



## REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

DECRETO N. 881 DEL 16/10/2020

OGGETTO: ECOPROGETTO VENEZIA SRL - "Polo impiantistico di Fusina per la gestione dei rifiuti - Progetto di aggiornamento tecnologico". Comune di localizzazione: Venezia - (VE).  
Procedimento per il rilascio del provvedimento unico regionale ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e della L.R. n. 4/2016 (DGR n. 568/2018).  
Adozione del provvedimento favorevole di compatibilità ambientale.

## NOTE PER LA TRASPARENZA:

Con il presente atto, ai sensi della L.R. n. 4/2016 e della D.G.R. n. 568/2018, si adotta il provvedimento favorevole di VIA per il progetto di aggiornamento tecnologico Polo impiantistico di Fusina per la gestione dei rifiuti, da ricomprendere nell'ambito del provvedimento autorizzatorio unico regionale rilasciato ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

## Principali riferimenti:

- istanza presentata da ECOPROGETTO VENEZIA SRL acquisita agli atti del protocollo regionale con nn. 85662, 85665, 85666 del 28/02/2019, successivamente sostituita con l'istanza del 29/03/2019 prot. nn. 127345, 127346, 127348 e 127354 e infine perfezionata con le note del 10/04/2019 prot. n. 143148 e del 23/04/2019 prot. n. 161152;
- parere Comitato Tecnico Regionale VIA n. 118 del 20/05/2020;
- verbale del Comitato Tecnico Regionale VIA del 20/05/2020;
- verbale della Conferenza di servizi del 11/08/2020.

**IL DIRETTORE DELLA  
DIREZIONE AMBIENTE**

- VISTA la Direttiva del 13/12/2011 n. 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, così come modificata dalla Direttiva del 16/04/2014 n. 2014/52/UE;
- VISTO il D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. "Norme in materia ambientale" ed in particolare la Parte Seconda del citato decreto rubricata "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS); per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)";
- VISTO in particolare l'art. 27-bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. rubricato "Provvedimento autorizzatorio unico regionale";
- VISTA la L.R. n. 4 del 18/02/2016 "Disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale e di competenze in materia di autorizzazione integrata ambientale";
- VISTA la DGR n. 568/2018 con la quale la Giunta regionale ha provveduto, tra l'altro, a stabilire la disciplina attuativa della procedura di VIA di cui alla citata L.R. n. 4/2016;
- VISTA l'istanza acquisita al protocollo regionale con nn. 85662, 85665, 85666 del 28/02/2019, successivamente sostituita con l'istanza del 29/03/2019 prot. nn. 127345, 127346, 127348 e 127354 e infine perfezionata con le note del 10/04/2019 prot. n. 143148 e del 23/04/2019 prot. n. 161152, con la quale il proponente ECOPROGETTO VENEZIA SRL (con sede legale in via della Geologia n. 31 a Venezia - CF 03071410272) ha richiesto, ai sensi

Mod. B - copia



- dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. e della L.R. n. 4/2016 (DGR n. 568/2018), l'attivazione del procedimento finalizzato all'acquisizione del provvedimento autorizzatorio unico regionale;
- PRESO ATTO** che, in allegato all'istanza per il rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale, il proponente ha provveduto a inviare lo studio di impatto ambientale, la sintesi non tecnica, la documentazione e gli elaborati progettuali finalizzati al rilascio delle seguenti autorizzazioni:
- Provvedimento di valutazione di impatto ambientale
  - Approvazione del progetto e Autorizzazione Integrata Ambientale
  - Autorizzazione paesaggistica
  - Permesso di costruire
  - Parere di conformità del comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Venezia
  - Parere all'Autorità Portuale;
- VISTA** la nota del 02/05/2019 prot. n. 171908, con la quale la Direzione Commissioni Valutazioni ha provveduto alla comunicazione di avvenuta pubblicazione sul sito web della documentazione depositata dal proponente, ai sensi del comma 2 del succitato art. 27-bis, ed alla richiesta di verifica documentale, di cui al comma 3 dello stesso articolo, ai seguenti Enti e Amministrazioni interessati:
- Comune di Venezia;
  - Città metropolitana di Venezia;
  - ARPAV;
  - Azienda Ulss 3 Serenissima;
  - Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale;
  - Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna
  - Comando Provinciale Vigili del Fuoco Venezia;
  - Direzione Ambiente e Direzione Difesa del Suolo della Regione del Veneto;
  - Consiglio di Bacino Laguna di Venezia;
  - Consiglio di Bacino Venezia Ambiente;
- VISTA** la nota del 10/6/2019 prot. n. 237013 con la quale la Direzione Commissioni Valutazioni ha formalizzato al proponente le richieste di integrazioni formulate da parte dei seguenti Enti:
- Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale;
  - Comando Provinciale Vigili del Fuoco Venezia;
  - Direzione Ambiente della Regione del Veneto (U.O. Cielo dei rifiuti);
  - Consiglio di Bacino Laguna di Venezia;
  - Consiglio di Bacino Venezia Ambiente;
  - Comune di Venezia;
- CONSIDERATO** che il proponente ha trasmesso la documentazione integrativa richiesta dai succitati Enti con le note acquisite agli atti del protocollo della Regione del Veneto con prott. nn. 308634, 308636, 308640, 308643, 308646, 308648, 310827 del 11/07/2019;
- PRESO ATTO** che il proponente ha provveduto alla presentazione al pubblico dei contenuti del progetto e dello studio di impatto ambientale, ai sensi dell'art. 14 della L.R. n. 4/2016, in data 21/05/2019 presso la Sala consiliare della Municipalità di Marghera (Comune di Venezia);
- CONSIDERATO** che nella seduta del Comitato Tecnico Regionale VIA del 28/05/2019 è avvenuta la presentazione, da parte del proponente, del progetto in questione ed è stato nominato il gruppo istruttorio incaricato dell'esame dello stesso;
- VISTA** la nota del 01/08/2019 prot. n. 343607 con la quale la Direzione Commissioni Valutazioni, ritenuto conclusa la verifica dell'adeguatezza e completezza documentale prevista dal comma 3 dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., ha provveduto alla pubblicazione sul sito web dell'avviso al pubblico di cui al comma 2 dell'art. 24 del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii. ed alla conseguente comunicazione dell'avvio del procedimento;

*Mod. B - copia**Ddr n. 881**del 16/10/2020**pag. 2 di 8*



- PRESO ATTO** che dalla data della pubblicazione del suddetto avviso, come previsto al comma 4 dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., nei successivi sessanta (60) giorni, risultano pervenute le seguenti osservazioni concernenti la valutazione di impatto ambientale, la valutazione di incidenza e l'autorizzazione integrata ambientale da parte del pubblico interessato:
- osservazioni del Comune di Venezia con prot. n. 413471 del 26/09/2019;
  - osservazioni del "Comitato Opzione Zero della Riviera del Brenta" con prot. n. 418645 del 30/09/2019 successivamente integrata con nota del 09/10/2019 prot. n. 434780;
  - osservazioni dei rappresentanti di "Ecoistituto Veneto", "Medicina Democratica di Mestre" ed "Assemblea permanente contro il rischio chimico" con nota del 10/10/2019 prot. n. 436587;
- CONSIDERATO** che il gruppo istruttorio ha ritenuto opportuno organizzare in data 15/10/2019 un sopralluogo presso l'impianto, preceduto da un incontro tecnico con la partecipazione degli Enti e delle Amministrazioni interessate e, a seguito di tale incontro, risultano pervenuti i seguenti pareri ed osservazioni:
- nota del ULSS3 con prot. n. 453509 del 22/10/2019;
  - nota del Consiglio di Bacino Laguna di Venezia con prot. n. 450062 del 18/10/2019;
  - nota del Consiglio di Bacino Venezia Ambiente con prot. n. 450324 del 18/10/2019;
  - nota del Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale con prot. n. 457939 del 23/10/2019;
- CONSIDERATO** che il progetto è stato discusso nella seduta del 23/10/2019 del Comitato Tecnico Regionale V.I.A. e che, in tale sede, il Comitato ha preso atto e condiviso le valutazioni espresse dal gruppo istruttorio incaricato della valutazione ed ha disposto di richiedere al proponente le integrazioni utili al fine della prosecuzione dell'istruttoria, nonché le controdeduzioni alle osservazioni e ai pareri pervenuti;
- CONSIDERATO** che questa Amministrazione ha trasmesso al proponente la succitata richiesta di integrazione con nota del 07/11/2019 prot. n. 479500 e che il proponente ha presentato la documentazione richiesta con PEC del 06/12/2019, acquisita al protocollo della Regione del Veneto con nn. 529329, 529646, 528800 del 09/12/2019;
- VISTA** la pubblicazione sul sito web in data 22/01/2020 di un nuovo avviso al pubblico, predisposto in conformità al comma 2 dell'art. 24 del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., della quale è stata data comunicazione con nota del 22/01/2020 prot. n. 31853 a tutti gli Enti e le Amministrazioni interessate;
- PRESO ATTO** che dalla data della pubblicazione del suddetto avviso, come previsto al comma 5 dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., nei successivi trenta (30) giorni, risultano pervenuti i seguenti pareri ed osservazioni concernenti la valutazione di impatto ambientale, la valutazione di incidenza e l'autorizzazione integrata ambientale da parte del pubblico interessato:
- osservazioni del Comune di Dolo con prot. n. 86008 del 24/02/2020;
  - osservazioni del "Comitato Opzione Zero della Riviera del Brenta" con prot. n. 83494 del 21/02/2020;
  - osservazioni dei rappresentanti di "Ecoistituto Veneto", "Medicina Democratica di Mestre" e "Assemblea permanente contro il rischio chimico" con nota del 29/01/2020 prot. n. 46868;
  - osservazioni di Peruzzo Valentina con prot. n. 85215 del 21/02/2020;
- CONSIDERATO** che il proponente ha trasmesso le controdeduzioni alle succitate osservazioni con nota del 05/05/2020 di cui ai prott. nn. 177997, 178016, 178025, 178050, 178059, 179670;
- PRESO ATTO** che a seguito della pubblicazione sul sito web del succitato nuovo avviso al pubblico sono inoltre pervenuti i seguenti pareri da parte degli Enti e delle Amministrazioni interessate:
- parere del Comune di Venezia con nota del 26/02/2020 prot. n. 91276;



- parere della Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna con nota del 02/04/2020 prot. n. 142345;
  - parere del Consiglio di bacino Venezia Ambiente del 05/03/2020 prot. n. 105209;
  - parere del Consiglio di bacino Laguna di Venezia del 19/03/2020 prot. n. 115452;
  - Parere ULSS3 Serenissima del 19/05/2020;
- CONSIDERATO che relativamente alla valutazione di incidenza:
- il comma 3 dell'art.10 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. prevede che la procedura di VIA comprenda le procedure di valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997;
  - la DGR n. 1400/2017 disciplina le "Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/Cee e D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii. Approvazione della nuova "Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative.", nonché di altri sussidi operativi e revoca della D.G.R. n. 2299 del 9/12/2014";
- VISTO il parere n. 118 del 20/05/2020, **Allegato A** al presente provvedimento, con il quale il Comitato Tecnico regionale V.I.A., nella seduta del 20/05/2020, ha espresso parere favorevole al rilascio del giudizio positivo di compatibilità ambientale sul progetto di "Polo impiantistico di Fusina per la gestione dei rifiuti -- Progetto di aggiornamento tecnologico" situato nel Comune di Venezia con le potenzialità massime dettagliate nel parere stesso e subordinato alle condizioni ambientali anch'esse dettagliate nel medesimo parere;
- PRESO ATTO del verbale della seduta del Comitato Tecnico regionale V.I.A. del 20/05/2020 il quale è stato approvato nella seduta del 03/06/2020;
- CONSIDERATO che in data 02/03/2020 con nota prot. n. 99120 è stata convocata, in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14-ter della L. n. 241/1990 e ss.mm.ii., la conferenza di servizi di cui all'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. per l'acquisizione dei titoli sopraindicati richiesti dal Proponente;
- PRESO ATTO che la conferenza di servizi, nella seduta del 11/08/2020, ai sensi della D.G.R. n. 568/2018, si è determinata favorevolmente in merito al rilascio del provvedimento di compatibilità ambientale del progetto in oggetto, facendo proprio il parere favorevole n. 118 del 20/05/2020 del Comitato Tecnico regionale V.I.A., **Allegato A** al presente provvedimento;
- TENUTO CONTO che il provvedimento di VIA, conclusivo dell'endoprocedimento di cui alla D.G.R. n. 568/2018, ai sensi di quanto previsto dal comma 7 dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. va compreso nel provvedimento unico regionale di conclusione del procedimento attivato dal Proponente ECOPROGETTO VENEZIA SRL;
- RILEVATO che, ai sensi di quanto stabilito dalla D.G.R. n. 568/2018 il provvedimento autorizzatorio unico regionale di cui all'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/06, fermo restando che il responsabile dell'endoprocedimento finalizzato al rilascio del provvedimento regionale unico è il Direttore della struttura competente per materia, è adottato dal Direttore di Area a cui affersce la struttura regionale competente per l'autorizzazione dell'intervento (o suo delegato);

## DECRETA

1. che le premesse formano parte integrante del presente provvedimento;
2. di prendere atto, facendolo proprio, del parere espresso dal Comitato Tecnico regionale VIA n. 118 del 20/05/2020, **Allegato A** al presente provvedimento, di cui forma parte integrante e sostanziale;
3. di prendere atto delle determinazioni della conferenza di servizi di cui all'art. 14 della L. 241/1990, convocata ai sensi della D.G.R. n. 568/2018 e dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., espresse nella seduta del 11/08/2020;

Mod. B - copia

Ddr n. 881

del 16/10/2020

pag. 4 di 8



4. di adottare il provvedimento di VIA favorevole relativamente all'istanza denominata "Polo impiantistico di Fusina per la gestione dei rifiuti - Progetto di aggiornamento tecnologico", presentata da ECOPROGETTO VENEZIA SRL (con sede legale in via della Geologia n. 31 a Venezia - CF 03071410272), con le seguenti potenzialità massime relative agli impianti di incenerimento e co-incenerimento:

Linee	Potenzialità di combustione MW	Quantità massime di rifiuti destinati all'operazione di RI/D10 (t/anno)				
		CSS	Fanghi essiccati	Percolato concentrato	Rifiuti legnosi e/o biomasse	Totale a combustione (rifiuti + biomasse)
L1	20	34.000	8.000	-	50.000	50.000
L1 + L2 oppure L2 + L3 oppure L1 + L3	47,9 (*)	81.000	30.000	4.000	120.000	120.000

(\*) Limite legale per l'esercizio dell'installazione (Documento del Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 14/11/2016 "Criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 46/2014").

e subordinatamente al rispetto delle medesime condizioni ambientali di cui al parere del Comitato Tecnico regionale VIA n. 118 del 20/05/2020:

Numero CONDIZIONE AMBIENTALE	CONTENUTO	DESCRIZIONE
1	<b>Macrofase</b>	Corso d'opera.
	<b>Oggetto della condizione</b>	Il proponente dovrà installare il sistema di abbattimento De NOx SCR catalitico alla Linea L1.
	<b>Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza</b>	Alla data di messa in esercizio della Linea L2 e comunque non oltre 18 mesi dalla data di messa in esercizio della Linea L1 con le nuove condizioni operative (ovvero inizio della Fase 1 del cronoprogramma degli interventi).
	<b>Soggetto verificatore</b>	Regione del Veneto anche avvalendosi di ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.
2	<b>Macrofase</b>	Corso d'opera.
	<b>Oggetto della condizione</b>	Il proponente dovrà installare un sistema di campionamento in continuo di microinquinanti organici e inorganici a camino, da impiegare a turnazione sulle linee in esercizio.
	<b>Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza</b>	Entro la data di messa in esercizio della Linea L1 con le nuove condizioni operative (ovvero inizio della Fase 1 del cronoprogramma degli interventi).
	<b>Soggetto verificatore</b>	Regione del Veneto anche avvalendosi di ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.



