# **ARPAE**

# Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia - Romagna

\* \* \*

# Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale n. DET-AMB-2018-3992 del 02/08/2018

Oggetto AIA - D.LGS.152/06 E SMI - L.R.21/04 MOD DA

L.R.9/2015 - IREN AMBIENTE SPA - IMPIANTO
"PAIP" - AGGIORNAMENTO
DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE DET-AMB-2017-1663 del 29/03/2017 A
SEGUITO DI COMUNICAZIONE DI MODIFICA NON

SOSTANZIALE

Proposta n. PDET-AMB-2018-4175 del 02/08/2018

Struttura adottante Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Parma

Dirigente adottante PAOLO MAROLI

Questo giorno due AGOSTO 2018 presso la sede di P.le della Pace n° 1, 43121 Parma, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Parma, PAOLO MAROLI, determina quanto segue.



#### IL DIRIGENTE

#### **VISTO**

- l'atto dirigenziale di Responsabile Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Parma conferito con DDG n. 114/2017e successive proroghe;

#### VISTI

- il D. Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i, e in particolare la parte seconda "procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)";
- la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) recepita con D.Lgs.n. 46/2014 in vigore dall'11 Aprile 2014, che ha, in particolare, apportato modifiche al D.Lgs. n. 152/06 e al D. Lgs. n. 133/05 relativo alle condizioni di esercizio e controllo degli impianti di incenerimento e coincenerimento;
- la L.R. n.21/04 modificata con L.R. n.9/2015 che attribuisce alla Provincia o a diversa Autorità indicata da altra normativa regionale la competenza per le Autorizzazioni Integrate Ambientali;
- la Legge Regionale 30 luglio 2015 n. 13 che ha assegnato le funzioni precedentemente esercitate dalla Provincia di Parma – Servizio Ambiente all'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae) – Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Parma a far data dal 1°gennaio 2016;
- la L. 241/1990 e s.m.i. relativa alle norme del procedimento e del processo amministrativo;
- la DGR n. 5249 del 20/04/2012 "Attuazione della normativa IPPC Indicazioni per i gestori degli impianti e gli Enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del portale regionale IPPC-AIA e l'utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate";

#### **RICHIAMATI**

- l'"Accordo per il coordinamento e la tutela ambientale attraverso la gestione razionale dei rifiuti nelle province di Parma, Piacenza e Reggio Emilia", di cui alla Delibera di G.R. 80/2016, firmato da Regione Emilia Romagna ed IREN Ambiente SpA, in data 01/02/2016;
- la Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna n. 67 del 3 maggio 2016 con la quale è stato approvato il Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR):
- l'articolo 25, comma 3, delle Norme tecniche di attuazione del PRGR che dispone che "entro il mese di novembre di ogni anno, la Giunta regionale è autorizzata a modificare con deliberazione le disposizioni contenute al capitolo 9 in ordine ai flussi in caso di scostamento fra le previsioni di Piano in ordine agli obiettivi di produzione, di raccolta differenziata e recupero per i rifiuti urbani accertato in base alle risultanze del monitoraggio";
- lo schema di accordo "per la tutela ambientale attraverso la gestione sostenibile dei rifiuti nel territorio della Provincia di Parma" da Regione Emilia-Romagna, Iren Ambiente SpA e Comune di Parma e approvato con DGR della Regione-Emilia Romagna n. 1278 del 30.07.2018;

# RICHIAMATI:

la Delibera di Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 107 del 01/02/2016 ad oggetto "Provvedimento di VIA relativo alla classificazione del Termovalorizzatore Cogenerativo (TVC) all'interno del Polo Ambientale Integrato (PAIP) in Comune di Parma come impianto di recupero energetico "R1" con superamento dei vincoli di bacino ed alla saturazione del carico termico dello stesso impianto, proposto da Iren Ambiente Spa", con la quale la Giunta Regionale ha concluso positivamente con prescrizioni il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale sul progetto di classificazione del termovalorizzatore cogenerativo, presente all'interno del Polo Ambientale Integrato (PAIP) di cui alla Deliberazione di Giunta Provinciale n. 938 del 15/10/2008, ad impianto di recupero energetico "R1" ai sensi dell'Allegato C, del Titolo I della Parte Quarta del Digs 152/06 smi, con

superamento dei vincoli di bacino e di saturazione del carico termico dello stesso impianto, ai sensi dell'art. 35 della L 164/2014, proposto da Iren Ambiente, poiché il progetto in oggetto, secondo gli esiti delle valutazioni espresse dall'apposita Conferenza di Servizi e preso atto delle intervenute disposizioni regionali (sopra richiamate), è risultato realizzabile, nel rispetto della pianificazione regionale, a condizione che siano ottemperate le prescrizioni indicate nel medesimo atto;

il provvedimento DET-AMB-2017-1663 del 29/03/2017 di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciato da questa Arpae SAC a seguito di procedura di modifica sostanziale dell'AIA collegata al provvedimento di Valutazione d'Impatto Ambientale della Regione Emilia Romagna di cui alla DGR n.569 del 5/05/2017 relativa alla realizzazione del nuovo comparto denominato C2 per lo stoccaggio e riconfezionamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi che ha sostituito gli atti sopra citati ricomprendendone, ove compatibili, anche i contenuti e, in particolare, quelli relativi ai flussi di rifiuti ammessi alla termovalorizzazione;

