia di Torino, all'ARPA e ai Comuni interessati, **entro 60 giorni dall'esecuzione**.
- D.4.18. Il periodo massimo di tempo durante il quale a causa di disfunzionamenti, guasti dei dispositivi di depurazione e di misurazione o arresti tecnicamente inevitabili, le concentrazioni delle sostanze regolamentate presenti nelle emissioni in atmosfera possono superare i valori limite autorizzati deve essere inferiore a 60 ore all'anno per linea.
- D.4.19. Nei casi di guasto, il gestore riduce o arresta l'attività appena possibile, finché sia ristabilito il normale funzionamento.
- D.4.20. Fatta salva l'attivazione del sistema automatico che impedisce l'alimentazione dei rifiuti di cui al precedente punto D.1.16, per nessun motivo, in caso di superamento dei valori limite di emissione, l'impianto di incenerimento o la linea di incenerimento può continuare ad incenerire rifiuti per più di quattro ore consecutive; inoltre la durata cumulativa del funzionamento in tali condizioni in un anno deve essere inferiore a sessanta ore.
- D.4.21. Nei casi di disfunzionamenti, guasti dei dispositivi di depurazione e di misurazione o arresti tecnicamente inevitabili, il tenore totale di polvere delle emissioni nell'atmosfera non deve in nessun caso superare i 150 mg/m^3 , espressi come media su 30 minuti; non possono essere inoltre superati i valori limite relativi alle emissioni nell'atmosfera di CO e TOC.
- D.4.22. Non appena si verificano le **condizioni anomale** di cui ai precedenti punti D.4.18 e D.4.19, il gestore provvede ad **informare tempestivamente (entro le otto ore successive)** la Provincia di Torino e l'ARPA, indicando le cause, i parametri ambientali influenzati, la frequenza, la durata e il tempo necessario per l'intervento di ripristino. Analoga comunicazione viene data non appena è ripristinata la completa funzionalità dell'impianto.
- D.4.23. Per le misurazioni in continuo, fermo restando quanto previsto dall'Allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/2006, i valori limite di emissione si intendono rispettati se:
- nessuno dei valori medi giornalieri supera uno qualsiasi dei valori limite di emissione stabiliti nella Tabella D.1 colonna A;
 - nessuno dei valori medi su 30 minuti supera uno qualsiasi dei valori di emissione di cui alla Tabella D.1 colonna B oppure, in caso di non totale rispetto di tale limite per il parametro in esame, almeno il 97% dei valori medi su 30 minuti nel corso dell'anno non supera il relativo valore limite di emissione di cui alla Tabella D.1 colonna C;
 - nessuno dei valori medi rilevati per i metalli pesanti durante il periodo di campionamento supera i pertinenti valori limite di emissione stabiliti nella tabella D.2 colonna A;

- d. nessuno dei valori medi rilevati per le diossine e i furani e gli idrocarburi policiclici aromatici durante il periodo di campionamento supera i pertinenti valori limite di emissione stabiliti nella Tabella D.3 colonna A;
- e. il 97% dei valori medi giornalieri nel corso dell'anno non supera il valore limite di emissione stabilito nella Tabella D.4 colonna A;
- f. nessuno dei valori medi su 30 minuti supera in un periodo di 24 ore il valore limite di emissione stabilito nella Tabella D.4 colonna B oppure, in caso di non totale rispetto di tale limite, il 95% dei valori medi su 10 minuti non supera il valore di 150 mg/m³.

D.4.24. I valori medi su 30 minuti e i valori medi su 10 minuti sono determinati durante il periodo di effettivo funzionamento (esclusi i periodi di avvio e di arresto se non vengono inceneriti rifiuti) in base ai valori misurati previa sottrazione del rispettivo valore dell'intervallo si confidenza al 95%.

I valori degli intervalli di confidenza di ciascun risultato delle misurazioni effettuate, non possono eccedere le seguenti percentuali dei valori limite di emissione riferiti alla media giornaliera:

Polveri totali	30%
Carbonio organico totale	30%
Acido cloridrico	40%
Acido fluoridrico	40%
Biossido di zolfo	20%
Biossido di azoto	20%
Ammoniaca	20%
Monossido di carbonio	10%

D.4.25. Per quanto concerne l'intervallo di confidenza il gestore dell'impianto dovrà utilizzare i valori dell'intervallo di confidenza ottenuti dall'applicazione della norma UNI EN 14181 (2005), fermo restando che i valori così calcolati non possono essere superiori ai valori di riferimento sopra riportati.