3	<b>Macrofase</b>	Corso d'opera.
	<b>Oggetto della condizione</b>	Il proponente dovrà inviare una relazione tecnica che dia evidenza dell'aggiornamento scientifico e tecnologico sul tema PFAS e dell'adeguamento del sistema, in termine sia tecnologici che gestionali, al fine di garantire la termodistruzione dei PFAS con alti livelli di protezione per l'ambiente.
	<b>Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza</b>	Almeno 12 mesi prima della data di avvio a combustione del concentrato di percolato da discarica contenente PFAS.
	<b>Soggetto verificatore</b>	Regione del Veneto anche avvalendosi di ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.
4	<b>Macrofase</b>	Corso d'opera.
	<b>Oggetto della condizione</b>	Con riferimento alla BAT n. 21 della Decisione n. 2019/2010, il proponente dovrà inviare un progetto per il mantenimento in depressione del capannone A di stoccaggio rifiuti, indipendentemente dall'esercizio delle linee di co-incenerimento L1 e L2.
	<b>Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza</b>	Sulla base del cronoprogramma presentato, contestualmente alla progettazione esecutiva della linea L2 e comunque non oltre il 31/12/2022.
	<b>Soggetto verificatore</b>	Regione del Veneto anche avvalendosi di ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.
5	<b>Macrofase</b>	Corso d'opera.
	<b>Oggetto della condizione</b>	Con riferimento alla BAT n. 20 della Decisione di esecuzione europea UE n. 2019/2010, il proponente provveda a trasmettere un progetto per lo sfruttamento del cascame termico delle linee L1 e L2.
	<b>Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza</b>	Sulla base del cronoprogramma presentato, contestualmente alla progettazione esecutiva della linea L2 e comunque non oltre il 31/12/2022.
	<b>Soggetto verificatore</b>	Regione del Veneto anche avvalendosi di ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.
6	<b>Macrofase</b>	Ante operam.
	<b>Oggetto della condizione</b>	Il proponente, in relazione ai campi elettromagnetici, dovrà presentare una relazione che contenga i seguenti elementi: - calcolo della Distanza di Prima Approssimazione (DPA) e/o della fascia di rispetto per la linea a media tensione esistente a 6 kV e per la cabina di trasformazione, dove è prevista l'installazione di nuovi trasformatori; il calcolo dovrà essere effettuato basandosi su opportuni modelli (che dovranno essere documentati), facendo riferimento alla definizione di DPA/fascia di rispetto;



		- esclusione, all'interno delle DPA/fasce di rispetto della linea a media tensione esistente a 6 kV e della cabina elettrica, di qualsiasi destinazione d'uso che comporti presenza prolungata di persone (con esclusione eventualmente del personale professionalmente esposto ai campi elettromagnetici).
	<b>Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza</b>	Entro la data di messa in esercizio della Linea L1 con le nuove condizioni operative (ovvero inizio della Fase I del cronoprogramma degli interventi)
	<b>Soggetto verificatore</b>	ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.
7	<b>Macrofase</b>	Corso d'opera.
	<b>Oggetto della condizione</b>	Per gli impianti di illuminazione esterna esistenti dovrà essere verificata la conformità ai requisiti illuminotecnici stabiliti dalla Regionale 17 del 7 agosto 2009. Nel caso di non conformità il proponente dovrà presentare un piano di adeguamento con relativo cronoprogramma degli interventi.
	<b>Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza</b>	Entro la data di messa in esercizio della Linea L1 con le nuove condizioni operative (ovvero inizio della Fase I del cronoprogramma degli interventi)
	<b>Soggetto verificatore</b>	ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.
8	<b>Macrofase</b>	Corso d'opera.
	<b>Oggetto della condizione</b>	<p>Ai fini del confronto con i limiti della qualità dell'aria validi per la popolazione generale, il proponente:</p> <p>a) dovrà eseguire ante-operam, nella configurazione attuale dell'assetto impiantistico (Fase 0), una campagna di monitoraggio con verifiche analitiche della qualità dell'aria nei punti significativi di ricaduta al suolo, così come identificati dal proponente nella propria relazione di studio di ricadute a suolo delle emissioni, al fine di ottenere il quadro di riferimento ante-operam;</p> <p>b) entro 3 mesi dall'invio della comunicazione di avvio degli impianti per la prima fase (Fase I) prevista dal cronoprogramma, dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- effettuare, con la configurazione impiantistica prevista per la Fase I, una campagna di monitoraggio comprensiva delle emissioni convogliate a camino e delle verifiche analitiche della qualità dell'aria nei punti significativi di ricaduta al suolo, così come identificati dal proponente nella propria relazione di studio di ricadute a suolo delle emissioni;</li> <li>- presentare i risultati delle campagne di monitoraggio effettuate;</li> <li>- presentare una proposta di campagna di monitoraggio per ciascuna delle fasi previste dal cronoprogramma, con le stesse modalità previste nei punti precedenti; tale documento verrà valutato da ARPAV e ULSS ed eventualmente revisionato anche alla luce delle valutazioni sui risultati delle campagne analitiche.</li> </ul>

Mod. B - copia

Ddr n. 881

del 16/10/2020

pag. 7 di 8



	<b>Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza</b>	Per la lett. a): ante-operam nella configurazione attuale dell'assetto impiantistico (Fase 0 del cronoprogramma). Per la lett. b): entro 3 mesi dall'invio della comunicazione di avvio degli impianti per la prima fase (Fase1) prevista dal cronoprogramma.
	<b>Soggetto verificatore</b>	U.I.S.S. e ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.
9	<b>Macrofase</b>	Corso d'opera.
	<b>Oggetto della condizione</b>	Ai fini della mitigazione dell'impatto visivo dell'impianto, il proponente dovrà provvedere alla piantumazione di specie arboree autoctone a medio-alto fusto e rapido accrescimento lungo il perimetro dell'area così da garantire un'adeguata schermatura a verde. A tal fine dovrà presentare alla Regione del Veneto e alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna un apposito progetto di mitigazione, comprensivo di cronoprogramma di attuazione.
	<b>Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza</b>	Entro il 30 settembre 2020 per la presentazione del progetto, da realizzarsi poi secondo quanto previsto nel relativo cronoprogramma.
	<b>Soggetto verificatore</b>	Regione del Veneto.

5. di dare atto che il presente provvedimento, conclusivo dell'endoprocedimento di cui alla DGR n. 568/2018, dovrà essere compreso nel provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi di quanto previsto dal comma 7 dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii, il quale sarà adottato a conclusione del procedimento dal Direttore dell'Area Tutela e Sviluppo del Territorio (o suo delegato);
6. di trasmettere il presente provvedimento, ai sensi della DGR n. 568/2018, alla U.O. Ciclo dei Rifiuti della Direzione Ambiente, in qualità di struttura regionale competente per la materia, ai fini della conclusione del procedimento finalizzato al rilascio del provvedimento autorizzatorio unico regionale;
7. di dare atto che il presente provvedimento esplicherà efficacia a far data dalla pubblicazione del provvedimento autorizzatorio unico regionale nel quale il presente atto verrà compreso;
8. di stabilire che, ai sensi e per gli effetti dell'art. 25 del D.Lgs. n. 152/2006, il presente provvedimento ha efficacia temporale pari a 10 anni a far data dalla pubblicazione del provvedimento autorizzatorio unico regionale, fatta salva la concessione, su istanza del proponente, di specifica proroga da parte dell'autorità competente;
9. di dare atto che il presente provvedimento costituisce adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione Europea;
10. di dare atto che avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale (TAR) oppure in via alternativa al Presidente della Repubblica, nei termini e nelle modalità previste dalla legge;
11. di informare che gli obblighi di notifica del presente provvedimento verranno indicati e assolti a seguito della pubblicazione integrale del provvedimento autorizzatorio unico regionale nel quale il presente atto verrà compreso;
12. di pubblicare l'oggetto del presente decreto nel Bollettino Ufficiale della Regione del Veneto.

IL DIRETTORE  
DELLA DIREZIONE AMBIENTE  
*F.to ing. Loris Tomiato*

Mod. B - copia

Ddr n. 881

del 16/10/2020

pag. 8 di 8



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



## REGIONE DEL VENETO

COMITATO REGIONALE V.I.A.  
(L.R. 18 febbraio 2016 n°4)

Parere n. 118 del 20/05/2020

OGGETTO: **ECOPROGETTO VENEZIA SRL** - "Polo impiantistico di Fusina per la gestione dei rifiuti - Progetto di aggiornamento tecnologico".  
Comune di localizzazione: Venezia - (VE).  
Procedimento per il rilascio del provvedimento unico regionale ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e della L.R. n. 4/2016 (DGRV n. 568/2018).  
**Codice progetto 12/2019.**

1	INTRODUZIONE.....	3
1.1	STATO D'FATTO.....	3
1.2	DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO PROPOSTO.....	3
1.2.1	Interventi previsti.....	3
1.2.2	Cronoprogramma degli interventi.....	4
1.3	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	4
2	QUADRO AMMINISTRATIVO.....	4
2.1	ITER AMMINISTRATIVO.....	4
2.2	INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO PRESENTATO DAL PROPONENTE.....	7
2.3	VALUTAZIONI E CONSIDERAZIONI DELL'INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO.....	9
2.3.1	Attività di produzione energia.....	9
2.3.2	Attività di trattamento rifiuti.....	10
2.4	SINTESI DELL'INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO DEL POLO LOGISTICO.....	10
3	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	14
4	QUADRO PROGETTUALE.....	15
4.1	ARRIVO E STOCCAGGIO RIFIUTI IN INGRESSO.....	15
4.2	LINEE DI TRATTAMENTO.....	15
4.2.1	SEZIONE G: stazione di travaso dalla banchina (modificata).....	15
4.2.2	SEZIONE A: pretrattamento FORSU (esistente).....	18
4.2.3	SEZIONE F: trattamento percolati (nuova sezione).....	19
4.2.4	SEZIONE H: produzione CSS (esistente).....	21
4.3	LINEE DI COINCENERIMENTO L1 E L2 E DI INCENERIMENTO L3.....	25
4.3.1	SEZIONE B: produzione energia Linea L1.....	26
4.3.2	SEZIONE C: produzione energia linea L2.....	29
4.3.3	SEZIONI D - E: impianto essiccazione ed incenerimento fanghi Linea L3.....	31
4.4	SERVIZI GENERALI DI STABILIMENTO.....	34
4.5	GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE E METEORICHE.....	34
4.6	CRONOPROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI E FLUSSI DEL POLO.....	36
5	QUADRO AMBIENTALE.....	40
5.1	ATMOSFERA.....	40
5.1.1	Qualità dell'aria.....	40



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 15 OTT. 2020



	5.1.2 Emissioni odorigene .....	44
	5.2 AMBIENTE IDRICO .....	44
	5.3 RIFIUTI .....	45
	5.4 SUOLO E SOTTOSUOLO.....	45
	5.4.1 Caratterizzazione dell'area.....	45
	5.4.2 SIN Venezia - Porto Marghera.....	45
	5.5 RISORSE NATURALI E RETE NATURA 2000.....	46
	5.6 RUMORE.....	46
	5.7 PAESAGGIO E BENI CULTURALI.....	46
	5.8 VIABILITA' E TRAFFICO .....	47
	5.9 VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE.....	47
	5.10 SINTESI COMPLESSIVA DEGLI IMPATTI.....	48
6	OSSERVAZIONI E CONTRODEDUZIONI DEL PROPONENTE .....	48
7	CONSIDERAZIONI E VALUTAZIONI .....	49
	7.1 QUADRO PROGRAMMATICO .....	49
	7.1.1 Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera .....	49
	7.1.2 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali.....	49
	7.1.3 Piano Energetico Regionale.....	54
	7.2 QUADRO AMMINISTRATIVO .....	54
	7.3 QUADRO PROGETTUALE .....	55
	7.3.1 Impianti di coincenerimento L1 e L2 e impianto di incenerimento L3 .....	55
	7.3.2 Linea CSS .....	56
	7.3.3 Impianto selettori ottici.....	56
	7.3.4 Trattamento del Verde .....	57
	7.3.5 Trattamento percolato.....	57
	7.3.6 Trattamento PFAS .....	58
	7.3.7 Confronto con le BAT .....	58
	7.4 QUADRO AMBIENTALE.....	60
	7.4.1 Atmosfera.....	60
	7.4.2 Emissioni odorigene .....	65
	7.4.3 Suolo e sottosuolo.....	65
	7.4.4 Ambiente idrico .....	66
	7.4.5 Risorse naturali e Rete Natura 2000 .....	66
	7.4.6 Componente traffico .....	67
	7.4.7 Agenti fisici.....	67
	7.4.8 Paesaggio e beni culturali .....	68
	7.4.9 Popolazione e salute umana .....	68
	7.5 ASPETTI SOCIO-ECONOMICI.....	69
8	PARERE E CONDIZIONI AMBIENTALI.....	71



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020

**1 INTRODUZIONE****1.1 STATO DI FATTO**

Nel polo integrato di Via della Geologia n. 31/1, in località Fusina (Venezia), la società "Ecoprogetto Venezia s.r.l.", con DGR n. 1881 del 22.11.2017, è autorizzata alla costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica alimentato a biomassa costituito dalla linea 1 con potenza immessa pari a 20 MWt e dalla linea 2 con potenza immessa pari a 27,9 MWt. Il succitato provvedimento comprende l'autorizzazione integrata ambientale dell'impianto di trattamento rifiuti di produzione di CSS e stazione di travaso in precedenza autorizzato dalla Città Metropolitana di Venezia.

Le due linee della centrale termoelettrica utilizzano gli edifici e l'impiantistica già presente nel sito stesso che faceva parte dell'impianto di incenerimento di rifiuti con recupero energetico, autorizzato nel tempo, quale attività IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) di cui al punto 5.2, dell'allegato VIII alla parte II del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. (Decreto dirigenziale della Regione del Veneto n. 84 del 30.11.2009), attività quest'ultima oggetto di volontaria chiusura anticipata da parte del Comune di Venezia a marzo 2014 e conseguente dismissione dell'impianto entro l'anno 2016.

L'alimentazione della centrale termoelettrica è pertanto oggi autorizzata esclusivamente con biomassa costituita da prodotti legnosi e sottoprodotti di cui al DM n. 264/2016 nel rispetto di quanto stabilito all'art. 184-bis del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.