#### RILEVATO CHE

- la Determina di Arpae SAC n.DET-AMB-2017-1663 del 29/03/2017 per il rilascio dell'AlA all'installazione in parola prevede quanto segue:
  - "...che in base all'accordo approvato con DGR n.80 del 29.01.2016 sottoscritto da Iren Ambiente SpA e Regione Emilia Romagna in data 1.02.2016 ed alla delibera di pianificazione di settore (delibera di giunta regionale n.1/2016), ad oggi, il quantitativo massimo di rifiuti da avviare a combustione risulta pari a 130.000 t'anno suscettibili di revisione in funzione degli esiti dei monitoraggi/verifiche da svolgere in base alla delibera di G.R. n.1/2016 e delle modifiche del suddetto accordo in base ai quali verrà adeguata l'AIA nel corso degli anni della sua validità."
  - "...nel rispetto della delibera di Giunta Regionale n. 1/2016 e dello "schema di accordo per il coordinamento e la tutela ambientale attraverso la gestione razionale dei rifiuti nelle Province di Parma, Piacenza e Reggio Emilia" approvato con Delibera di GR n.80 del 29.01.2016 e sottoscritto in data 1.02.2016 da Iren Ambiente SpA e Regione Emilia Romagna. Il quantitativo massimo di 130.000 t/anno è suscettibile di revisione in funzione degli esiti del monitoraggio di cui alla DGR n.1/2016 e dell'accordo di cui alla DGR n.80 del 29.01.2016 in base ai quali verrà adeguata l'AIA nel corso degli anni della sua validità a seguito di comunicazione di modifica non sostanziale da parte del gestore",
  - "...considerati gli strumenti di pianificazione regionale relativamente alla gestione dei rifiuti e, in particolare, la Delibera della Giunta Regionale n.1/2016 del 8/01/2016 e lo schema di accordo per il coordinamento e la tutela ambientale attraverso la gestione razionale dei rifiuti nelle Province di Parma, Piacenza e Reggio Emilia approvato con DGR n.80 del 29.01.2016 firmato il 1.02.2016. intervenuti solo nella fase finale dell'istruttoria della procedura di VIA con modifica dell'AIA, l'impianto dovrà essere esercito in coerenza con tale Delibera (e con gli ulteriori atti pianificatori che nel merito potranno intervenire in futuro) che prevede che all'impianto di Parma (TM) debbano essere conferiti rifiuti urbani provenienti dai bacini di Parma e di Reggio nell'Emilia e rifiuti speciali fino ad un quantitativo massimo annuo pari a 180.000 t/anno e, avviati a combustione, fino ad un quantitativo massimo di 130.000 t/anno. Le norme di piano prevedono inoltre che entro il mese di novembre di ogni anno, la Giunta regionale possa modificare, con deliberazione, le previsioni ivi contenute in ordine ai flussi di rifiuti in caso di scostamento dalle previsioni di Piano emerso a seguito dell'attività di monitoraggio. L'AIA dovrà di conseguenza adeguarsi...".

VISTA la comunicazione di modifica non sostanziale presentata da Iren Ambiente SpA il 9.04.2018 tramite portale IPPC e acquisita agli atti con prot.n.PGPR/2018/7593 del 10/04/2018 relativamente agli effetti sull'AIA della risoluzione anticipata dell'accordo il cui schema è stato approvato con delibera di Giunta Regionale n.80/2016 richiamato in premessa;

RILEVATO che per opportunità amministrativa si è ritenuto di evidenziare ai partecipanti alla seduta della Conferenza dei Servizi del 10 Maggio us, convocata per altra procedura di modifica in capo a Iren Ambiente SpA, la comunicazione di modifica non sostanziale di cui al punto precedente;

# VISTI:

- la nota trasmessa dal Comune di Parma prot.n.01222009 del 06/06/2018 acquisita agli atti con prot.n.PGPR/2018/11980 del 6/06/208 in cui vengono avanzate osservazioni e richieste in merito alla modifica di cui sopra;
- la nota della Regione Emilia-Romagna prot.n.PGPR/2018/13052 del 21/06/2015 (prot.RER n.452845 del 21/06/2018) in cui si conferma l'avvenuto recesso dall'accordo con effetto 30 giugno 2018;
- la nota di Atersir prot.n.PGPR/2018/12690 del 15/06/2018 (rif. Prot. Atersir n.3903 del 15/06/2018);

CONSIDERATO l'esito della Conferenza dei Servizi convocata da questa Arpae SAC di Parma che si è riunita nella seduta del 29 Giugno 2018;

RILEVATI, nel merito di quanto emerso nel contesto della Conferenza dei Servizi:

- il riscontro fornito da Atersir prot.n.4222 del 29/06/2018;
- il riscontro fornito da Iren Ambiente SpA tramite portale IPPC acquisito con prot.n.PGPR/2018/14984 del 17/07/2018;
- -il riscontro fornito dalla Regione Emilia Romagna acquisito con prot.n.PGPR/2018/14784 del 12/07/2018 (prot.RER n.492527 del 12/07/2018);

RILEVATA INOLTRE l'ulteriore nota prot.n.152495 del 18/07/2018 pervenuta dal Comune di Parma acquisita con prot.n.PGPR/2018/15248 del 19/07/2018 in cui informa questa Arpae SAC che è stato avviato un percorso partecipato con il territorio, Iren ambiente SpA e Regione Emilia-Romagna al fine di condividere", nel merito di quanto oggetto del presente atto, "una linea comune e sostenibile":