D.4.26. L'intervallo di confidenza deve essere applicato ai valori di concentrazione normalizzati per pressione, temperatura, umidità e riferiti alla percentuale di ossigeno di riferimento.

D.4.27. I valori medi giornalieri sono determinati in base ai valori medi convalidati.

D.4.28. Per ottenere un valore medio giornaliero valido non possono essere scartati, a causa di disfunzioni o per ragioni di manutenzione del sistema di misurazione in continuo, più di 5 valori medi su 30 minuti in un giorno qualsiasi. Non più di 10 valori medi giornalieri all'anno possono essere scartati a causa di disfunzioni o per ragioni di manutenzione del sistema di misurazione in continuo.

D.4.29. Devono essere adottate le procedure per assicurare la qualità del sistema di misura mediante l'adozione dei 3 livelli di assicurazione di qualità previsti dalle norme UNI EN ISO14956 e UNI EN 14181. In particolare:

- a. a monte dell'installazione del sistema deve essere condotta la verifica di idoneità del sistema secondo la norma UNI EN ISO 14956 (QAL1);
- b. in seguito all'installazione devono essere effettuate le procedure di calibrazione e validazione del sistema previste dalla norma UNI EN 14181 (QAL2);
- c. il mantenimento dell'efficienza del sistema durante l'esercizio dovrà essere garantito mediante l'apposita procedura contenuta nella citata UNI EN 14181 (QAL3). In particolare, al fine dell'implementazione dei fogli di calcolo CUSUM, la frequenza delle operazioni di calibrazione manuale sui valori di zero e span dovrà avere periodicità almeno settimanale;

- d. dovrà essere effettuato il test di sorveglianza annuale (AST) previsto dalla UNI EN 14181.

PRESCRIZIONI PER LE EMISSIONI PROVENIENTI DAGLI ULTERIORI PUNTI DI EMISSIONE

- D.4.30. Il gestore, se si verifica un **guasto tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione**, deve informare la Provincia di Torino e l'ARPA competente per territorio **entro le otto ore successive**, precisando le ragioni tecniche e/o gestionali che ne hanno determinato l'insorgere, gli interventi occorrenti per la sua risoluzione e la relativa tempistica prevista.
- D.4.31. Il gestore deve effettuare, sulle emissioni provenienti dalla caldaia per teleriscaldamento (punto di emissione n. 2), misurazioni in continuo delle concentrazioni di NO_x, CO, nonché dell'O₂ della temperatura della pressione del tenore di vapore acqueo e della portata volumetrica dell'effluente gassoso. La misurazione in continuo del tenore di vapore acqueo non è espressamente richiesta se l'effluente gassoso campionato è essiccato prima dell'analisi. Dovrà inoltre essere monitorata e registrata in continuo la quantità di metano utilizzata e la quantità di energia erogata.
- D.4.32. Il rilevamento dei parametri indicati nella Tabella D.7 che non sono monitorati in continuo deve essere eseguito **annualmente (autocontrolli periodici)**, nelle più gravose condizioni di esercizio degli impianti.
- D.4.33. Il gestore deve comunicare alla Provincia di Torino ed all'A.R.P.A., con **almeno 15 giorni di anticipo**, le **date in cui intende effettuare gli autocontrolli** iniziali delle emissioni nonché la data degli autocontrolli periodici.
- D.4.34. Il gestore deve trasmettere i risultati analitici degli **autocontrolli iniziali entro 60 giorni dalla data di effettuazione** ex art. 269 comma 5 del D.Lgs. 152/2006 e degli **autocontrolli periodici entro il 30 Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione** alla Provincia di Torino, all'A.R.P.A. ed ai Comuni interessati.
- D.4.35. Le operazioni di sostituzione e manutenzione dei filtri di cui ai punti di emissione 4, 5, 6, 7, 8 di Tabella D.7 devono essere effettuate con frequenza tale da garantire la corretta efficienza di abbattimento. Le operazioni di manutenzione e di sostituzione delle cariche di carbone attivo o eventuale sostanza adsorbente utilizzata devono essere riportate su un apposito registro da conservare in stabilimento a disposizione degli enti di controllo.
- D.4.36. Il gestore deve inviare alla Provincia di Torino **al termine di ogni anno solare una relazione** contenente indicazioni relative al calore fornito per usi civili ed industriali e in particolare:
- diagrammi di carico termico, sotto forma di grafico o di tabella relativi ai singoli componenti dell'impianto (forni di combustione rifiuti e caldaia di integrazione e riserva), relativi all'anno analizzato e ripartiti almeno su base mensile;
 - una quantificazione dell'energia elettrica prodotta ripartita almeno su base mensile.