Le attività presenti nell'installazione comprendono quindi:

- un'autorizzazione, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs 387/2003, per la realizzazione e l'esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica alimentato a biomassa costituito da linea 1 con potenza immessa pari a 20 MWt e da linea 2 con potenza immessa pari a 27,9 MWt;
- un'autorizzazione integrata ambientale per l'impianto di trattamento di rifiuti urbani per la produzione di Combustibile Solido Secondario (CSS) e stazione di travaso, per l'attività di trattamento preliminare finalizzato all'incenerimento o coincenerimento, categoria 5.3, lettera b), Allegato VIII alla parte seconda del D. Lgs n. 152/2006 e s.m.i.

La sezione di trattamento rifiuti è costituita da:

- due linee di trattamento preliminare per la produzione di CSS dalla potenzialità complessiva di 258.500 t/anno (1.150 t/giorno), per le operazioni di recupero rifiuti di R13, R12 e R3 di cui all'allegato B alla parte IV del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e di deposito preliminare D15 all'allegato C del medesimo decreto;
- stazione di travaso per le operazioni di messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15) di rifiuti urbani, di capacità massima di 800 t;
- attività pretrattamento di rifiuti organici da raccolta differenziata (FORSU), operazione R12, per 30.500 t/anno.

**1.2 DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO PROPOSTO****1.2.1 Interventi previsti**

La proposta progettuale prevede i seguenti interventi da realizzarsi anche per stralci/fasi separati e indipendenti:

1. Efficientamento produzione di energia nella centrale elettrica e termica di cogenerazione con utilizzo della frazione legnosa dal pretrattamento della frazione verde da differenziate urbane;
2. Efficientamento produzione di energia nella centrale elettrica e termica di cogenerazione con utilizzo di CSS prodotto internamente dalla lavorazione dei rifiuti residui dalle differenziate urbane;
3. Essiccamento fanghi da depurazione urbani con calore di recupero dalla centrale di cogenerazione interna e utilizzo dei fanghi essiccati nell'impianto di produzione energia;
4. Copertura/chiusura della banchina ricevimento rifiuti e trattamento lavorazione verde con vaglio stellare;
5. Miglioria tecnica con introduzione impianto di selezione con lettori ottici della frazione secca con recupero di carta, plastica, vetro, metalli, ecc, a monte dell'attuale impianto di produzione CSS;
6. Copertura area stoccaggio scorie e ceneri;
7. Adeguamento sistema trattamento FORSU.



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



Il quadro progettuale proposto prevede la divisione delle lavorazioni presenti nell'installazione in:

- Linee di trattamento rifiuti
  - o Sezione G: stazione di travaso dalla banchina;
  - o Sezione A: pretrattamento FORSU;
  - o Sezione F: trattamento percolati;
  - o Sezione H: produzione CSS.
- Centrale di cogenerazione
  - o Sezione B: produzione energia elettrica linea L1;
  - o Sezione C: produzione energia elettrica linea L2;
  - o Sezione D e E: impianto essiccazione e incenerimento fanghi linea L3.

### 1.2.2 Cronoprogramma degli interventi

Ad oggi presso lo stabilimento è realizzata e funzionante la linea L1 autorizzata a biomassa, che una volta ottenuta autorizzazione per alimentazione con rifiuto potrà essere alimentata con tali matrici per produrre energia per il polo impiantistico.

La linea L1 conformemente a quanto già autorizzato è stata revampata nel sistema trattamento fumi e nel sistema forno-caldia ai fini di ottimizzare il rendimento e renderla più efficiente.

Successivamente il proponente procederà con appalto, progettazione esecutiva e realizzazione della linea L2, per la quale stima circa 36 mesi, tenendo conto dei tempi di approvvigionamento apparecchiature, costruzione e commissioning.

Dopo aver messo a regime la linea L2, in occasione della prima fermata utile programmata della linea L1, il proponente procederà all'installazione del sistema di trattamento fumi con DeNOx - SCR (catalitico) sulla linea L1.

Dal quarto anno andranno a regime le 2 linee.

Successivamente il proponente procederà con il progetto esecutivo e l'appalto della linea L3 per la quale prevede la messa in esercizio dopo 24 mesi dall'avvio della linea L2.

Dopo il sesto anno, avendo disponibili tre linee, ne verranno utilizzate al massimo 2 contemporaneamente, utilizzando la terza a supporto alle altre nei periodi di fermo per manutenzione (circa 2-3 mesi anno), che saranno programmate in maniera alternativa, ma contigua, per limitare al minimo i tempi di avviamento e fermata.

Gli altri interventi di progetto saranno realizzati nell'arco di 10 anni.

## 1.3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Polo Integrato di Fusina è collocato nella zona centro-occidentale della laguna di Venezia, all'interno dell'area portuale e industriale di Porto Marghera. Il sito è ubicato in via della Geologia n. 31 all'interno della Macroisola di Fusina e confina a Ovest con la proprietà Depositi Costieri Decal, a nord con il canale Industriale Sud, a Est con una Società di calcestruzzi e dista in direzione Sud circa 800 m dal confine comunale di Mira.

L'area è posizionata in una zona strategica che permette l'accesso sia ai mezzi stradali che operano nella terraferma veneziana che alle imbarcazioni provenienti dalla laguna, attraverso l'approdo nella sponda sud del Canale Industriale Sud.

Il sito risulta situato all'interno della perimetrazione del Sito di Interesse Nazionale di Venezia Porto Marghera individuato con legge 426/1998 e ridefinita con Decreto del Ministero dell'Ambiente 24 aprile 2013.

## 2. QUADRO AMMINISTRATIVO

### 2.1 ITER AMMINISTRATIVO

Il proponente ECOPROGETTO VENEZIA SRL ha inviato la domanda di attivazione della procedura ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 c. ss.mm.ii. e della L.R. n. 4/2016 (DGR n. 568/2016) in data 28/02/2019 acquisita agli atti del protocollo regionale con nn. 85662, 85665, 85666, successivamente sostituita con l'istanza del 29/03/2019 prot. nn. 127345, 127346, 127348 e 127354 e infine perfezionata con le note del 10/04/2019 prot. n. 143148 e del 23/04/2019 prot. n. 161152.



ALLEGATO A

AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



In allegato all'istanza di acquisizione del provvedimento autorizzatorio unico regionale, il proponente ha trasmesso, ai sensi del comma 2 dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., lo studio di impatto ambientale, la sintesi non tecnica, la documentazione e gli elaborati progettuali finalizzati al rilascio delle seguenti autorizzazioni:

- Provvedimento di valutazione di impatto ambientale
- Approvazione del progetto e Autorizzazione Integrata Ambientale
- Autorizzazione paesaggistica
- Permesso di costruire
- Parere di conformità del comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Venezia
- Parere all'Autorità Portuale.

La Direzione Commissioni Valutazioni ha provveduto con nota del 02/05/2019 prot. n. 171908 alla comunicazione di avvenuta pubblicazione sul sito web della documentazione depositata dal proponente ai sensi del comma 2 de succitato art. 27-bis ed alla richiesta di verifica documentale di cui al comma 3 dello stesso articolo.

Nella seduta del Comitato Tecnico Regionale VIA del 28/05/2019 è avvenuta la presentazione, da parte del proponente, del progetto in questione ed è stato nominato il gruppo istruttorio incaricato dell'esame dello stesso.

In riscontro alla nota di comunicazione di avvenuta pubblicazione della documentazione sono state formulate le richieste di integrazioni, formalizzate al proponente con nota del 10/6/2019 prot. n. 237013, da parte dei seguenti Enti:

- Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale;
- Comando Provinciale Vigili del Fuoco Venezia;
- Direzione Ambiente della Regione del Veneto (U.O. Ciclo dei rifiuti);
- Consiglio di Bacino Laguna di Venezia;
- Consiglio di Bacino Venezia Ambiente;
- Comune di Venezia;

Il proponente ha trasmesso in data 05/07/2019 prot. n. 298133 la comunicazione di notifica di avvenuta Presentazione al Pubblico come previsto dall'art. 14 della L.R. n. 4/2016, con la quale ha comunicato di aver effettuato la presentazione al pubblico dei contenuti del progetto e dello studio di impatto ambientale il giorno 21/05/2019 presso la Sala consiliare della Municipalità di Marghera (Comune di Venezia).

Il proponente ha provveduto a trasmettere la documentazione integrativa richiesta dai succitati Enti con le note acquisite agli atti del protocollo della Regione del Veneto con prott. nn. 308634, 308636, 308640, 308643, 308646, 308648, 310827 del 11/07/2019 e pubblicate sul sito web dell'Unità Organizzativa V.I.A. della Regione del Veneto.

La Direzione Commissioni Valutazioni con nota del 01/08/2019 prot. n. 343607 ha ritenuto conclusa la verifica dell'adeguatezza e completezza documentale prevista dal comma 3 dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. e ha provveduto alla pubblicazione sul sito web dell'avviso al pubblico di cui all'art. 24, comma 2 del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii. ed alla conseguente comunicazione dell'avvio del procedimento.

Dalla data della pubblicazione del suddetto avviso, come previsto al comma 4 dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., nei successivi sessanta (60) giorni, risultano pervenuti i seguenti pareri ed osservazioni concernenti la valutazione di impatto ambientale, la valutazione di incidenza e l'autorizzazione integrata ambientale da parte del pubblico interessato:

- osservazioni del Comune di Venezia con prot. n. 413471 del 26/09/2019;
- osservazioni del "Comitato Opzione Zero della Riviera del Brenta" con prot. n. 418645 del 30/09/2019 successivamente integrata con nota del 09/10/2019 prot. n. 434780;
- osservazioni dei rappresentanti di "Ecoistituto Veneto", "Medicina Democratica di Mestre" ed "Assemblea permanente contro il rischio chimico" con nota del 10/10/2019 prot. n. 436587.

Il gruppo istruttorio ha ritenuto opportuno organizzare in data 15/10/2019 un sopralluogo presso l'impianto, preceduto da un incontro tecnico con la partecipazione degli Enti e delle Amministrazioni interessate e, a seguito di tale incontro, risultano pervenuti i seguenti pareri/osservazioni:



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



- nota del ULSS3 con prot. n. 453509 del 22/10/2019;
- nota del Consiglio di Bacino Laguna di Venezia con prot. n. 450062 del 18/10/2019;
- nota del Consiglio di Bacino Venezia Ambiente con prot. n. 450324 del 18/10/2019;
- nota del Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale con prot. n. 457939 del 23/10/2019.

Il progetto è stato discusso nella seduta del 23/10/2019 del Comitato Tecnico Regionale VIA; in tale sede il Comitato ha preso atto e condiviso le valutazioni espresse dal gruppo istruttorio incaricato della valutazione ed ha quindi disposto di richiedere al proponente le integrazioni utili al fine della prosecuzione dell'istruttoria, congiuntamente alle osservazioni pervenute dagli Enti, le quali sono state formalizzate al proponente con nota del 07/11/2019 prot. n. 479500.

Il proponente ha trasmesso tramite PEC del 06/12/2019 la documentazione richiesta, acquisita al protocollo della Regione del Veneto con nn. 529329, 529646, 528800 del 09/12/2019, e successivamente ha trasmesso con nota del 21/01/2020 prot. n. 27800 un nuovo avviso al pubblico, il quale è stato pubblicato sul sito web di questa Amministrazione e la cui pubblicazione è stata comunicata a tutti gli Enti e le Amministrazioni interessate con nota del 22/01/2020 prot. n. 31853.

Nei trenta (30) giorni successivi alla data di pubblicazione del suddetto avviso, come previsto al comma 5 dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., risultano pervenuti i seguenti pareri ed osservazioni concernenti la valutazione di impatto ambientale, la valutazione di incidenza e l'autorizzazione integrata ambientale da parte del pubblico interessato:

- osservazioni del Comune di Dolo con prot. n. 86008 del 24/02/2020;
- osservazioni del "Comitato Opzione Zero della Riviera del Brenta" con prot. n. 83494 del 21/02/2020;
- osservazioni dei rappresentanti di "Ecoistituto Veneto", "Medicina Democratica di Mestre" e "Assemblea permanente contro il rischio chimico" con nota del 29/01/2020 prot. n. 46868;
- osservazioni di Peruzzo Valentina con prot. n. 85215 del 21/02/2020.

Il proponente ha trasmesso le controdeduzioni alle succitate osservazioni con nota del 05/05/2020 di cui ai prott. nn. 177997, 178016, 178025, 178050, 178059, 179670.

A seguito della presentazione del succitato avviso sono inoltre pervenuti i seguenti pareri:

- parere del Comune di Venezia con nota del 26/02/2020 prot. n. 91276;
- parere della Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna con nota del 02/04/2020 prot. n. 142345;
- parere del Consiglio di bacino Venezia Ambiente del 05/03/2020 prot. n. 105209;
- parere del Consiglio di bacino Laguna di Venezia del 19/03/2020 prot. n. 115452.
- Parere ULSS3 Srenissima del 19/05/2020.

La Regione del Veneto ha convocato con nota del 02/03/2020, la conferenza di servizi di cui all'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. per l'acquisizione dei titoli sopraindicati richiesti dal Proponente, in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14-ter della L. n. 241/1990 e ss.mm.ii.

Come previsto dal comma 7 del succitato art. 27 bis, il termine di conclusione della conferenza di servizi è di 120 giorni decorrenti dalla data di convocazione dei lavori e la determinazione motivata di conclusione della conferenza di servizi costituisce il provvedimento autorizzatorio unico regionale e comprende il provvedimento di VIA e i titoli abilitativi rilasciati per la realizzazione e l'esercizio del progetto, recandone l'indicazione esplicita.

A seguito dell'emanazione del D.L. n. 18 del 17/03/2020 in particolare l'art. 103 che prevede la "Sospensione dei termini nei procedimenti amministrativi ed effetti degli atti amministrativi in scadenza" e del D.L. n. 23 del 08/04/2020 in particolare l'art. 37 che prevede i "Termini dei procedimenti amministrativi e dell'efficacia degli atti amministrativi in scadenza", derivanti dallo stato di emergenza epidemiologica da COVID-19, la Regione del Veneto, con nota del 23/03/2020 ha provveduto a rinviare la seduta del 25/03/2020 della Conferenza di servizi.

Alla luce dei suddetti decreti, il termine di conclusione della conferenza di servizi viene prorogato dal 30/06/2020 al 13/09/2020.



ALLEGATO A AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020

2.2 INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO PRESENTATO DAL PROPONENTE

Il proponente ha presentato il seguente inquadramento amministrativo delle attività nell'installazione in riferimento alla disciplina di Valutazione Impatto Ambientale prevista dal titolo II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.:

Table with 7 columns: Attività/prodotto, Attività autorizzate, Tipologie progettuali, Attività, Soglia, Capacità con rispetto alla massima autorizzata, and Capacità con rispetto alla massima autorizzata. Rows include: A Impianto per trattamento FOSN, B Impianto di produzione di energia da 20 MWt (L1), C Impianto di produzione di energia da 27,9 MWt (L2), D Impianto di coincenerimento CSS e fango secco per essiccamento fanghi (L3), E Attività essiccamento fanghi da depurazione, F Impianto di contenimento, percolato da disciogliere rifilato in laguna, G Impianto di selezione con lettori ottici della frazione secca con recupero di produzione CSS integrato.