CONSIDERATO che è quindi intervenuto lo schema di accordo elaborato nel merito "per la tutela ambientale attraverso la gestione sostenibile dei rifiuti nel territorio della Provincia di Parma" da Regione Emilia-Romagna, Iren Ambiente SpA e Comune di Parma e approvato con DGR della Regione-Emilia Romagna n. 1278 del 30.07.2018;

DATO ATTO che l'efficacia dello schema di accordo sopra richiamato cessa automaticamente alla data di scadenza fissata al 31 Dicembre 2020 senza che ciò comporti la necessità di modifica dell'autorizzazione integrata ambientale (Art. 2 dello schema di accordo approvato con DGR n 1278 del 30.07.2018);

tutto ciò premesso, visto e considerato,

## **DETERMINA**

- 1. di aggiornare la Determina, incluso l'Allegato I "Le Condizioni dell'AlA" di cui all'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con provvedimento Det-Amb-2017-1663 del 29/03/2017 in capo alla società Iren Ambiente S.p.A. con sede legale in Strada Borgoforte n.22 in Comune di Piacenza per l'impianto sito in Comune di Parma, in Strada Ugozzolo, per l'esercizio delle attività rientranti nelle seguenti categorie IPPC: 5.3 b.2 (struttura C1), 5.1.d e 5.5 (struttura C2), 5.2.a e 5.3.b.2 (struttura C3), secondo quanto segue e ferma restando ogni altra parte di seguito non contemplata:
- nella determina e al **capitolo A.1.1** lo schema dei rifiuti rappresentativo del complesso PAIP e le relative note sono sostituiti con quanto segue:

Nel Polo Integrato Ambientale di Parma (PAIP) è autorizzato lo svolgimento delle seguenti attività di gestione e trattamento di rifiuti rientranti nelle categorie IPPC qui sotto indicate:

STRUTTURA	POTENZIALITÀ MASSIMA VALUTATA POSITIVAMENTE IN SEDE DI VIA	CAPACITA' AUTORIZZATA	CATEGORIE IPPC
C1	100.900 t/anno		(Attività R12 – R13 – D15)  5.3 b 2. Pretrattamento di rifiuti non pericolosi desinati all'incenerimento mediante recupero o una combinazione di recupero e smaltimento
	rifiuti non pericolosi		con capacità superiore a 75 Mg al giorno ( <b>R12</b> )

			(Attività R12 - R13 - D14 - D15)
C2	5000 t/anno rifiuti pericolosi e non pericolosi	5000 t/anno rifiuti pericolosi e non pericolosi	<ul> <li>5.1. Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività:</li> <li>d) ricondizionamento prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2; (R12)</li> </ul>
			<b>5.5.</b> Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi con capacità totale superiore a 50 Mg eccetto il deposito temporaneo.( <b>R13-D15</b> )
C3	Potenza termica 35,66 MW per linea (complessivi 71,4MWt) 258.000 t/anno in ingresso al TM 195000 t/anno termovalorizzabili (*) (**)	Si veda capitolo D.2.10	(Attività R12 – R1 (D10 e D14, solo in emergenza))  5.2. Smaltimento o recupero dei rifiuti in impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti di coincenerimento dei rifiuti:  a) per i rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 3 Mg all'ora; (R1)  5.3 b.2. Pretrattamento di rifiuti non pericolosi desinati all'incenerimento mediante recupero o una combinazione di recupero e smaltimento con capacità superiore a 75 Mg al giorno (R12)

<sup>\*</sup> I flussi di rifiuti in ingresso ai fini della saturazione del carico termico dipendono dal potere calorifico medio del rifiuto in ingresso.

- il capitolo C 1.2.5 relativo al comparto C3 ed ai servizi ad esso ausiliari viene sostituito con quanto segue:

"Il complesso comprende la sezione di termovalorizzazione cogenerativa delle frazioni secche selezionate provenienti dal trattamento dei rifiuti urbani e da quelli speciali non pericolosi, nonché di altri rifiuti speciali che necessariamente devono essere trattati termicamente come ad es. i rifiuti sanitari ed i cimiteriali.

Terminata l'operazione di identificazione e pesatura, gli automezzi di trasporto dei rifiuti vengono indirizzati alla zona di scarico. Una rampa di accesso a doppio senso di percorrenza introduce i veicoli ad un piazzale (avanfossa) di scarico posto a quota + 10 m., interamente chiuso e tenuto in depressione.

Per la definizione della potenzialità dell'impianto e dei quantitativi conferibili, si precisa che la procedura di VIA con modifica di AIA ha preso atto della normativa vigente e, valutata la documentazione tecnica prodotta da Iren Ambiente SpA, ha concluso i propri lavori escludendo significative criticità dal punto di vista ambientale rispetto al rilascio dell'autorizzazione a saturazione del carico termico, al riconoscimento della qualifica di impianto di recupero energetico e conseguente apertura dell'ambito di conferimento.

Il quantitativo di rifiuti trattabili dal termovalorizzatore a saturazione del carico termico dipendono dal potere calorifico inferiore dei rifiuti in ingresso.