VALORI LIMITE DI EMISSIONE IN ATMOSFERA**PUNTI DI EMISSIONE N.RO 1 A, B, C - EMISSIONI PROVENIENTI DALLE CALDAIE DI COMBUSTIONE RSU**

Portata al MCR per canna	140.000 Nm ³ /h
Portata di progetto del ventilatore	168.000 Nm ³ /h
Temperatura dei fumi allo sbocco	115 °C
Velocità dei fumi	12,3 m/sec
Altezza	120 m (camino unico multicanna)
Diametro della canna	2,4 m
Funzionamento	continuo

Tabella D.1: valori limite per polveri totali, TOC, HCl, HF, SO₂, NO₂, NH₃

	Valori limite di emissione medi giornalieri [mg/m ³]	Valori limite di emissione medi su 30 minuti (100%) [mg/m ³]	Valori limite di emissione medi su 30 minuti (97%) [mg/m ³]
Parametro	A	B	C
Polveri totali	10	30	10
Sostanze organiche sotto forma di gas e vapori, espresse come carbonio organico totale (TOC)	10	20	10
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore, espresi come acido cloridrico	10	60	10
Composti inorganici del fluoro sotto forma di gas o vapore, espresi come acido fluoridrico (HF)	1	4	2
Ossidi di zolfo espresi come biossido di zolfo (SO ₂)	50	200	50
Ossidi di azoto espresi come biossido di azoto (NO ₂)	200	400	200
Ammoniaca (NH ₃)	5	15	5

Tabella D.2: valori limite per i metalli

	Valori limite di emissione medi ottenuti con periodo di campionamento di 1 ora [mg/m ³]
Parametro	A
Cadmio e i suoi composti, espresi come cadmio (Cd) Tallio e i suoi composti, espresi come tallio (Tl) In totale	0,05
Mercurio e i suoi composti, espresi come mercurio (Hg)	0,05
Zinco e i suoi composti, espresi come zinco (Zn)	0,5
Antimonio e suoi composti, espresi come antimonio (Sb) Arsenico e suoi composti, espresi come arsenico (As) Piombo e suoi composti, espresi come piombo (Pb) Cromo e suoi composti, espresi come cromo (Cr) Cobalto e suoi composti, espresi come cobalto (Co) Rame e suoi composti, espresi come rame (Cu) Manganese e suoi composti, espresi come manganese (Mn) Nichel e suoi composti, espresi come nichel (Ni) Vanadio e suoi composti, espresi come vanadio (V) Stagno e suoi composti, espresi come stagno (Sn) In totale	0,5

Tabella D.3: valori limite per diossine, furani e IPA

	Valori limite di emissione medi ottenuti con periodo di campionamento di 8 ore
Parametro	A
Diossine e furani (PCDD + PCDF) ⁶	0,1 ng/m³
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA) ⁷	0,01 mg/m³

Tabella D.4: valori limite per il CO

	Valori limite di emissione medi giornalieri [mg/m3]	Valori limite di emissione medi su 30 minuti [mg/m3]
Parametro	A	B
Monossido di Carbonio (CO)	50	100

⁶ I valori limite di emissione si riferiscono alla concentrazione totale di diossine e furani, calcolata come concentrazione "tossica equivalente". Per la determinazione della concentrazione "tossica equivalente", le concentrazioni di massa delle seguenti policloro-dibenzo-p-diossine e policloro-dibenzofuranime misurate nell'effluente gassoso devono essere moltiplicate per i fattori di equivalenza tossica (FTE) di seguito riportati, prima di eseguire la somma.

	FTE
2, 3, 7, 8 - Tetraclorodibenzodiossina (TCDD)	1
1, 2, 3, 7, 8 - Pentaclorodibenzodiossina (PeCDD)	0,5
1, 2, 3, 4, 7, 8 - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1
1, 2, 3, 7, 8, 9 - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1
1, 2, 3, 6, 7, 8 - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)	0,1
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 - Eptaclorodibenzodiossina (HpCDD)	0,01
Octaclorodibenzodiossina (OCDD)	0,001
2, 3, 7, 8 - Tetraclorodibenzofurano (TCDF)	0,1
2, 3, 4, 7, 8 - Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,5
1, 2, 3, 7, 8 - Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)	0,05
1, 2, 3, 4, 7, 8 - Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
1, 2, 3, 7, 8, 9 - Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
1, 2, 3, 6, 7, 8 - Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
2, 3, 4, 6, 7, 8 - Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	0,1
1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 - Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)	0,01
1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 - Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)	0,01
Octaclorodibenzofurano (OCDF)	0,001