Quantità di rifiuti e max. concentrazione medio, attività depurazione fanghi, attività recupero CSS fanghi essiccati. Quantitativo già compreso nelle 150.000 t/a in ingresso all'impianto di selezione con lettori ottici della frazione secca con recupero di produzione CSS integrato.

Rispetto a quanto indicato nella succitata tabella si riportano le principali considerazioni e valutazioni effettuate dal proponente:

- per quanto attiene il profilo dell'attività energetica precisa che trattandosi di due linee la cui potenza termica complessiva è di 47,9 MWt, non superando i 50 MWt, non si applicano le disposizioni previste dalla lettera a) del punto 1 dell'Allegato II bis alla parte II del D.Lgs n. 152/06 e ss.mm.ii., ossia impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda sottoposti alla verifica di assoggettabilità a VIA di competenza statale;
- inquadra la linea 3 - L3 come impianto di coincenerimento di CSS e fango secco e, con riferimento all'allegato C parte IV del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii, la classifica operazione R1, finalizzata alla essiccazione del fango;
- configura l'attività di essiccamento dei fanghi tal quali come attività R12 dell'allegato C parte IV del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii, finalizzata ad ottenere un materiale "fango secco" che può essere valorizzato nelle linee di coincenerimento;
- dichiara che la linea 3 - L3 è realizzata a supporto degli altri impianti di produzione energia del polo logistico (L1 e L2), funzionando secondo necessità legate ai quantitativi e tipologia di materiali da avviare a valorizzazione e comunque in alternativa a una delle due linee già autorizzate, nelle fasi di manutenzione e/o fermo impianto di suddette due linee; precisa che la configurazione di progetto prevede a regime tre linee operative con il funzionamento contemporaneo di solo due, al fine di garantire la necessaria flessibilità e la massima disponibilità operativa;
- illustra che l'impianto di trattamento del percolato permette di trattare il percolato proveniente dalle discariche presenti sul territorio e produrre in uscita un concentrato che può essere avviato alle linee di coincenerimento; tale attività viene configurata come attività R12 dell'allegato C parte IV del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii., in quanto finalizzato alla produzione di un "fango secco" recuperato nelle linee/impianti di coincenerimento; precisa inoltre che qualora gli impianti di coincenerimento fossero fermi, sarebbe classificata come attività D9 dell'allegato B parte IV del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii.;
- inquadra l'impianto di selezione con lettori ottici, con capacità di trattamento massima di 450.000 t/anno di rifiuti, quale impianto di recupero di rifiuti non pericolosi, attività R3, R4, R5, R12, R13 dell'allegato C parte IV del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii.



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



Il proponente ha presentato il seguente inquadramento amministrativo delle attività nell'installazione in riferimento alla disciplina di Autorizzazione Integrata Ambientale prevista dal titolo II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.:

situazione impianto/linea produttiva	Attività autorizzate	Tipologie progettuali Allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.				
		Attività di gestione dei rifiuti	Impianti	Condizionamento e trattamento delle acque	Linee di produzione di energia	Trattamento delle acque reflue
A Impianto per trattamento FORSU	RT			40.000 m <sup>3</sup> /anno		
B Impianto di produzione di energia da 50 MW (L.1)				10.000 m <sup>3</sup> /anno		
C Impianto di produzione di energia da 27,9 MW (L.2)				10.000 m <sup>3</sup> /anno		
D Impianto di concottimento CSS e fango secco per concottimento fango (L.3)				10.000 m <sup>3</sup> /anno		
E Attività concottimento fango da depurazione	RT			10.000 m <sup>3</sup> /anno		
F Impianto di conferimento prodotti da discarica rifiuti inerti	RT			10.000 m <sup>3</sup> /anno		
G Impianto di selezione con linee della frangitura secca con impianto di produzione CSS integrato	RT, RT2, RT3, RT4, D10			10.000 m <sup>3</sup> /anno		

\* Capacità di trattamento in base alla licenza di esercizio. CSS: fango seccato. Impianti RT (RT1, RT2, RT3, RT4) e D10: impianti di produzione di energia.  
 \*\* Capacità di trattamento in base alla licenza di esercizio. CSS: fango seccato. Impianti RT (RT1, RT2, RT3, RT4) e D10: impianti di produzione di energia.  
 \*\*\* Capacità di trattamento in base alla licenza di esercizio. CSS: fango seccato. Impianti RT (RT1, RT2, RT3, RT4) e D10: impianti di produzione di energia.

Rispetto a quanto indicato nella succitata tabella si riportano a seguire le principali considerazioni e valutazioni effettuate dal proponente:

- sulla base delle definizioni riportate nella Decisione di esecuzione UE 2017/1442 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione e nei Bref europei "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Incineration (final draft dicembre 2018)", gli impianti di progetto possono rientrare nelle seguenti attività:
  - Attività 1.1: combustione di combustibili in installazioni con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW, solo quando questa attività ha luogo in impianti di combustione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW;
  - Attività 5.2: smaltimento o recupero dei rifiuti in impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti di coincenerimento dei rifiuti per i rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 3 t l'ora (...), solo quando questa attività ha luogo in impianti di combustione contemplati al precedente punto 1.1.
- tutti e tre gli impianti (Linea1, Linea2 e Linea3) rientrano nella definizione di "impianti di coincenerimento" prevista nell'art. 237-ter del D.Lgs. 152/2006 e ss. mm. ii. in quanto la loro funzione principale consiste nella produzione di energia per quanto riguarda la Linea 1 e la Linea 2, e la produzione di materiali (fango secco) per quanto riguarda la Linea 3 e che utilizzano rifiuti come combustibile;
- con riferimento alla premessa al punto B dell'Allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss. mm. ii., considerato che nella medesima installazione vanno sommate le rispettive potenze degli impianti, evidenzia che il progetto prevede la realizzazione complessivamente di tre impianti di combustione, di cui ne funzioneranno al massimo due in modo contemporaneo; tali impianti tratteranno complessivamente fino a 120.000 t/anno di rifiuti;
- la potenza termica nominale totale presso l'installazione è pari a 67,9 MWt, riconducibile per tipologia alle attività energetiche di cui al punto dell'allegato VIII parte II 152/2006 e ss.mm.ii. "Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW" e alla Decisione di esecuzione UE 2017/1442 "Combustione di combustibili in installazioni con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW".

ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 884 DEL 16 OTT. 2020**2.3 VALUTAZIONI E CONSIDERAZIONI DELL'INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO****2.3.1 Attività di produzione energia**

Con riferimento all'attività di produzione energia presente all'interno del polo logistico, alla luce dei seguenti interventi proposti:

- efficientamento produzione di energia nella centrale elettrica e termica di cogenerazione (linea 1 e la linea 2) con utilizzo della frazione legnosa dal pretrattamento della frazione verde da differenziate urbane, CSS prodotto internamente dalla lavorazione dei rifiuti urbani residui, fanghi;
- realizzazione della linea 3 dedicata esclusivamente all'incenerimento dei rifiuti;

si evidenzia che il proponente prevede l'esercizio contemporaneo di due linee e considera una delle tre linee a supporto per i periodi di fermo impianto o manutenzione.

Si evidenzia che con nota del 23/04/2020 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, preso atto del procedimento di cui all'art. 27-bis del D.Lgs n. 152/06 e ss.mm.ii. in itinere presso la Regione del Veneto, dichiara che *"si ritiene che la modifica dell'alimentazione degli impianti indipendentemente dalla potenza degli stessi, nei termini illustrati dalla Società, comporti che il progetto non rientri nella categoria di opere soggette a verifica di assoggettabilità statale di cui al p.to 1, lett. a, dell'allegato II-bis alla parte seconda del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. ("impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 50 MW") ma rientri invece tra le tipologie di opere da sottoporre a VIA regionale di cui alla lett. n) dell'allegato III alla parte seconda del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.: "n) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 100 t/giorno, mediante operazioni di incenerimento o di trattamento di cui all'allegato B, lettere D9, D10 e D 11, ed all'allegato C, lettera RI, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152"*.

Dalla succitata nota si evince pertanto che le prime due linee precedentemente autorizzate per la produzione di energia, a seguito della realizzazione del progetto, risultano classificate esclusivamente nella tipologia di opere soggette alla disciplina per il trattamento dei rifiuti.

In riferimento all'applicazione della disciplina di VIA, ad ogni buon conto si fa presente che, anche presupponendo che tutte e tre le linee rientrino nella tipologia progettuale di cui lettera a) dell'Allegato II bis, punto 1, della parte II del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i., dalla dichiarazione di esercizio contemporaneo di sole due linee si deduce che la potenza termica massima complessiva è pari 47,9 MWt pertanto inferiore alla soglia di 50 MWt, pertanto l'installazione non è sottoposta alla verifica di assoggettabilità di competenza statale.

A conferma di tale presupposto, il proponente ha eseguito la valutazione di tutti gli impatti massimi prendendo come riferimento la potenza termica massima in esercizio di 47,9 MW, ovvero prevedendo l'esercizio contemporaneo di due linee e considerando una delle tre linee a supporto per i periodi di fermo impianto o manutenzione.

In riferimento all'applicazione della disciplina di AIA si evidenzia che, ai fini del calcolo della potenza termica massima complessiva e del confronto con la soglia di cui al punto 1.1 dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. *"Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale o superiore a 50MW"*, non è possibile effettuare la somma delle potenze delle tre linee pari a 67,9 MW in quanto, come previsto anche dal documento del Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 14/11/2016 *"Criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 46/2014"*, per capacità massima si intende la capacità relazionabile al massimo inquinamento potenziale dell'impianto che viene valutato nel VIA; pertanto da tale condizione e limitazione di VIA discende il limite legale per l'esercizio dell'installazione.

Si evidenzia pertanto che il suddetto vincolo gestionale si configura nell'Autorizzazione Integrata Ambientale quale capacità produttiva dell'installazione, diventando di conseguenza il limite legale per l'esercizio dell'installazione, come previsto anche dal succitato documento del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 14/11/2016.

Alla luce di quanto sopra, l'istanza è esclusa dal rilascio di AIA per attività energetiche di cui al punto 1.1 dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.: *"Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale o superiore a 50MW"*.



ALLEGATO A

AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020

**2.3.2 Attività di trattamento rifiuti**

Le 3 linee di trattamento termico rientrano tra le tipologie di opere sottoposte a VIA regionale come previsto dalla lett. n) dell'Allegato III alla parte II del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. "impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 100 t/giorno, mediante operazioni di incenerimento";

Le 3 linee di trattamento termico rientrano nel punto 5.2 dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.: "Smaltimento o recupero dei rifiuti in impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti di coincenerimento dei rifiuti: a) per rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 3Mg all'ora";

La proposta progettuale prevede la realizzazione di un nuovo impianto di essiccazione e incenerimento fanghi, Linea L3, che il proponente inquadra come impianto di "coincenerimento", ai sensi della all'art. 237-ter del D.Lgs 152/2006, motivato dal fatto che l'attività di combustione è finalizzata a produrre aria calda necessaria ad essiccare i fanghi e producendo così un materiale, fango secco.

A tale riguardo, si evidenzia che l'impianto L3 è alimentato esclusivamente da rifiuti (CSS e fango secco) e, sulla base della proposta progettuale, l'attività di essiccazione e combustione fanghi è da considerarsi come una unica sezione impiantistica non in grado di cedere energia all'esterno, in quanto il calore generato dalla combustione è utilizzato per essiccare i fanghi.

In questo contesto la Direttiva IED 2010/75/UE definisce all'art. 3 per combustibile "qualsiasi materia combustibile solida, liquida o gassosa", che si distingue chiaramente dalla definizione di rifiuto, già contenuta nella Direttiva 2008/98/CE, ovvero sia "qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o l'obbligo di disfarsi"; si ritiene pertanto che il fango combusto nella linea 3 non può essere annoverato tra i combustibili; l'operazione di essiccazione fanghi è, sotto il profilo amministrativo, inquadrabile secondo le BAT per l'incenerimento, Decisione 2019/2010, come parte di un impianto di incenerimento in cui il calore è utilizzato per il trattamento preliminare dei fanghi, prima della combustione; si ritiene che alla Linea 3 non possa essere applicata la definizione di impianto di coincenerimento, in quanto la funzione principale di tale unità non consiste nella produzione di energia o di materiali, bensì nello smaltimento di rifiuti, i fanghi.

Sotto il profilo autorizzativo la richiesta di alimentare le due linee (L1 e L2) con rifiuti urbani non differenziati sottoposti a pretrattamento per la produzione di CSS può inquadrarsi come attività di incenerimento di rifiuti urbani, tenuta al rispetto del valore di efficienza energetica prevista dalla nota 4 all'All. C alla parte IV del D.Lgs. n. 152/2006, per il riconoscimento dell'operazione R1 "Utilizzazione principale come combustibile per produrre energia"; in assenza di tale requisito l'operazione effettuata nell'impianto è di solo smaltimento individuata dal codice D10 dell'All. B alla Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii.; considerato, inoltre, che il progetto prevede anche per la Linea 3 la combustione di CSS, ovvero di rifiuto urbano non differenziato sottoposto a pretrattamento, si sottolinea che tale ragionamento può essere esteso anche a questa linea di incenerimento.

La sezione di trattamento del percolato prodotto dalle discariche di rifiuti urbani del territorio si configura come operazione di trattamento chimico-fisico D9 finalizzata alla produzione di un permeato che rispetti i limiti allo scarico per lo specifico corpo recettore oppure destinato al riutilizzo per scopo industriale nell'installazione; di conseguenza l'esercizio di tale operazione per una capacità di trattamento di 120 t/giorno fa rientrare tale attività tra quelle ricomprese nel punto 5.3. lett. a) dell'Allegato VIII alla parte seconda del TUA: "Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza: [...] 2) trattamento fisico-chimico".