Nel corso dell'istruttoria di VIA con modifica dell'AIA è emerso che dai controlli della campagna di analisi merceologica eseguite da Arpae nell'anno 2014, il potere calorifico medio dei rifiuti delinea sostanzialmente due scenari:

- se considerato desunto dalla Relazione Annuale 2014 e ricavato tramite dati indiretti desunti dai bilanci energetici dell'impianto il pci risulta variabile tra 10 MJ/kg e 12 MJ/kg, dati che risultano parzialmente in linea con quelli riportati dal proponente prevedendo uno scenario di una miscela di rifiuti con un valore atteso di pci pari a 10,5 MJ/kg; valore che, considerato il carico termico nominale confermato di 35,66 MW e le 8.000 ore/linea, porterebbe ad un quantitativo totale di rifiuti inceneriti avviabili a recupero energetico pari a circa 195.000 t/anno
- se derivante dai risultati delle analisi merceologiche effettuate sui "rifiuti inviati a termovalorizzazione" trasmessi dal Gestore con le relazioni mensili del dicembre 2014 e novembre 2015, emerge un pci medio pari 12,8 MJ/kg (dato che risulta paragonabile alla campagna di analisi merceologiche effettuate da Arpae); valore che, considerato il carico

<sup>\*\*</sup> Capacità della griglia autorizzata: massimo p.c.i. di circa 18 MJ/kg. Massima portata di rifiuti: 13,51 t/h ed un minimo potere calorifico da progetto pari a 8,50 MJ/kg.

termico nominale di 35,66 MW di ciascuna delle due linee e le 8.000 ore/linea, porterebbe ad un quantitativo totale di rifiuti inceneriti avviabili a recupero energetico pari a 160.000 t/anno.

Tuttavia, considerati gli strumenti di pianificazione regionale relativamente alla gestione dei rifiuti e, in particolare, la Delibera della Giunta Regionale n.1278 del 30/07/2018 di approvazione dello "Schema di accordo per la tutela ambientale attraverso la gestione sostenibile dei rifiuti nel territorio della provincia di Parma", l'impianto dovrà essere esercito in coerenza con tale Delibera sino al 31.12.2020. Si richiama, a tal fine, l'art.1 comma 2 laddove "Iren Ambiente S.p.A. si impegna a limitare l'accesso al proprio impianto di termovalorizzazione di Parma ai rifiuti urbani, nonché a quelli derivanti dal loro trattamento, di provenienza regionale ed in particolare dai territori delle province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia, nel rispetto della pianificazione dei flussi disposta dagli strumenti pianificatori attualmente vigenti (previsti in 130.000 tonnellate/anno) nonché ai rifiuti urbani di provenienza extraregionale previa autorizzazione espressa della Regione Emilia-Romagna nel caso sia stato richiesto dal territorio che si trova in una situazione di emergenza; siano condivisibili le ragioni a fondamento della richiesta; si tratti di un'esigenza di durata limitata e che il quantitativo di rifiuti trovi capienza nell'ambito della capacità termica autorizzata. Si impegna altresì a limitare l'accesso al proprio impianto di termovalorizzazione di Parma a una quota di rifiuti speciali da assegnare, da parte della Regione, su base annua in coerenza con i quantitativi già inviati in vigenza dell'accordo di cui alla deliberazione di Giunta regionale n. 80 del 2016". Si richiama inoltre l'art. 2 che prevede "Il presente accordo ha efficacia dalla data della sua sottoscrizione e sino al 31 dicembre 2020 (termine di durata del vigente piano regionale di gestione dei rifiuti). Le previsioni del presente accordo sono recepite nell'autorizzazione dell'impianto di Parma precisando che la loro efficacia cessa automaticamente alla data di scadenza del presente accordo senza che ciò comporti la necessità di modifica dell'autorizzazione integrata ambientale fermo restando in ogni caso il rispetto della normativa nazionale e comunitaria, e della pianificazione regionale".

Le norme di piano prevedono infatti che entro il mese di novembre di ogni anno, la Giunta regionale possa modificare, con deliberazione, le previsioni ivi contenute in ordine ai flussi di rifiuti in caso di scostamento dalle previsioni di Piano emerso a seguito dell'attività di monitoraggio.

I rifiuti in ingresso al complesso C3 sono conferiti divisi per tipologia negli appositi settori e secondo i quantitativi descritti al capitolo D.2.10.

Al fine di poter avviare alla combustione solo la componente a potere calorifico più elevato e non più recuperabile come materia, in testa al termovalorizzatore è posto un impianto di selezione meccanica dei **rifiuti urbani indifferenziati** per separare la componente "organica putrescibile" (scarti di mensa, verde etc.) dalla cosiddetta "secca" (carta, cartone, plastica etc.).

L'impianto di pretrattamento ha una potenzialità di 60 t/h.

Il processo consiste in una triturazione lenta (apri-sacco), seguito da vagliatura con vaglio rotante.

Il rifiuto triturato e vagliato (dimensionamento dei fori passanti di 50 mm) è costituito da:

- sottovaglio, o "umido", costituito prevalentemente da componente organica unitamente ad inerti e altro materiale a basso potere calorifico ed alta umidità. Questa frazione, denominata FOP, prima di essere inviata alla destinazione finale consistente nel recupero/smaltimento di materia mediante stabilizzazione in impianti esterni al PAI, è sottoposta a deferrizzazione e demetallizzazione. Le frazioni metalliche estratte saranno gestite secondo la modalità del deposito temporaneo e avviate a successivo recupero/smaltimento presso impianti esterni direttamente o previo passaggio, ad avvenuta realizzazione, dal complesso C1;
- sovvallo, o "sopravaglio"/"secco", prevalentemente formato da componente secca di elevato potere calorifico e
  basso contenuto organico putrescibile, inviato tramite nastro al settore della fossa adibito all'alimentazione del
  termovalorizzatore.