⁷ Gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA) sono determinati come somma di:

Benz[a]antacene
 Dibenz[a,h]antracene
 Benzo[b]fluorantene
 Benzo[j]fluorantene
 Benzo[k]fluorantene
 Benzo[a]pirene
 Dibenzo[a,e]pirene
 Dibenzo[a,h]pirene
 Dibenzo[a,i]pirene
 Dibenzo[a,l]pirene
 Indeno[1,2,3-cd]pirene

Tabella D.5: valori associati alle scelte impiantistiche proposte

	Valori limite di emissione medi giornalieri [mg/m³]
Parametro	A
Polveri totali	5
Sostanze organiche sotto forma di gas e vapori, espresse come carbonio organico totale (TOC)	5
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore, espressi come acido cloridrico	5
Composti inorganici del fluoro sotto forma di gas o vapore, espressi come acido fluoridrico (HF)	0,5
Ossidi di zolfo espressi come biossido di zolfo (SO ₂)	10
Ossidi di azoto espressi come biossido di azoto (NO ₂) (2)	70

Tabella D.6: metodi di riferimento per l'analisi in discontinuo delle emissioni

Inquinante	Norme			
	Metodi UNICHIM	UNI	CEN	ISO
Carbonio Organico Totale (metodo automatico)		UNI EN 12619 + UNI EN 13526 (sostituiscono la <u>UNI 10391</u>)	EN 12619 EN 13526	
Polveri (metodo manuale gravimetrico)	M.U. 402, 494 e 811 del Man. 122	UNI EN 13284-1 (sostituisce <u>UNI 10263</u> che sostituiva i M.U. 402 e 494)	EN 13284-1	ISO 9096:2003
Velocità e portata	M.U. 422 e 467 del Man. 122	UNI 10169 (sostituisce i 2 M.U., revisione pubblicata nel 2001)	W.I. 00264061-62	ISO 14164 (metodo automatico) ISO 10780
F e composti inorganici come HF	M.U. 588 e 620 del Man. 122	UNI 10787 (metodo potenziometrico)		ISO/CD 15713
IPA	M.U. 825 del Man. 122 e M.U. 871-90 D.M. 25/08/2000 All.2			ISO/FDIS 11338-1,2
PCDD/PCDF	M.U. 825 del Man. 122	UNI EN 1948-1,2 e 3	EN 1948-1,2 e 3 (in revisione)	
Mercurio (manuale)	M.U. 589 del Man. 122	UNI EN 13211	EN 13211	
Metalli	M.U. 723 del Man. 122		EN 14385	

Tabella D.7: valori limite per gli ulteriori punti di emissione

Punto di emissione numero	Provenienza	Portata [m ³ /h a 0°C e 0,101 MPa]	Temp [°C]	Altezza Camino m	Tipo di sostanza inquinante	Limiti emissione [mg/m ³ a 0°C e 0,101 MPa]	Impianto di abbattimento
2	CALDAIA AUSILIARIA PER TELERISCALDAMENTO ⁸	66.000	150	120	CO NO _x Polveri Totali	30 120 5	
3	CALDAIA DI DECOMPRESSIONE GAS METANO	240	150	8		Non soggetto ad autorizzazione ai sensi dell'art 269 comma 14 del D. Lgs. 152/2006	
4	TRASPORTO CENERI VOLANTI	700	Amb	25	polveri totali	10	Filtro a tasche
5	SILI DEI REAGENTI	800	Amb.	25	polveri totali	Prescrizioni gestionali	Filtro a maniche
6	AREA DI ALLONTAMENTO CENERI VOLANTI	2.000	Amb.	25	polveri totali	10	Filtro a maniche
7	ASPIRAZIONE FOSSA RSU	65.000	Amb.	40	polveri totali TOC	10 10	Filtro a maniche + carboni attivi
8	SISTEMA DI PULIZIA CENTRALIZZATO	1.500	Amb.	23	polveri totali	10	Filtro a maniche
9	GENERATORE DIESEL DI EMERGENZA	2.700	440	8		Non soggetto ad autorizzazione ai sensi dell'art 269 comma 14 del D. Lgs. 152/2006	

⁸ I valori di concentrazione sono riferiti al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 3% a 0 °C e 1013 hPa.