**2.4 SINTESI DELL'INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO DEL POLO LOGISTICO**

Si riporta l'inquadramento amministrativo inerente alla disciplina prevista dal titolo II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per la Valutazione Impatto Ambientale:



ALLEGATO A

AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



Riferimenti disciplina V.I.A.	SEZIONI DEL POLO INTEGRATO	INTERVENTI PREVISTI
	<b>PRETRATTAMENTO FORSU (SEZIONE A):</b> Tipologia impianto: recupero Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 30.500 t/anno Operazioni svolte: R12	Adeguamento sistema trattamento FORSU.
<b>Allegato III</b> <b>"Progetti di competenza delle regioni"</b> Lett. n) Impianto di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 100 t/giorno, mediante operazioni di incenerimento o di trattamento di cui all'allegato B, lettere D9, D10 e D11, ed allegato C, lettera R1, della parte IV del D.Lgs. 152/2006.	<b>LINEA L1: PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA (SEZIONE B)</b> Tipologia impianto: co-incenerimento per produzione energia elettrica da biomasse, rifiuti urbani non differenziati pretrattati, fanghi e rifiuti legnosi Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 150 t/giorno ovvero 50.000 t/anno Operazioni svolte: R1 - D10  <b>LINEA L2: PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA (SEZIONE C)</b> Tipologia impianto: co-incenerimento per produzione energia elettrica da biomasse, rifiuti urbani non differenziati pretrattati, fanghi e rifiuti legnosi Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 210 t/giorno ovvero 70.000 t/anno Operazioni svolte: R1 - D10	Efficientamento produzione di energia nella centrale elettrica e termica di cogenerazione con utilizzo della frazione legnosa dal pretrattamento della frazione verde da differenziate urbane.  Efficientamento produzione di energia nella centrale elettrica e termica di cogenerazione con utilizzo di CSS prodotto internamente dalla lavorazione dei rifiuti residui dalle differenziate urbane.  Copertura area stoccaggio scorie e ceneri.
	<b>LINEA L3: IMPIANTO ESSICCAZIONE FANGHI (SEZIONE D):</b> Tipologia impianto: trattamento preliminare all'incenerimento Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 270 t/giorno ovvero 90.000 t/anno Operazioni svolte: D13 - R12  <b>IMPIANTO INCENERIMENTO FANGHI (SEZIONE E):</b> Tipologia impianto: incenerimento fanghi Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 120 t/giorno ovvero 40.000 t/anno Operazioni svolte: D10 - R1	Nuova sezione di trattamento. Essiccamento fanghi da depurazione acque reflue urbane con calore di recupero dalla centrale di cogenerazione interna (sezione E) e utilizzo dei fanghi essiccati nell'impianto di produzione energia (Linea 1 - Linea 2 - Linea 3).
	<b>TRATTAMENTO PERCOLATI (SEZIONE F):</b> Tipologia impianto: smaltimento Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 120 t/giorno ovvero 40.000 t/anno Operazioni svolte: D9	Nuova sezione di trattamento.
	<b>STOCCAGGIO RIFIUTI DA RACCOLTA DIFFERENZIATA (LINEA G1):</b> Tipologia impianto: deposito preliminare/messa in riserva Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 50.000 t/anno (*) Operazioni svolte: D15 - R13	Nessun intervento
	<b>TRATTAMENTO VERDE E LEGNO (LINEA G2):</b> Tipologia impianto: recupero Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 120.000 t/anno Operazioni svolte: R12	Copertura della banchina ricevimento rifiuti e trattamento lavorazione verde con vaglio stellare.



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



<b>Allegato IV</b> <b>"Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni"</b> Punto 7 "Progetti di infrastrutture" Lett. z.b) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte IV del D.Lgs. 152/2006.	<b>SELEZIONE CON LETTORI OTTICI (LINEA G3):</b> Tipologia impianto: recupero Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 100.000 t/anno (*) Operazioni svolte: R12	Miglioria tecnica con introduzione impianto di selezione con lettori ottici della frazione secca con recupero di carta, plastica, vetro, metalli, ecc. a monte dell'attuale impianto di produzione CSS.
	<b>PRODUZIONE CSS (SEZIONE H):</b> Tipologia impianto: recupero Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 258.000 t/anno Operazioni svolte: R12 - R3.	Nessun intervento.

(\*) il dato è stato esplicitato dal proponente con la nota del 05/05/2020

Si riporta l'inquadramento amministrativo inerente alla disciplina prevista dal titolo II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per l'Autorizzazione Integrata Ambientale:

Riferimenti disciplina A.I.A.	SEZIONI DEL POLO INTEGRATO
	<b>PRETRATTAMENTO FORSU (SEZIONE A):</b> Tipologia impianto: recupero Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 30.500 t/anno Operazioni svolte: R12
<b>Allegato VIII</b> Punto 5 "Gestione dei rifiuti" 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;	<b>LINEA L1: PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA (SEZIONE B)</b> Tipologia impianto: coincenerimento per produzione energia elettrica da biomasse, rifiuti urbani non differenziati pretrattati, fanghi e rifiuti legnosi Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 150 t/giorno ovvero 50.000 t/anno Operazioni svolte: R1 - D10 <b>LINEA L2: PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA (SEZIONE C)</b> Tipologia impianto: coincenerimento per produzione energia elettrica da biomasse, rifiuti urbani non differenziati pretrattati, fanghi e rifiuti legnosi Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 210 t/giorno ovvero 70.000 t/anno Operazioni svolte: R1 - D10 <b>LINEA L3:</b> <b>IMPIANTO ESSICCAZIONE FANGHI (SEZIONE D):</b> Tipologia impianto: trattamento preliminare all'incenerimento Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 270 t/giorno ovvero 90.000 t/anno Operazioni svolte: D13 - R12 <b>IMPIANTO INCENERIMENTO FANGHI (SEZIONE E):</b> Tipologia impianto: incenerimento fanghi Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 120 t/giorno ovvero 40.000 t/anno Operazioni svolte: D10 - R1
	<b>STOCCAGGIO RIFIUTI DA RACCOLTA DIFFERENZIATA (LINEA G1):</b> Tipologia impianto: deposito preliminare/messa in riserva Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 50.000 t/anno Operazioni svolte: D15 - R13

12 di 74



ALLEGATO A  
 AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



<p><b>Allegato VIII</b>                  Punto 5 "Gestione dei rifiuti"                  5.3. lett. a) Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza:                  punto 2) trattamento fisico-chimico.</p>	<p><b>TRATTAMENTO PERCOLATI (SEZIONE F):</b>                  Tipologia impianto: smaltimento                  Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 120 t/giorno ovvero 40.000 t/anno                  Operazioni svolte: D9</p>
<p><b>Allegato VIII</b>                  Punto 5 "Gestione dei rifiuti"                  5.3. lett. b) Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza:                  punto 2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento.</p>	<p><b>TRATTAMENTO VERDE E LEGNO (LINEA G2):</b>                  Tipologia impianto: recupero                  Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 120.000 t/anno                  Operazioni svolte: R12  <b>SELEZIONE CON LETTORI OTTICI (LINEA G3):</b>                  Tipologia impianto: recupero                  Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 315.000 t/anno                  Operazioni svolte: R12  <b>PRODUZIONE CSS (SEZIONE H):</b>                  Tipologia impianto: recupero                  Potenzialità e tipologia rifiuti trattati: 258.000 t/anno                  Operazioni svolte: R3 e R12.</p>



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



### 3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il proponente ha analizzato i seguenti strumenti di Pianificazione territoriale:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento P.T.R.C. vigente
- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento P.T.R.C. in adozione
- Piano di Area Laguna e Area Veneziana PALAV
- Piano Direttore 2000
- Sito di bonifica di interesse nazionale SIN di Venezia-Porto Marghera
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale P.T.C.P.
- Piano di assetto del territorio PAT del Comune di Venezia
- Piano Regolatore Generale Comunale PRG di Venezia
- Piano degli Interventi P.I. del Comune di Venezia

Il proponente ha inoltre illustrato i seguenti strumenti di Pianificazione di settore:

- Piano regolatore portuale PRP
- Piani faunistici venatori regionale e provinciale
- Piano di gestione delle risorse alieutiche provinciale
- Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali
- Piano di assetto Idrogeologico del Bacino Idrografico scolante della Laguna di Venezia
- Piano Regionale di Tutela delle Acque PTA
- Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'atmosfera
- Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali
- Piano energetico regionale

Il proponente conclude che il progetto in esame è coerente con i suddetti piani e non presenta elementi di contrasto con gli obiettivi e le disposizioni della pianificazione. Si evidenziano i seguenti aspetti:

- il polo impiantistico si trova all'interno del SIN
- il polo impiantistico rientra nella fascia di rispetto del canale di Navigazione del demanio marittimo portuale e rientra inoltre all'interno del perimetro dell'area di conterminazione lagunare il cui ambito è dell'Autorità Portuale di Venezia.

Il proponente ha analizzato l'area del sito rispetto ai seguenti vincoli e aree naturali protette:

- Attualmente il sistema delle aree naturali protette derivante dalla Legge n. 394/1991 comprende i Parchi Nazionali, i Parchi Naturali Regionali e Interregionali, le Riserve Naturali, le Zone umide (comprende la Laguna di Venezia). Il polo impiantistico di Fusina non rientra in tali aree.
- Vi sono altre aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Ai fini della presente indagine sono stati presi in considerazione le oasi e i rifugi WWF nonché le aree protette di competenza degli enti provinciali e locali.  
In località Alberoni, in prossimità della bocca di Malamocco, si segnala la presenza dell'oasi delle dune degli Alberoni, protetta dal WWF dal 1997, che ricopre una superficie di 160 ettari all'estremità sud dell'isola del Lido.  
In base al Censimento delle aree naturali "minori" della Regione Veneto, vi sono inoltre numerose piccole aree umide di pregio che costellano l'ambito lagunare. Le più prossime ai siti interessati dal progetto in esame sono rappresentate dalle casse di colmata.
- Siti RETE NATURA 2000  
Il polo impiantistico si colloca esternamente ai siti della Rete Natura 2000 e dista, dai siti più vicini, 1,6 km dal SIC IT3250030 Laguna medio-inferiore di Venezia e 1,6 km dalla ZPS IT3250046 Laguna di Venezia.

14 di 74



ALLEGATO <sup>A</sup>  
AL DECRETO N. 884 del 16 OTT. 2020



#### 4 QUADRO PROGETTUALE

Nel polo integrato di trattamento dei rifiuti di Fusina sono previste le seguenti attività:

- Arrivo e Stoccaggio rifiuti in ingresso;
- Linee di Trattamento;
  - Sezione G: Stazione di travaso dalla banchina;
  - Sezione A: pretrattamento FORSU;
  - Sezione F: Trattamento percolati;
  - Sezione H: Produzione CSS;
  - Sezione B: Produzione energia elettrica linea L1;
  - Sezione C: Produzione energia elettrica linea L2;
  - Sezione D e E: Impianto essiccazione e incenerimento fanghi linea L3;
- Servizi di stabilimento;
- Gestione e trattamento delle acque.

##### 4.1 ARRIVO E STOCCAGGIO RIFIUTI IN INGRESSO

I rifiuti possono pervenire sia via mare che via terra. L'accettazione dei rifiuti nel Polo costa delle seguenti fasi:

- a. Pesatura del carico e verifica della conformità della documentazione di accompagnamento;
- b. controllo radioattività mediante portale (riferimento "Procedure operative per il controllo della radioattività sui carichi in ingresso all'impianto" - Procedura ECO 08, Rev. 03 del 13/02/2018) e strumento portatile di controllo in caso di segnalazione di allarme; i portali ad uso dell'installazione sono due uno per i rifiuti che arrivano via mare e uno per i rifiuti che arrivano via terra;
- c. registrazione dei dati relativi al conferimento in entrata all'impianto;
- d. scarico completo o parziale del carico presso la linea di trattamento in cui verranno trattati. Si rimanda alle rispettive linee per le tipologie di rifiuti che possono essere ricevuti e le quantità massime di messa in riserva/deposito preliminare.

##### 4.2 LINEE DI TRATTAMENTO

###### 4.2.1 SEZIONE G: stazione di travaso dalla banchina (modificata)

Le potenzialità di stoccaggio della stazione di travaso sono le seguenti:

Tabella A			
Area di deposito	Tipologia	Operazione di deposito (D/R)	Capacità massime istantanee di deposito (t)
Stazione di travaso	Rifiuti non pericolosi	R13	735
Stazione di travaso	Rifiuti non pericolosi	D15	50
Stazione di travaso	Rifiuti pericolosi	R13/D15	15
Totale			800

Le tipologie di rifiuti che possono essere stoccate sono le seguenti:

	Codice CER
Urbani	150101 - 150102 - 150103 - 150106 - 150203 - 160103 - 200101 200108 - 200123* - 200133* - 200134 - 200135* - 200136 - 200138 - 200140 - 200201 - 200301 - 200303 - 200307
Speciali	020103 - 150101 - 150102 - 150103 - 150106 - 150203 - 170201 - 170203 - 170407 - 170904 - 190801 - 191212 - 200201 - 200301 - 200303



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



L'area di travaso, una volta coperta, sarà mantenuta in depressione e l'aria aspirata sarà trattata mediante filtro a maniche ed emessa in atmosfera mediante un camino denominato CM9.

Nell'area di travaso sono presenti le seguenti linee di trattamento:

- Linea G1: stoccaggio rifiuti da raccolta differenziata (esistente),
- Linea G2: trattamento verde e legno (modifica),
- Linea G3: selezione con lettori ottici (linea nuova).

**Linea G1: stoccaggio rifiuti da raccolta differenziata (esistente)**

Le tipologie di rifiuti in ingresso e in uscita e le potenzialità di trattamento sono le seguenti:

Potenzialità di messa in riserva/deposito preliminare sia dei rifiuti in ingresso che prodotti	Nei limiti della tabella A della Stazione di travaso
Tipologia di CER trattati	150101 - 150102 - 150106 - 150203 - 160103 - 200123* - 200133* - 200134 - 200135* - 200136 - 200140 - 200303 - 200307 - 170201 - 170203 - 170407 - 170904 - 190801 - 191212
Operazioni effettuate	R12 eliminazione delle frazioni estranee, eseguita per partite omogenee di codici CER, di rifiuti destinati a recupero; R12 operazioni di selezione e cernita di rifiuti in ingresso, finalizzate alla produzione di frazioni merceologiche omogenee destinate a recupero ed eventuali frazioni residuali destinate a smaltimento; R12 accorpamento di rifiuti aventi il medesimo codice CER e medesime caratteristiche chimico-fisiche e/o merceologiche, destinati a successivo recupero.
Potenzialità di trattamento	50.000 t/anno

**Linea G2: pretrattamento verde e legno (linea modificata)**

Il rifiuto verde da raccolta differenziata di rifiuti urbani, attualmente conferito nel Polo impiantistico di Fusina viene adeguato volumetricamente con operazione di triturazione e avviato successivamente ad impianti di terzi di compostaggio con le seguenti potenzialità:

Potenzialità di messa in riserva/deposito preliminare sia dei rifiuti in ingresso che prodotti	Nei limiti della tabella A della Stazione di travaso
Tipologia di CER trattati	150103 - 200138 - 200201
Operazioni effettuate	R12 eliminazione delle frazioni estranee, eseguita per partite omogenee di codici CER, di rifiuti destinati a recupero; R12 operazioni di selezione e cernita con adeguamento volumetrico dei rifiuti in ingresso, finalizzate alla produzione di frazioni merceologiche omogenee destinate a recupero ed eventuali frazioni residuali destinate a smaltimento; R12 accorpamento di rifiuti aventi il medesimo codice CER e medesime caratteristiche chimico-fisiche e/o merceologiche, destinati a successivo recupero;
Potenzialità di trattamento	20.000 t/anno

Al fine di alimentare la centrale termica (LINEE 1 e 2) con rifiuti legnosi, verrà effettuata la vagliatura con vaglio stellare; l'operazione aggiuntiva ha la finalità di separare la parte fine < 30 mm circa che viene definita biomassa vegetale essendo costituita prevalentemente da sfalci d'erba e foglie. La parte sopravaglio è costituita prevalentemente dalla frazione legnosa - ramaglie con qualche residuo dei contenitori in plastica



AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



prevalentemente biodegradabile (CER 191207). La frazione legnosa verrà stoccata nella fossa di alimentazione della centrale termica per essere avviata al recupero energetico mentre la frazione vegetale - sfalci continuerà ad essere avviata a recupero esternamente (impianti di digestione anaerobica o impianti di compostaggio).