Il sistema di selezione è dotato di ampia flessibilità in quanto il rifiuto urbano indifferenziato può essere:

- 1. triturato ed inviato al TVC:
- 2. triturato e vagliato ed inviato al TVC;
- 3. triturato e vagliato ed inviato direttamente ad altra destinazione esterna al PAI;
- 4. triturato, vagliato ed imballato (in futuro si prevede di installare, previa autorizzazione dell'Autorità competente, una pressa legatrice) ed inviato direttamente ad altra destinazione esterna al PAI o allo stoccaggio temporaneo nell'edificio C1 ad avvenuta realizzazione.

Le fasi descritte al punto 2 rappresentano le condizioni di normale gestione del forno relativamente a rifiuti urbani indifferenziati.

In situazioni di emergenza, condizioni di guasto/avaria della linea di selezione, in particolare della indisponibilità dell'impianto per fuori servizio sezione di triturazione e/o indisponibilità dell'impianto per fuori servizio sezione di vagliatura e/o sezione di trasporto FOP, ed al raggiungimento del valore di riempimento considerato critico (circa l'80% del volume utile della fossa dedicata all'accumulo dei rifiuti solidi urbani da sottoporre a pretrattamento), il rifiuto urbano indifferenziato è alimentato direttamente alle tramogge di carico delle linee di termovalorizzazione.

Subiscono pretrattamento anche i **fanghi** provenienti dal trattamento depurativo delle acque reflue che arrivano all'impianto in forma disidratata palabile (25% di SS). Sono conferiti tramite autocarri che riversano il loro contenuto nella tramoggia di scarico posta a quota +0.50 metri in un locale dedicato alla ricezione dei fanghi, tenuto in leggera depressione.

Dalla tramoggia di ricezione partono due linee indipendenti di movimentazione e lavorazione del fango, ognuna dotata di pompe di rilancio e silos di stoccaggio di volume utile di 200 m³, uno dedicato all'alimentazione diretta del fango, tramite coclea e pompa volumetrica, in camera di combustione e l'altro, previo passaggio in tramoggia di polmonazione, all'alimentazione del rifiuto, tramite coclee e pompe volumetriche, a un sistema di essiccamento convettivo prima dell'invio alla combustione.

In condizioni di "normale gestione" degli impianti di termovalorizzazione, i fanghi sono avviati al sistema di essiccamento convettivo prima dell'invio alla combustione.

In caso di guasto/attività di manutenzione programmata/straordinaria della linea di essiccamento ovvero in condizioni di funzionamento di una sola delle due linee di combustione, i fanghi possono essere avviati direttamente in camera di combustione in quantità non superiore al 15% rispetto alla portata totale oraria dei rifiuti alimentati alla linea di combustione.

Complessivamente il sistema di ricezione ed essiccamento fanghi è dimensionato per 50.000 t/a. A valle della sezione di stoccaggio, la linea di conferimento diretto del fango alla combustione è dimensionata per 25.000 t/a così come la linea che conferisce il fango all'essiccatore e l'essiccatore stesso, che porta i fanghi ad una concentrazione di secco in uscita pari a circa 65%.

L'aria calda necessaria è fornita da uno scambiatore di calore che utilizza vapore spillato dalla turbina; in parte viene rimessa in circolo nel sistema, in parte inviata in camera di combustione del TVC al fine di assicurare anche un trattamento termico di deodorizzazione.

Il materiale essiccato in uscita dall'essiccatore viene convogliato, tramite trasportatori, alle tramogge del TVC.

I rifiuti ospedalieri (ROT) giungono in contenitori monouso di cartone o plastica. All'interno di questi contenitori il rifiuto ospedaliero è posto a sua volta in un sacchetto sigillato. I contenitori sono dedicati e riconoscibili mediante scritte; la densità dei carichi è di circa 0.1 t/m³.

Lo scarico dei contenitori avviene in area circoscritta e protetta dove vengono scaricati all'interno di cassonetti del volume di circa 2.200 litri.

Nel caso di contenitori riciclabili, questi sono aperti dal conferitore che scarica nei cassonetti il solo sacchetto in plastica in essi contenuto. I contenitori vuoti sono quindi richiusi e trasferiti presso altri impianti esterni per la loro bonifica. I cassonetti vengono quindi immagazzinati all'interno del locale in file ordinate.

Dal locale di stoccaggio un elevatore provvede al sollevamento del cassonetto al piano delle tramogge di carico dei rifiuti nei forni. Un trasporto orizzontale provvede al trasporto del cassonetto alla bocca di carico dei forni dove viene ribaltato e quindi riportato dal sistema di movimentazione nel locale di partenza, dopo essere stato inserito in una macchina destinata al lavaggio/bonifica.

Gli scarti da attività di recupero e smaltimento rifiuti, i rifiuti speciali non valorizzabili, rifiuti cimiteriali e scarti di lavorazione e produzione da industria, artigianato e commercio, vengono immessi direttamente nella fossa del TVC.

Le aree di preselezione, così come quelle di essiccamento fanghi, sono dotate di sistema di areazione tale da garantire un adeguato numero di ricambi d'aria; l'espulsione di questa aria è effettuata direttamente all'interno del locale fossa. Quest'ultima è a sua volta mantenuta in depressione dai sistemi di combustione rifiuti.

Nel caso limite di temporanea inattività di entrambe le linee di combustione l'impianto di essiccamento fanghi verrà messo fuori servizio ed evacuato il fango eventualmente stoccato. In questo caso, mantenendo attivo il preselettore, l'aria aspirata dalla fossa rifiuti verrà inviata alle torri di assorbimento a scrubber per una deodorizzazione chimica.

La fossa di accumulo dei rifiuti da inviare al TVC ha una capacità di circa 11.160 m³ ed è suddivisa in due settori:

- fossa del rifiuto urbano indifferenziato tal quale conferito dai mezzi di raccolta dalla quale il carro-ponte con benna a polipo andrà ad alimentare l'aprisacco (capacità pari a circa il 60% del totale);
- fossa della frazione secca selezionata nella quale sarà scaricato direttamente il rifiuto trattato di sopravaglio, il rifiuto speciale secco prodotto esclusivamente in provincia di Parma e in generale tutti i rifiuti che non hanno necessità di pre-trattamento (capacità pari a circa il 40% del totale). Da questa fossa viene alimentato il termovalorizzatore mediante benna a polipo posta su carro-ponte.

I carroponte possono operare sia con comando manuale che con ciclo programmabile automatico e sono dotati di un sistema di pesatura elettronica per il rilevamento del peso dei rifiuti alimentati alle tramogge.

Il materiale presente nella tramoggia di carico scende per gravità nel canale di carico e mediante spintore di alimentazione dosato sulle griglie di combustione.

L'impianto di TVC è costituito da due linee parallele, il tempo di permanenza dei rifiuti sulla griglia dipende dalle caratteristiche del materiale e dal suo potere calorico che deve essere il più omogeneo possibile, in modo da assicurare una totale combustione.

L'impianto di TVC è costituito da due linee parallele ed una capacità massima di smaltimento della griglia pari a: massimo p.c.i. 18 MJ/kg; portata massima di rifiuti in ingresso pari a 13,51 t/h; il minimo potere calorifico da progetto è pari a 8,50 MJ/kg.

Le due linee hanno in comune la fossa di accumulo ed alimentazione, il sistema di alimentazione dei fanghi e dei ROT, i silos di stoccaggio dei reagenti ed il ciclo termico (gruppo turbina-alternatore, condensatore, degasatore, pompe di rilancio etc.).

Per ciascuna linea sono previsti un bruciatore ausiliario a gas naturale per le operazioni di avviamento e spegnimento, posto al di sopra della griglia e quindi direttamente in camera di combustione, di potenza termica di 1.8 MW e due bruciatori ausiliari, da utilizzarsi sempre per le fasi di avviamento, spegnimento e per sopperire a eventuali situazioni di esercizio con temperature non conformi alla minima richiesta di 850°C, in camera di post-combustione di potenza termica di 8.9 MW.

Il tempo previsto per una partenza a freddo, cioè con il raffreddamento a temperatura ambiente dell'intera struttura, è di circa un giorno.

Il sistema di immissione aria secondaria, i bruciatori ausiliari dedicati, le dimensioni della camera di post-combustione, il governo della portata e composizione fluidodinamica dei fluidi di combustione sono tali da garantire nella camera di post-combustione il loro permanere a una temperatura sempre al di sopra di 850°C con un tenore di ossigeno libero maggiore o uguale al 6% e per un tempo complessivo superiore o di almeno 2 secondi.

Ogni sezione di combustione (linea) è quindi composta da due combustori ciascuno con relative zone di postcombustione e caldaie di scambio termico per la generazione di vapore surriscaldato da utilizzare nel ciclo termico per la produzione di energia (termica per il teleriscaldamento ed elettrica da vettoriare nella rete di distribuzione esterna).

Il vapore surriscaldato, a 400°C e 45 bar prodotto dalle due linee 80 t/h, viene raccolto in un unico collettore ed inviato al sistema di produzione di energia elettrica che comprende: turbina a vapore, alternatore, condensatore, degasatore, apparecchiature del ciclo termico, sistema del vuoto, scambiatori rigenerativi di calore, sistema acqua servizi, serbatoi per condense e spurghi.

La turbina a vapore è del tipo a condensazione con condensatore ad aria provvista di spillamenti di vapore per alimentare il degasatore, il teleriscaldamento durante la stagione termica (5 mesi all'anno) e l'essiccatore dei fanghi di depurazione.

La potenza dell'accoppiata turbina a vapore e alternatore sincrono trifase è di 22.25 MVA (17.8 MWe nel periodo estivo e 12.5 MWe nel periodo invernale).

L'alternatore è accoppiato alla turbina a vapore mediante giunto meccanico e le sue principali caratteristiche sono le seguenti:

velocità di rotazione 1.500 giri/minuto potenza apparente 22.25 MVA

tensione d'uscita 15.000 V cosfi 0.8 poli n. 4 freguenza 50 Hz

raffreddamento ad acqua con scambiatore aria/acqua.

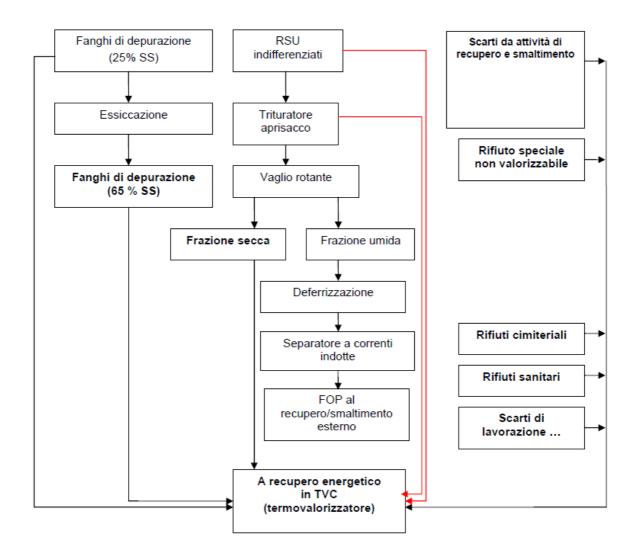
L'energia termica destinata al teleriscaldamento deriva da uno spillamento di vapore dalla turbina. Il vapore spillato, prima di entrare nel condensatore, riscalda l'acqua del teleriscaldamento generando una potenza di **40 MWt**. In assenza di produzione di energia elettrica il riscaldamento dell'acqua del teleriscaldamento può essere ugualmente realizzata utilizzando vapore proveniente dalla caldaia mediante un sistema di by-pass della turbina a vapore.