Tipologia di CER trattati	CER 200201 (adeguamento volumetrico e vagliatura) CER 200138 (adeguamento volumetrico) CER 150103 (adeguamento volumetrico) CER 020103 (adeguamento volumetrico)
Potenzialità di stoccaggio istantanea	I rifiuti in ingresso saranno stoccati nei limiti di potenzialità della stazione di travaso (vedi tabella A della sezione G Stazione di travaso)
Operazioni richieste	R12 eliminazione delle frazioni estranee, eseguita per partite omogenee di codici CER, di rifiuti destinati a recupero; R12 operazioni di selezione e cernita, vagliatura e triturazione di rifiuti in ingresso, finalizzate alla produzione di frazioni merceologiche omogenee destinate a recupero ed eventuali frazioni residuali destinate a smaltimento; R12 accorpamento di rifiuti aventi il medesimo codice CER e medesime caratteristiche chimico-fisiche e/o merceologiche, destinati a successivo recupero;
Potenzialità di trattamento per l'adeguamento volumetrico	120.000 ton/anno per i codici CER 200201, 200138, 150103, 020103
Potenzialità di trattamento per la vagliatura	60.000 ton/anno per il codice CER 200201
Rifiuti prodotti	CER 200201 (sottovaglio) CER 191207 (sopravaglio), CER 200138, CER 150103, CER 020103 triturati per la Linea 1 e 2
Stoccaggio rifiuti prodotti	CER 200201 (sottovaglio) stoccati nei limiti di potenzialità della stazione di travaso (vedi tabella A della sezione G Stazione di travaso) Gli altri rifiuti prodotti vengono stoccati nella fossa di alimentazione della centrale termica.
Emissioni prodotte	L'aspirazione localizzata dalle attività di triturazione e vagliatura sono convogliate al punto di emissione denominato CM9, previo abbattimento mediante filtro a maniche.

#### Linea G3: selezione con lettori ottici (nuova linea)

Nella frazione secca è presente ancora una importante quantità di materiali recuperabili e si prevede di migliorare proprio la prima fase di ricevimento del rifiuto secco eseguendo una selezione preliminare a monte dell'impianto di produzione CSS.

L'impianto automatizzato è tarato elettronicamente per eseguire la selezione del rifiuto secco estraendo carta, plastica secondo le specifiche degli utilizzatori finali (industria del riciclo riutilizzo) con i lettori ottici che sono dotati di infrarossi in grado di determinare e asportare i polimeri per tipologia omogenea (PE, PET, ecc) e la carta dal cartone. L'impianto si ipotizza riesca ad estrarre ancora il 20%- 30% di rifiuti che possono essere avviati a terzi per il recupero di materia incrementando ulteriormente l'effettiva differenziata degli urbani.

L'impianto in parola verrà collocato nell'area della banchina e le emissioni prodotte nella selezione sono diffuse.

In sintesi le caratteristiche della linea sono le seguenti:



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



Potenzialità di messa in riserva/deposito preliminare dei rifiuti in ingresso	1.400 t - fossa di conferimento capannone A 1.700 t - capannone K
Tipologia di CER trattati	CER 200301 CER 191212 (sovvalli da differenziata)
Operazioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> <li>R12 operazioni di selezione e cernita di rifiuti in ingresso, finalizzate alla produzione di frazioni merceologiche omogenee destinate a recupero ed eventuali frazioni residuali destinate a smaltimento;</li> <li>R12 accorpamento di rifiuti aventi il medesimo codice CER e medesime caratteristiche chimico-fisiche e/o merceologiche, destinati a successivo recupero.</li> </ul>
Potenzialità di trattamento	100.000 t/anno
Rifiuti prodotti	<p>Le frazioni merceologiche omogenee separate vengono stoccate nella stazione di travaso (nei limiti previsti dalla tabella A della sezione G - stazione di travaso), quantificate in circa 30.000 t/anno.</p> <p>La frazione residua (EER 191212) viene stoccata nella fossa di conferimento del capannone A o nel capannone K nelle zone adibite al ricevimento del rifiuto (vedasi tabella B della sezione H), quantificata in circa 70.000 t/anno.</p>
Emissioni prodotte	Le aspirazioni localizzate posizionate sull'impianto di pretrattamento e selezione in specifici punti sono convogliate al punto di emissione denominato CM9, previo abbattimento mediante filtro a maniche.

#### 4.2.2 SEZIONE A: pretrattamento FORSU (esistente)

Nell'installazione è presente un impianto di pretrattamento della FORSU costituito da sistema di lacerazione sacchetti su "lacera sacchi" e sistema "vaglio/mulino" che esegue la vagliatura della FORSU con deferrizzazione, recuperando la frazione organica della FORSU (CER 200108) che così pretrattata viene avviata a impianti di digestione anaerobica di terzi e la frazione estranea costituita prevalentemente da plastica (CER 191212) è avviata all'impianto di produzione CSS (oppure alla selezione con lettori ottici, in progetto).

In sintesi le caratteristiche della linea sono le seguenti:

Potenzialità di messa in riserva/deposito preliminare dei rifiuti in ingresso	100 t in area D1 del capannone B per il CER 200108 e 200201
Potenzialità di trattamento	30.500 t/anno
Tipologia di CER trattati	CER 20.01.08, provenienti da raccolta rifiuti urbana
Operazioni effettuate	R12 eliminazione di frazioni estranee vocate a diverso destino mediante deferrizzazione e successiva triturazione e vagliatura.
Rifiuti prodotti	Vedi paragrafo <i>Aree di stoccaggio dei rifiuti in uscita dal trattamento</i>

#### Arrivo e aree di stoccaggio FORSU:

L'area presenta una superficie di ca. 165 m<sup>2</sup> ed è allestita con un pavimento industriale adatto per lo stoccaggio del materiale e resistente alla circolazione di mezzi pesanti.

Gli autocarri conferenti accedono all'interno del capannone attraverso un portone ad avvolgimento rapido che viene immediatamente richiuso, dopodiché un ulteriore portone si apre permettendo al mezzo lo scarico del materiale organico all'interno di una fossa. Il punto di scarico della FORSU risulta rilevato rispetto al piano di scarico in quanto è dotato di una piccola rampa che impedisce il contatto dei rifiuti con i pneumatici dei mezzi.



ALLEGATO A

AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



I percolati che fuoriescono dal materiale vengono interamente raccolti dal sistema di captazione all'interno della fossa e inviato all'impianto di depurazione.

*Operazioni svolte (operazione R12 dell'allegato C alla parte IV del D.Lgs 152/2006):*

L'impianto di pretrattamento della FORSU è costituito da:

- a. sistema di lacerazione sacchetti su "ladera sacchi"
- b. deferrizzazione, le parti metalliche separate sono stoccate in un cassone mobile e identificate con il CER 191202 e successivamente conferite ad impianti di recupero,
- c. successiva vagliatura su mulino/vaglio, il materiale cade sul mulino/vaglio e mediante forza centrifuga subisce una separazione in due frazioni: una frazione costituita da materiale organico EER 200108 stoccata in cassoni a tenuta stagna scarrabili da avviare a recupero e il sottovaglio EER 191212 costituito da film e imballaggi plastici e cellulosici non compostabili stoccato in apposita area all'interno del capannone in attesa di essere avviato presso l'impianto di CSS del polo aziendale e/o a recupero presso terzi. Il materiale da separare è introdotto nel mulino/vaglio e separato per mezzo di un movimento centrifugo con integrazione di piccole quantità di acqua tecnica/percolati da FORSU (circa un 5% e proveniente da uno stoccaggio in sistema da 60 mc).

*Aree di stoccaggio dei rifiuti in uscita dal trattamento:*

L'area di stoccaggio a valle del vaglio/mulino presenta una superficie di ca. 93 mq ed è destinata a raccogliere il materiale di sopravaglio (EER 191212) direttamente proveniente dalle operazioni di vagliatura. Queste superfici sono allestite con un pavimento industriale adatto per lo stoccaggio del materiale e resistente alla circolazione di mezzi pesanti.

La frazione organica EER 200108 separata dalle frazioni estranee mediante il mulino/vaglio è collettata e raccolta in 4 cassoni scarrabili a tenuta stagna con coperchio da circa 23 mc utili cad. posizionati in adiacenza al mulino all'interno del capannone B1. Vi è poi il cassone mobile di raccolta delle parti metalliche separate identificate dal codice EER 191202.

*Gestione delle arie esauste e del percolato:*

Il percolato raccolto nella zona di arrivo dei rifiuti è inviato tramite tubazione all'impianto di depurazione (vedasi sezione GESTIONE E TRATTAMENTO DELLE ACQUE). La zona di stoccaggio e di lavorazione è posta sotto aspirazione e le emissioni sono convogliate al camino CM7, previa depurazione dell'aria aspirata mediante filtro a maniche.

#### 4.2.3 SEZIONE F: trattamento percolati (nuova sezione)

L'impianto, costituito da una sezione di ultrafiltrazione, una di osmosi e una di evaporazione, tratterà sia il percolato tal quale, ma anche il concentrato derivato dal pre-trattamento con membrane ad ultrafiltrazione e membrane ad osmosi, del percolato discariche (EER 190703), realizzati direttamente nei siti delle discariche riducendo sensibilmente il traffico veicolare nelle vie pubbliche.

L'impiantistica del Polo con gli impianti di produzione energia produce energia termica che se riutilizzata nel trattamento a condensazione, renderebbe l'impiantistica di ultrafiltrazione e osmosi inversa conveniente massimizzando il recupero energetico della centrale di cogenerazione in quanto è possibile ridurre fino al 90% l'acqua nel percolato in ingresso e/o concentrato da osmosi, ottenendo un residuo con elevato tenore di sostanza secca in forma fangosa, che a sua volta potrà essere trattato nell'impianto di essiccamento riducendo ulteriormente l'umidità fino ad ottenere un fango solido da avviare alle linee di produzione energia.

L'impianto di condensazione per liquidi (percolati e/o concentrato da trattamento con osmosi) verrà quindi alimentato con il calore di recupero dall'impianto di produzione energia (acqua surriscaldata).

Gli stadi di trattamento in serie sono:

- ultrafiltrazione;
- osmosi inversa
- evaporazione.



ALLEGATO A

AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020

**Stoccaggio del percolato da trattare:**

Lo stoccaggio del percolato in arrivo (BER 190703) avviene nelle 2 vasche chiuse di 60 mc cadauna.

**Ultrafiltrazione:**

Il percolato è prima trattato nella sezione di ultrafiltrazione. L'ultrafiltrazione garantisce una buona chiarificazione del refluo, necessaria ai fini di un corretto funzionamento dello stadio successivo di osmosi inversa senza avere la necessità di un trattamento chimico/fisico a monte. Per la chiarificazione si è adottata la tecnologia della ultrafiltrazione tubolare. La sezione di ultrafiltrazione è costituita da linee parallele e indipendenti da 12 moduli ciascuna (37,6 m<sup>3</sup>).

Per il lavaggio chimico delle membrane sono previste delle pompe dosatrici a membrane per il dosaggio degli specifici prodotti di lavaggio e cisternette di stoccaggio dei reagenti in uso commerciale. La presenza di due linee parallele permette di poter eseguire la procedura di controlavaggio delle membrane o la procedura periodica di lavaggio chimico delle membrane senza interrompere la produzione di acqua ultrafiltrata e quindi il funzionamento dell'impianto.

**Osmosi:**

Il rifiuto filtrato viene quindi inviato alla sezione di osmosi inversa. L'impianto è costituito da due stadi di concentrazione in serie, questo al fine di ottimizzare il consumo energetico e il flusso di esercizio attraverso le membrane.

La linea di trattamento con osmosi inversa consiste nei seguenti stadi di trattamento:

- unità di correzione pH refluo pre-trattato da impianto di depurazione MBR (ultrafiltrazione);
- 2 unità di osmosi inversa doppio stadio di concentrazione;
- CIP di lavaggio primo stadio di osmosi inversa;
- unità di pressurizzazione acqua di servizio per esecuzione flussaggi e lavaggi automatici.

Per la correzione del pH è usato acido solforico, stoccato in un serbatoio in PE a doppia parete.

Il prodotto acido e il prodotto basico di lavaggio (CIP) sono stoccati in due diversi serbatoi in PE a doppia parete per evitare eventuali sversamenti accidentali, mentre le soluzioni di lavaggio vengono preparate all'interno di un serbatoio realizzato in acciaio inox completo di bacino di contenimento.

L'acqua depurata (permeato) ottenuta dal trattamento con membrane di ultrafiltrazione e osmosi, ha caratteristiche tali da poter essere riutilizzata in impianto. Il permeato viene inviato nel circuito di raffreddamento della L1 e/o in alternativa recuperato per altri usi (nel caso di fermo L1), ad esempio acqua antincendio.

**Evaporazione:**

Il concentrato in uscita dallo stadio di osmosi inversa viene trattato in evaporatore/condensatore; tale sezione è costituita da un evaporatore a tre stadi sottovuoto in controcorrente ove il grado di vuoto regola le temperature di ebollizione e i consumi di energia necessaria al processo.

L'evaporazione sottovuoto in progetto permette di separare la componente non volatile dalla soluzione complessa, ottenendo in tal modo acqua demineralizzata ed un prodotto finale più concentrato.

L'evaporato condensato è stoccato nei serbatoi a bordo impianto e reinviato in testa all'impianto di osmosi. Il concentrato (meno del 10% del percolato in ingresso) è scaricato automaticamente al termine del processo per massima densità raggiunta.

Il concentrato, viste le modeste quantità, è stoccato in cassone, prima di essere caricato insieme al fango secco sulla linea L3 per la combustione. Il cassone contenente il concentrato è posizionato all'interno del capannone di stoccaggio fanghi, mantenuto in depressione.

Gli sfianti dell'impianto evaporatore/condensatore sotto vuoto vengono cautelativamente collettati come aria primaria alla linea L3. In caso di fermo della linea L3 il sistema di condensazione del percolato non sarà operativo.

In sintesi le caratteristiche della linea sono le seguenti:



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



Potenzialità di messa in riserva/deposito preliminare dei rifiuti in ingresso	2 serbatoi di 120 m <sup>3</sup> totali
Tipologia di CER trattati	EER 190703
Operazioni effettuate	D9 Trattamento fisico-chimico che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (a esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione, ecc.)
Potenzialità di trattamento	40.000 t/anno
Permeato (uscita osmosi)	28.000 t/anno, riutilizzato nell'installazione
Concentrato (uscita evaporazione, EER 190703)	4.000 t/anno, (stoccaggio nel capannone di stoccaggio fanghi)
Acqua condensata (uscita evaporazione)	8.000 t/anno, verrà ricircolata in testa all'impianto di osmosi.