L'energia elettrica prodotta, al netto degli autoconsumi, è completamente immessa nella rete gestita da Terna.

L'impianto di termodistruzione produce residui che si distinguono principalmente in:

- scorie, o ceneri pesanti, che, al termine della griglia, cadono in un condotto verticale finendo in un canale d'acqua dove sono spente e portate a temperatura ambiente. Sono costituite da materiali inerti grossolani presenti nei rifiuti combusti e classificate come rifiuti speciali non pericolosi la cui classificazione è generalmente riconducibile a rifiuto speciale non pericoloso ma che andrà in ogni caso confermata con analisi chimiche periodiche che prendano in considerazione le sostanze pericolose contenute in tali scorie. Le scorie ed i rifiuti ferrosi vengono stoccate in cumuli all'interno di un edificio con pavimento drenante in cemento;
- ceneri volanti, o polveri da caldaia e residui derivanti dalle sezioni di abbattimento delle emissioni, classificate come rifiuti pericolosi. Tali rifiuti vengono stoccati all'interno di silos.

## Schema a blocchi generale



(\*) La descrizione dettagliata dei singoli flussi di alimentazione al TVC è definita nei singoli capitoli.

## Complesso C.3B – centrali termiche di produzione calore.

Sul circuito rete dell'acqua di teleriscaldamento proveniente dal TVC, sono inserite n. 3 caldaie ad acqua surriscaldata alimentate a gas metano da 13.3 MWt/cad.

Il sistema, considerando una potenza di 40 MWt generata dal TVC, è quindi in grado di erogare una potenza complessiva di 80 MWt.

L'impianto si inserisce nella rete di distribuzione cittadina in parallelo con impianti già in servizio, sia per la generazione di calore che per il pompaggio. La rete di distribuzione è esterna alla centrale ed è costituita da:

- rete di mandata in cui circola acqua da 90° a 120°C in uscita dalle centrali
- rete di ritorno in cui circola acqua a circa 70°C proveniente dagli utilizzatori, in ingresso alle centrali
- sottostazioni di scambio, collocate presso gli utilizzatori.

In considerazione che l'impianto di cogenerazione può funzionare "in isola", è presente un gruppo elettrogeno da 2000 kVA cad. (1600 kW) in grado di alimentare i carichi privilegiati del forno necessari per la fermata in sicurezza del forno; è garantita inoltre la continuità dei servizi vitali mediante gruppi di continuità assoluta.

Il funzionamento in "isola" dell'impianto non può essere garantito in tutte le situazioni. Esso può avvenire unicamente se la rete elettrica di Terna, per motivi tecnici, non è più in esercizio, nel caso in cui sussistano dei problemi interni all'impianto del PAIP che vanno ad interessare sistemi di sicurezza."

- al **capitolo D 2.10**, il prospetto relativo al "Complesso C.3 – Termovalorizzatore Cogenerativo" viene sostituito con quanto segue:

#### [...]

"I rifiuti in ingresso al complesso sono conferiti divisi per tipologia negli appositi settori e devono rispettare i seguenti quantitativi massimi:

TAB.1 - FINO AL 31 DICEMBRE 2020, SULLA BASE DELLA DGR N. 1278 DEL 30.07.2018

Tipologia	Quantità t/anno
Rifiuto urbano e/o rifiuti speciali da trattamento dei rifiuti urbani conferibili al comparto C3 come previsto dalla pianificazione regionale	fino a 180.000
Quantitativo massimo di rifiuti di cui alla riga precedente da avviare a combustione	130.000 t/anno (*)
Fanghi da depurazione acque reflue (disidratati 25% di S.S., essiccati al 65% S.S.) e rifiuti codice CER 190801 (altri rifiuti derivanti dal trattamento delle acque reflue urbane) Rifiuti sanitari Altri rifiuti speciali non pericolosi	Fino alla saturazione della capacità autorizzata dalla presente AIA, fermo restando la priorità di ingresso dei rifiuti urbani e derivanti dal trattamento degli urbani e fatto salvo quanto indicato dalla pianificazione regionale sulla base dei monitoraggi annuali e della definizione dei flussi annuali in coerenza con i quantitativi inviati all'impianto in vigenza dell'accordo di cui alla deliberazione di giunta regionale n.80 del 2016

(\*) Tale quantitativo da avviare a combustione risulta pari a 130.000 t/anno sulla base dello schema di accordo approvato con DGR della Regione Emilia-Romagna n.1278 del 30.07.2018, in coerenza con il PRGR approvato con Delibera assemblea legislativa n.67 del 3 maggio 2016 e con la DGR n.1/2016; tale quantitativo è conseguentemente suscettibile di revisione in funzione della pianificazione regionale, degli esiti del monitoraggio dei flussi di cui alla DGR n.67/2016 e DGR n.1/2016 nonché a seguito di eventuali condizioni emergenziali autorizzate dalla Regione Emilia-Romagna. Il quantitativo di rifiuti in ingresso al comparto C3 è di conseguenza riproporzionato in base ai quantitativi di rifiuti effettivamente termovalorizzati.