#### 4.2.4 SEZIONE H: produzione CSS (esistente)

L'impianto per la produzione di CSS ottenuto dal recupero, con pre-selezione mediante impianto a lettori ottici della frazione secca residua dei rifiuti urbani e da rifiuti speciali non pericolosi, si compone di due linee di stabilizzazione biologica (denominate CSS1 e CSS2) che trattano i seguenti rifiuti:

Tipologia rifiuti	Codici CER Stazione CSS
Urbani	150101, 150102, 150103, 150105, 150106, 160103, 200203, 200301
Speciali	070213, 150102, 150103, 150105, 150106, 160119, 170201, 170203, 190501, 191201, 191204, 191210, 191212, 200301

In sintesi le caratteristiche della linea sono le seguenti:

Potenzialità di messa in riserva/deposito preliminare dei rifiuti in ingresso	1.400 t - fossa di conferimento capannone A 1.700 t - capannone K
Operazioni effettuate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- R12 operazioni di selezione e cernita di rifiuti in ingresso, finalizzate alla produzione di frazioni merceologiche omogenee destinate a recupero e all'ottenimento di rifiuto costituito da Combustibile Solido Secondario, identificato dal CER 191210, conforme alle caratteristiche stabilite dalla norma UNI CEN/TS 15359;</li> <li>- R3: raffinazione di rifiuti per l'ottenimento di Combustibile Solido Secondario che ha cessato la qualifica di rifiuto, conforme alle caratteristiche stabilite dalla norma UNI CEN/TS 15359;</li> </ul>
Potenzialità di trattamento	258.500 t/a e 1.150 t/giorno
Rifiuti prodotti	Vedi Tabella C sottoriportata

#### Ricevimento rifiuti:

Le aree predisposte allo scarico del rifiuto sono il capannone K (ex linea CSS2) e porzione del capannone A (ex linea CSS1). Lo scarico avviene attraverso aperture dotate di dispositivi di chiusura di tipo avvolgibile a comando automatico.



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 884 del 16 OTT. 2020



Tabella B			
Capannone K	Rifiuti urbani e speciali non pericolosi conferiti da avviare a trattamento nella linea CSS 2	1.700	Aria aspirata è utilizzata come aria primaria per le centrali di cogenerazione (Linea 1 e Linea 2).
Fossa di Conferimento (capannone A)	Rifiuti urbani e speciali non pericolosi conferiti da avviare a trattamento nella linea CSS 1	1.400	Aria aspirata viene depurata mediante uno scrubber e convogliata al camino n. CM6.

**Triturazione primaria:**

In questa fase i rifiuti subiscono una riduzione volumetrica finalizzata ad agevolare i successivi trattamenti. Dalla fossa di conferimento del capannone A (ex linea CSS1) e dall'area di scarico del capannone K (ex linea CSS2), i rifiuti vengono caricati nelle tramogge di alimentazione di trituratori primari che operano la lacerazione dei sacchi e l'adeguamento dimensionale dei rifiuti a valori inferiori a 250 + 300 mm. I rifiuti, mediante una serie di nastri trasportatori, sono poi portati ad una fossa d'accumulo intermedio nel caso dell'ex linea CSS1 e in un'area del capannone C antistante le biocelle nell'ex linea CSS2.

**Stabilizzazione a secco:**

L'impianto è complessivamente dotato di 33 biocelle (suddivise in due batterie costituite, rispettivamente, da 15 biocelle l'ex linea CSS1 e 18 biocelle l'ex linea CSS2) nelle quali avviene la stabilizzazione biologica (biossificazione) della componente organica residuale presente nella frazione secca non riciclabile dei rifiuti urbani.

Il caricamento dei rifiuti nelle biocelle, avviene dall'alto mediante benna mobile su carroponete nell'ex linea CSS1 e direttamente con pala meccanica nell'ex linea CSS2. Durante il processo il materiale ha una perdita in peso del 30% per biostabilizzazione della frazione organica presente nel rifiuto e per deumidificazione. Durante la permanenza in biocella, i rifiuti sono sottoposti a processi di deumidificazione, igienizzazione e stabilizzazione organica.

Il processo di fermentazione si articola in 3 fasi:

- avvio del processo con incremento della temperatura dal valore ambiente a quello di esercizio di circa 50 °C;
- biossificazione alla temperatura di circa 50 °C;
- raffreddamento del rifiuto con ulteriore eliminazione dell'umidità.

L'innalzamento della temperatura è dovuto alla produzione di calore generato dalla decomposizione microbica delle sostanze organiche più facilmente digeribili da parte dei batteri. L'innalzamento della temperatura causa poi l'evaporazione dell'acqua presente nei rifiuti.

Nella massa in stabilizzazione viene insufflata aria, che attraversando la massa in fermentazione, si carica di CO<sub>2</sub> e di sostanze organiche volatili maleodoranti. Tale aria viene, secondo il programma di processo:

- ricircolata direttamente (ricircolo caldo);
- raffreddata, deumidificata e ricircolata (ricircolo freddo);
- ricambiata con aria fresca di make-up (circa un 10-15%).

I tre flussi sono miscelati in base alla rilevazione dei parametri di controllo (temperatura, concentrazione d'ossigeno, umidità relativa e le portate d'aria in ingresso ed in uscita dalla biocella) e al loro confronto con i valori ottimali. La percentuale dell'ossigeno presente nell'aria di processo è mantenuta nell'intervallo percentuale del 10+15%. L'umidità del rifiuto in ingresso è compresa tra il 40+60%, l'umidità del materiale stabilizzato risulta inferiore al 15%. Si verifica pertanto un calo di circa il 30% in peso della massa dei rifiuti immessi. La frazione di rifiuti in uscita dalle biocelle è un materiale secco, semplice da selezionare mediante un ciclo di separazione meccanica.

L'aria di processo in eccesso è emessa in atmosfera dopo il trattamento negli impianti Lara come indicato in tabella:

ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020

	Camino	Impianto di abbattimento
Linea CSS1	CM2	Sistema LARA2
Linea CSS2	CM1	Sistema LARA1

**Vagliatura e selezione meccanica:**

Il rifiuto stabilizzato biologicamente, viene sottoposto ad una serie di trattamenti meccanici di vagliatura e selezioni operati da macchine e dispositivi posti in sequenza che, progressivamente, tolgono dal flusso di materiale in transito lungo la linea di trattamento, tutti i materiali inerti e a basso o nullo potere calorifico (es. metalli, pezzi di vetro, inerti e polveri) lasciando, al termine della fase, una miscela residuale costituita da materiali a più alto potere calorifico costituente il combustibile solido secondario (CSS).

Dalla fase di vagliatura e selezione meccanica, si ottengono i seguenti prodotti:

- CSS (sostanza organica stabilizzata, carta, cartone, legno, plastica, tessili) per l'utilizzo energetico con potere calorifico di circa 20 MJ/kg t.q.;
- metalli non ferrosi da inviare al recupero;
- metalli ferrosi da inviare al recupero;
- inerti (ghiaia, sabbia, vetro, ceramica, ecc.) da inviare al riutilizzo o a discarica.

**Confezionamento del CSS:**

Il CSS è prodotto e confezionato in tre modi diversi: fluff, pelletizzato e balle. Il fluff rappresenta il prodotto di base e si presenta con una pezzatura compresa tra 0 a 55 mm e una massa volumica apparente media di circa 150 kg/m<sup>3</sup>. Il pelletizzato è ricavato dal fluff tramite presse pastigliatrici in grado di produrre, attraverso un processo di estrusione, cilindretti con diametro di 16-18 mm e di lunghezza di circa 20 mm con una massa volumica apparente di circa 600 kg/m<sup>3</sup>. Le balle sono costituite da fluff pressato in una pressa a doppia camera, successivamente legato con reggetta in poliestere e filmato con polietilene. Le misure indicative delle balle, sono di cm 120x120x80.

**Rifiuti prodotti:**

I rifiuti prodotti sono sostanzialmente il CSS, sovvalli da triturazione primaria, metalli da inviare a recupero e inerti, gestiti come segue:

Tabella C				
Area di deposito	Tipologia	CER	Operazione di deposito (D/R)	Capacità massime istantanee di deposito (t)
Linea CSS1				
CD2	CSS in balle	191210	R13	1.100
Capannone Z	CSS in fluff o bricchette	191210	R13	5.750
CD1	CSS in balle	191210	R13	2.500
Cb	CSS in balle o bricchette o fluff	191210	R13	300
Area N	Rifiuti recuperabili da operazioni di trattamento e destinati ad impianti di recupero (sovvalli)	191212	R13	160
Area N	Rifiuti recuperabili da operazioni di trattamento e destinati ad impianti di	191202	R13	200
		191203		



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 47 del 16 OTT. 2020



	recupero (materiale ferroso)			
Area N	Rifiuti non pericolosi da operazioni di trattamento e destinati ad impianti di smaltimento (sovvalli)	191212	D15	40
Area N	Rifiuti pericolosi costituiti da pile	191211*	R13/D15	9
Capannone Z	CSS fuori specifica	191212	R13/D15	1.900 (stoccabile in unico box e nel rispetto nella capacità massima istantanea di 5.750 t comprensive di CSS CER 191210)
Linea CSS2				
C2	CSS in bricchette o fluff	191210	R13	815
C2	Sovvalli da operazioni di trattamento	191212	R13/D15	650

**Gestione delle arie esauste:**

L'aria ambiente e di trattamento per le due linee CSS 1 e CSS2 è aspirata, trattata e convogliata come da tabella seguente:

	Attività	Camino	Impianto di abbattimento
Linea CSS1	Biocelle	CM2	Sistema LARA2
	Sezione di conferimento	CM3	FM
	Sezione di biossidazione		
	Sezione di trattamento meccanico e confezionamento CSS	CM4	FM
Linea CSS2	Sezione di stoccaggio	CM5	FM
	Biocelle	CM1	Sistema LARA1
	Sezione di conferimento	CM6	Scrubber
	Sezione di trattamento meccanico, confezionamento e stoccaggio CSS	CM8	FM

L'impianto di produzione CSS per le sezioni di biossidazione è provvisto di un sistema di abbattimento degli odori con combustione dell'aria in emissione e recupero termico; tali impianti sono denominati LARA. Il sistema di abbattimento dedicato alla linea 1, viene indicato come LARA 2 e ha come punto di emissione il camino identificato con la sigla CM2 e il sistema di abbattimento dedicato alla linea 2, viene indicato come LARA 1 e ha come punto di emissione il camino identificato con la sigla CM1.

Il processo di trattamento dell'aria utilizza un adattamento della tecnologia a rigenerazione termica alle esigenze degli impianti di trattamento dei rifiuti con il sistema a biocelle. L'aria da trattare è portata a 850 C° in presenza di fiamma in camera di combustione. La potenza termica prodotta nella combustione è recuperata grazie a scambiatori di calore a nido d'ape in materiale ceramico ad elevata capacità termica e a grande superficie di scambio.

L'impianto LARA è costituito da un reattore a due linee. La struttura a due linee consente di effettuare la manutenzione senza dover fermare l'impianto. Ciascuna linea è suddivisa in tre camere. Ogni camera è riempita del materiale ceramico con la funzione di accumulare e scambiare calore. La camera di ossidazione, con



ALLEGATO A

AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



integrata l'unità di combustione, è posizionata al di sopra degli scambiatori di calore. La camera inoltre, è rivestita internamente con materiale refrattario isolante. Sotto gli scambiatori, nella zona fredda dell'impianto, sono installati i condotti per l'alimentazione dell'aria non trattata, per lo scarico dell'aria trattata e le valvole per la distribuzione dei flussi.

In condizione di regime la portata dell'aria da trattare viene suddivisa in parti uguali fra le due linee che sono dimensionate per una portata superiore in modo da poter funzionare anche con un leggero sovraccarico. Quando è necessario fermare una linea per manutenzione, la seconda resta in esercizio in regime di sovraccarico e, contemporaneamente, si interviene rallentando il processo di fermentazione nelle biocelle diminuendo la portata dell'aria estratta.

#### 4.3 LINEE DI COINCENERIMENTO L1 E L2 E DI INCENERIMENTO L3

La centrale costa delle seguenti 3 linee:

- Sezione B: produzione energia elettrica linea L1 (modificata),
- Sezione C: produzione energia elettrica linea L2 (modificata),
- Sezione D e E: impianto essiccazione e incenerimento fanghi linea L3 (nuova).

La centrale consta di 3 linee, tuttavia le linee funzionanti in contemporanea saranno al massimo due, scegliendo i periodi di funzionamento delle linee secondo le disponibilità di quantitativi e tipologia di materiali da avviare a valorizzazione. In particolare, quando tutte le linee saranno realizzate, la previsione è di utilizzare la Linea L1 nelle fasi di fermo impianto per manutenzione delle altre linee.

Sulla base di questo limite gestionale, la potenzialità massima della centrale è di 47,9 MW.

L'energia autoprodotta verrà utilizzata per i consumi della centrale e per la richiesta di energia elettrica e termica dell'impiantistica presente e in progetto del polo di Fusina con risparmio di energia da fonte fossile; in particolare l'energia termica verrà utilizzata nell'impianto di essiccazione fanghi, nel condensatore/evaporatore del percolato, il riscaldamento degli uffici e il riscaldamento degli edifici in genere.

*Combustibili richiesti in alimentazione alla Linea L1, Linea L2 e alla Linea L3:*

La modifica proposta per la centrale di cogenerazione si sostanzia in una modifica dei combustibili utilizzati, che nella configurazione finale saranno:

L1 + L2	Biomassa legnosa o sottoprodotti di cui al DM 264/2016 aventi le caratteristiche indicate alla parte II sezione 4 dell'allegato X alla parte V del D.Lgs. 152/2006 c.s.m.i.;	<p>materiale vegetale prodotto da interventi selvicolturali, da manutenzione forestale e da potatura.</p> <p>materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica e dal trattamento con aria, vapore o acqua anche surriscaldata, di legno vergine e costituito da cortecce, segatura, trucioli, chips, refili e tondelli di legno vergine, granulati e cascami di legno vergine, granulati e cascami di sughero vergine, tondelli, non contaminati da inquinanti</p> <p>residui di campo delle aziende agricole</p> <p>sottoprodotti derivati dall'espianto</p> <p>sottoprodotti derivati dalla lavorazione dei prodotti forestali;</p> <p>sottoprodotti derivati dalla gestione del bosco;</p> <p>potature, ramaglie e residui dalla manutenzione del verde pubblico e privato</p> <p>pannello di spremitura di alga</p> <p>sottoprodotti della lavorazione del legno per la produzione di mobili e relativi componenti limitatamente al legno non trattato</p>
L1 + L2	Rifiuti legnosi (*)	<p>frazione legnosa dal pretrattamento della frazione verde da differenziata urbana (sopravaglio ottenuto nella Linea G2: TRATTAMENTO VERDE E LEGNO nel trattamento del verde da raccolta differenziata urbana (EER 191207)</p>



AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020

		frazione di legno non trattato provenienti dagli ecocentri delle Pubbliche Amministrazioni (CER 200138)
		frazione di legno non trattato proveniente dalla selezione degli ingombranti da differenziate urbane (CER 191207)
		ramaglie dalle raccolte differenziate (CER 200201)
		sovvali legnosi derivanti da selezione in impianti a servizio delle raccolte differenziate (CER 191207)
		imballaggi in legno (CER 150103)
		scarti di tessuti vegetali (CER 020103)
L1 +	Rifiuto urbano indifferenziato pretrattato o CSS (UNI 15859)	CSS prodotto nell'installazione dalla Sezione H - PRODUZIONE CSS;
L2 +	Fanghi essiccati	prodotti nell'installazione nella Linea L3 - ESSICCAZIONE FANGHI fanghi essiccati (CER 190805)
L3	Percolato concentrato	prodotti nell'installazione nella SEZIONE F: TRATTAMENTO PERCOLATI

(\*) Trattasi di biomasse legnose che rientrano nell'elenco di cui all'art. 237-ter comma 1, lettera s), numero 2) del D.lgs 152/2006, che possono essere affrancate dal titolo III bis della parte IV del D.lgs 152/2006 e s.m.i. relativo all'incenerimento e co-incenerimento dei rifiuti mediante il disposto dell'art. 237-quater.