Dato atto che l'efficacia dello schema di accordo approvato con DGR della Regione Emilia-Romagna n.1278 del 30.07.2018 e sopra richiamato cessa automaticamente alla sua data di scadenza fissata al 31 Dicembre 2020 senza che ciò comporti la necessità di modifica dell'autorizzazione integrata ambientale (Art. 2 del medesimo), a far data dal 1 Gennaio 2021 la tabella dei quantitativi in ingresso al comparto C3 sarà la seguente:

TAB. 2 - FLUSSI AUTORIZZATI DAL 1 GENNAIO 2021

Tipologia	Quantità t/anno
Rifiuti urbani e/o rifiuti speciali conferibili al comparto C3	Fino a 258000 t/anno (***)
Quantitativo massimo di rifiuti di cui alla riga precedente da avviare a combustione compresi i fanghi da depurazione acque reflue (65% di S.S.) (*) e i rifiuti codice CER 190801 (altri rifiuti derivanti dal trattamento delle acque reflue urbane), i rifiuti sanitari (**) e altri rifiuti speciali non pericolosi	Fino alla saturazione del carico termico (stimato in 195000 t/anno(***) come da DGR n. 107/2016 del 01/02/2016 -VIA) fermo restando la priorità di ingresso dei rifiuti urbani e speciali

derivanti dal
trattamento degli
urbani
come da
pianificazione
regionale

- (\*) Questa tipologia di rifiuti resta comunque conferibile entro il limite di 50.000 t/anno (fino al 25% di ss)
- (\*\*) Questa tipologia di rifiuti resta comunque conferibile entro il limite di 3.500 t/anno (\*\*\*) I flussi di rifiuti in ingresso ai fini della saturazione del carico termico dipendono dal potere calorifico medio del rifiuto in ingresso. La capacità della griglia autorizzata è la seguente: massimo p.c.i. di circa 18 MJ/kg. Massima portata di rifiuti: 13,51 t/h ed un minimo potere calorifico da progetto pari a 8,50 MJ/kg.

[Quanto sopra sostituisce, oltre alla parte riferita al comparto C3, anche il periodo di seguito richiamato: "Si ribadisce che in base allo schema di accordo approvato con DGR n.80 del 29.01.2016 per il coordinamento e la tutela ambientale attraverso la gestione razionale dei rifiuti nelle province di Parma, Piacenza e Reggio Emilia ed alla delibera di pianificazione di settore (delibera di giunta regionale n.1/2016), il quantitativo massimo di rifiuti da avviare a combustione risulta pari a 130.000 t/anno suscettibili di revisione in funzione della pianificazione regionale, degli esiti del monitoraggio e delle modifiche che potranno intercorrere sul suddetto accordo in base ai quali verrà adeguata l'AIA su comunicazione di modifica non sostanziale avanzata dal gestore nel corso degli anni della sua validità."]

- Al capitolo D.4, la prescrizione di cui al punto "15. Quantità massima di rifiuti smaltibili nel TVC" viene così rimodulata:

La quantità di rifiuti smaltiti nel TVC è definita al precedente capitolo D 2.10.

- 4. DI RIBADIRE che l'atto di AIA potrà essere aggiornato nel tempo in base alle revisioni della pianificazione di settore (il presente punto 4 sostituisce il punto 4. della Determina n.DET-AMB-2017-1663 del 29/03/2017);
- 5. di DARE ATTO di quanto previsto all'art.2 dello schema di accordo approvato con DGR n. 1278 del 30.07.2018, in particolare, che l'efficacia dello schema di accordo sopra richiamato cessa automaticamente alla sua data di scadenza fissata al 31 Dicembre 2020 senza che ciò comporti la necessità di modifica dell'autorizzazione integrata ambientale;
- 6. DI INVIARE copia della presente Determinazione agli Enti: Provincia di Parma; Comune di Colorno; Comune di Mezzani; Comune di Parma; Comune di Sorbolo; Comune di Torrile; Unione Bassa Est Parmense; AUSL; Regione Emilia Romagna; Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio; Soprintendenza Beni Archeologici; Servizio Tecnico Bacini degli affluenti del Po; ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti; Comando Provinciale Vigili del Fuoco; Consorzio della Bonifica Parmense; Snam Parma SpA; RFI S.p.A.; EmiliAmbiente SpA;
- 7. DI PUBBLICARE il presente atto sul sito web dell'Osservatorio IPPC della Regione Emilia Romagna;

## 8. DI INFORMARE CHE:

- ARPAE (SAC), ove rilevi situazioni di non conformità rispetto a quanto indicato nel provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;
- ARPAE (SAC) esercita i controlli di cui all'art. 29-decies del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i, parte II, Titolo III-bis, avvalendosi del supporto tecnico, scientifico e analitico dell'ARPAE - sez, provl.le di Parma, al fine di verificare la conformità dell'impianto rispetto a quanto indicato nel provvedimento di autorizzazione;
- il responsabile di guesto procedimento di AIA è il Dott. Paolo Maroli.

Il Dirigente di Arpae SAC di Parma Dott. Paolo Maroli

Si attesta che il presente documento è copia conforme dell'atto originale firmato digitalmente.