Quantità massime di rifiuti destinati all'operazione di R1/D10 (t/anno)					
	Ore/anno massime	CSS	Fanghi essiccati(*)	Rifiuti legnosi	Capacità massima di combustione (rifiuti + biomasse)
L1	7.920	34.000	16.000	50.000	50.000
L2	7.920	47.000		70.000	70.000
L3	8.000	30.000	16.000	-	40.000
Totale massimo annuo (L1, L2, L3)	-	81.000	-	-	120.000
Capacità massima di stoccaggio istantaneo					
	Quantità massima di combustibile (t)	Combustibile stoccato			
Fossa dedicata nel capannone A	1.100	Biomasse, rifiuti legnosi, CSS			
Zona dedicata nel capannone Z	700	Fanghi essiccati			

(\*) comprensivi del concentrato da trattamento del percolato.

#### 4.3.1 SEZIONE B: produzione energia Linea L1

La linea L1 di produzione energia ha una potenza termica di 20 MWt ed è costituita da:

- Sezione di combustione con forno con pareti membranate e griglia raffreddata ad aria, camera di postcombustione adiabatica e caldaia verticale,
- Sezione di trattamento fumi, costituita da torre di trattamento con bicarbonato, iniezione di carboni attivi, filtro a maniche e torre scrubber di finissaggio alimentata con soda;
- Sezione di produzione energia costituita da turboalternatore a condensazione avente potenza nominale di 5,7 MWe.



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



Linea 1	impianto di coinceenerimento la cui funzione principale è quella di produrre energia così come definito alla lettera c) comma 1 dell'art. 237 ter del D.lgs 152/2006.
Operazioni	R1/D10
Potenza termica massima	20 MW termici
Minimo tecnico	12 MW termici
Quantità massima CSS	34.000 t/anno
Quantità combustibile	51.000 t/anno (PCI minimo di 9,532 MJ/kg) – 34.000 t/anno (PCI massimo di 18 MJ/kg)
Funzionamento massimo	7.920 ore/anno
Potenza elettrica	5,7 MWe
Diagramma di combustione	Pag. 69 della scheda C6

#### Sezione di alimentazione:

L'alimentazione del forno viene effettuata mediante carroporti con benna che dalla fossa di alimentazione provvedono a caricare la tramoggia di alimentazione, dotata di apposita serranda di intercettazione ed alla omogeneizzazione del combustibile/rifiuto in fossa.

#### Griglia di combustione:

La camera di combustione del forno è equipaggiata con un sistema di alimentatore a griglia dotato di meccanismi fissi e mobili che determinano l'avanzamento del materiale lungo la griglia ed il costante rivolgimento del materiale.

La regolazione della combustione avviene attraverso la frequenza e la corsa degli elementi mobili della griglia al fine di controllare secondo la necessità, lo spessore delle biomasse sulla griglia stessa.

La temperatura in camera di combustione è mantenuta a circa 1000 °C e in camera di post-combustione adiabatica è garantita una temperatura minima di 850 °C e che permette in ogni condizione di funzionamento un tempo di permanenza dei fumi di almeno 2 secondi in presenza di almeno il 6% di ossigeno.

Le scorie che cadono attraverso e in fondo alla griglia sono spente e raffreddate in bagno d'acqua, scaricate mediante uno speciale estrattore e deferrizzate con un separatore magnetico, successivamente caricate su appositi contenitori mediante trasportatore a nastro.

Il forno sarà dotato di pareti membranate che consentono di sottrarre calore alla combustione contribuendo quindi alla riduzione delle temperature dei fumi e del forno nel complesso (aumentando la durata nel tempo del refrattario e riducendo la formazione di scorie vetrificate); il calore sottratto alla camera è utilizzato nella caldaia esistente.

Il raffreddamento della camera di combustione pertanto è un sistema misto ad aria (insufflata da sotto la griglia) e ad acqua (serpentine installate nelle pareti membranate).

Un altro sistema di controllo della combustione è il ricircolo fumi, infatti una frazione di fumi di combustione viene prelevata all'uscita dal filtro a manica ed iniettata assieme all'aria secondaria prima della zona di postcombustione (una portata di circa 18.000 Nmc/h a circa 190° C). L'utilizzo dei fumi di ricircolo, aventi un contenuto di ossigeno inferiore all'aria, consente di aumentare la turbolenza dei gas di combustione senza generare picchi di temperatura che porterebbero alla fusione delle ceneri che andrebbero ad aderire alle pareti della camera di postcombustione, riducendo le prestazioni della caldaia. Il ricircolo dei fumi contribuisce inoltre alla riduzione della formazione di NOx.

I bruciatori di avviamento e mantenimento (il bruciatore di avviamento è amovibile, si innesta sulla porta frontale del forno solo per gli avviamenti, poi viene rimosso appena inizia la combustione con combustibile solido, il bruciatore di mantenimento è installato sulla camera di post combustione) saranno alimentati con gas metano, dismettendo il gasolio e il relativo serbatoio e sistema di adduzione.

#### Sezione impiantistica di recupero termico:

I fumi provenienti dalla camera di post-combustione a 1000 °C entrano in un generatore di vapore a tubi d'acqua e ne escono raffreddati a una temperatura di circa 200-210°C.

Il calore sensibile dei fumi viene ceduto al generatore per produrre vapore di acqua surriscaldato a 45 bar e 380°C.



ALLEGATO A  
 AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



Tale vapore verrà parzialmente utilizzato per alcuni servizi di processo e per la maggior quota parte impiegato nella sezione di produzione energia elettrica (circa 21,5 t/h di vapore).

La caldaia è dotata di sistema di pulitura dei banchi convettivi (soffiatura - percussione) che consente di mantenere inalterate le caratteristiche di scambio termico.

Le ceneri prodotte sono raccolte in apposite tramogge installate nella parte inferiore della caldaia e da qui caricate con nastro trasportatore in idonei contenitori per essere conferite a idonei impianti di trattamento.

#### *Sezione impiantistica di produzione Energia Elettrica:*

La sezione di produzione di energia elettrica è composta da un gruppo di cogenerazione costituito da un ciclo termico a vapore surriscaldato generato in caldaia, che alimenta la turbina a condensazione che a sua volta aziona un alternatore sincrono trifase, dimensionato per erogare una potenza elettrica ai morsetti di 5.725 Kw. La sezione di recupero energetico oltre alla turbina e alternatore comprendono le seguenti apparecchiature principali:

- sistema di condensazione ad acqua dimensionato per lo scarico di turbina;
- sistema di condensazione ausiliaria per by - pass turbina;
- serbatoio raccolta condensa con pompa di estrazione e alimentazione al degasatore;
- degasatore per il riscaldamento dell'acqua di alimento caldaia;
- pompe di alimento caldaia azionate da motore elettrico e da turbina a vapore;
- gruppi di dosaggio reagenti per il trattamento dell' acqua di caldaia;
- sottostazione elettrica completa di trasformatore - elevatore per consentire lo scambio e la cessione con la rete.

#### *Sistema trattamento fumi:*

La sezione di trattamento dei fumi comprende:

- una camera di post-combustione dove i microinquinanti organici vengono distrutti per effetto termico (temperatura superiore a 850°C);
- un sistema per la riduzione degli NOx (Denox) tramite iniezione di una soluzione ammoniacale in fase vapore a valle della camera di post - combustione, a una temperatura di 900 - 950 °C;
- un sistema di deacidificazione a secco con bicarbonato di sodio nella ex colonna di lavaggio; verrà mantenuta operativa la lancia di iniezione acqua con lo scopo di mantenere i fumi in uscita dal reattore ad una temperatura non superiore ai 210°C. L'iniezione sarà gestita in automatico con set point di temperatura, solo in caso di necessità;
- nel medesimo reattore (ex colonna di lavaggio a latte di calce) sarà installato il sistema di rimozione delle diossine e metalli pesanti con carbone attivo;
- un filtro a maniche depolveratore composto da moduli completamente indipendenti che permettono la contemporanea messa fuori servizio di un modulo senza dover diminuire la portata dei fumi e quindi ridurre la capacità di esercizio dell'impianto;
- un sistema per la riduzione degli NOx catalitico (SCR): nel cronoprogramma il proponente prevede di installare tale sistema di abbattimento con l'avvio della Linea L2;
- uno scambiatore di calore del tipo fumi-condense; questo scambiatore serve a riscaldare i fumi portandoli a 110 °C evitando di norma la formazione del pennacchio di vapore;
- un camino per la dispersione dei fumi in atmosfera con altezza di 60 m e diametro interno di 1.5 m (camino denominato CM0 Linea 1). I fumi prima di essere emessi in atmosfera vengono analizzati da un sistema di monitoraggio in continuo che consente la misura del tenore volumetrico di ossigeno, temperatura, pressione, tenore di vapore acqueo, portata volumetrica nell'effluente gassoso, CO, NOx, SO<sub>2</sub>, polveri totali, TOC, HCl, HF, NH<sub>3</sub>.

Fanno parte del sistema di trattamento fumi, anche:

- Serbatoio di stoccaggio e sistema di iniezione della soluzione ammoniacale al 25% per il trattamento degli NOx; il serbatoio è comune alle tre linee e durante lo scarico da autobotte lo sfiato del serbatoio viene collegato direttamente alla cisterna;
- Silo di stoccaggio carboni attivi da 50 m<sup>3</sup> completo di sistema di caricamento ed iniezione nel reattore (ex silos della calce e in comune con la Linea 2);



ALLEGATO A

AL. DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



- Silo di stoccaggio PSR (Prodotti sodici Residui) da 105 m<sup>3</sup>, dotato di filtro a maniche a presidio dello sfiato, completo di sistema di caricamento e sistema di scarico su automezzo (il medesimo per la linea 2);
- Area SC davanti al locale forni L1-L2: area compartimentata per lo scarico e stoccaggio delle scorie pesanti e ceneri caldaia dai 2 forni, attraverso nastri trasportatori, di volumetria 490 m<sup>3</sup>. Da questa area le scorie vengono caricate su mezzi e inviate a impianti per il recupero e/o smaltimento;
- Area CP: stoccaggio coperto in big bags di ceneri leggere Linee 1,2,3 per una capienza di 200 m<sup>3</sup>.

**Produzione di bicarbonato per la depurazione delle emissioni:**

I mulini di macinazione Bicar (tre previsti, uno per linea) verranno collocati alla base del silo e quindi sempre protetti da suddetta tettoia.

Il sistema è composto da:

- silo da 105 m<sup>3</sup> con doppio cono di scarico e filtro di sommità completo di sistema di pulizia attivabile durante la fase di carico,
- N. 2 coclee reversibili per l'alimentazione di ciascun mulino: "titolare" e "soccorso"; la reversibilità consente di asservire un eventuale terzo mulino, dedicato alla Linea 2, ed in emergenza alimentare il mulino di soccorso comune ad entrambe le linee;
- N. 1 Mulino "titolare" per la linea 1 e N. 1 per la linea 2; ne verrà poi previsto un altro per la linea 3;
- N. 1 Mulino di "soccorso";
- ventilatore di trasporto, centrifugo, in trasmissione idoneo per operare attraversato da Bicarbonato in miscela con aria, azionato tramite inverter per regolare la portata di aria di trasporto in funzione della domanda di bicarbonato di sodio (1500÷2000 Nm<sup>3</sup>/h).

**4.3.2 SEZIONE C: produzione energia linea 1.2**

La seconda linea dell'impianto di cogenerazione avrà una potenza termica installata di circa 27,9 MW termici ed una potenza elettrica di 7 MWe circa.

Linea 2	impianto di coincenerimento la cui funzione principale è quella di produrre energia così come definito alla lettera c) comma 1 dell'art. 237 ter del D.lgs 152/2006.
Operazioni	R1/D10
Potenza termica massima	27,9 MW termici
Minimo tecnico	17,5 MW termici con un PCI minimo di 12 MJ/kg e 28.000 t/anno
Quantità massima CSS	47.000 t/anno
Quantità combustibile	70.000 t/anno (PCI minimo di 11 MJ/kg) - 47.000 t/anno (PCI massimo di 17 MJ/kg)
Funzionamento massimo	7.920 ore/anno
Potenza elettrica	7 MWe
Diagramma di combustione	Pag. 41 della scheda C6

**Sezione di alimentazione:**

L'alimentazione della linea 2 avviene o con il carroponete sovrastante la fossa di ricezione utilizzato nella linea 1, o dal nastro trasportatore in gomma che arriva fino alle tramogge di carico del forno. Il nastro è dotato di sezione per la pesatura in continuo del materiale trasportato. I materiali e rifiuti che si vogliono alimentare al forno sono i medesimi della linea 1.

**Griglia di combustione:**

La griglia di combustione è mobile, di tipo orizzontale e raffreddata ad acqua; la griglia è quindi costituita da una serie di gradini fissi e mobili, la cui regolazione di velocità consente di variare il movimento e l'avanzamento del materiale sul piano griglia ed ottimizzare la combustione.



AL. DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



Il materiale viene caricato attraverso la tramoggia in una canale verticale, le cui pareti nella parte inferiore sono raffreddate ad acqua. Dal fondo della canale il materiale viene "spinto" sulla prima sezione della griglia da uno spintore oleodinamico.

Lungo lo sviluppo longitudinale della griglia il materiale è sottoposto ad un processo di essiccazione e quindi, nella parte centrale, da un processo di ignizione, combustione e gassificazione delle componenti organiche.

L'aria primaria è iniettata nella parte inferiore della griglia ed attraversa lo strato del materiale, l'aria secondaria è iniettata ad alta velocità nella parte alta della camera di combustione, prima della zona di postcombustione. Ciò consente la completa combustione dei gas provenienti dalla griglia, creando delle condizioni di eccesso di ossigeno e turbolenza che assicurano un'ottima miscelazione tra combustibile e comburente.

Dopo l'iniezione di aria secondaria, i fumi di combustione attraversano la camera di postcombustione nella quale permangono per un tempo maggiore di 2 secondi ad una temperatura maggiore di 850°C. Per assicurare questa temperatura in tutte le condizioni operative dell'impianto, la camera di postcombustione è equipaggiata con due bruciatori ausiliari, che si avviano automaticamente in caso di bassa temperatura.

Un altro sistema di controllo della combustione previsto è il ricircolo fumi, infatti una frazione di fumi di combustione viene prelevata a valle del primo filtro a maniche ed iniettata assieme all'aria secondaria prima della zona di postcombustione. L'utilizzo dei fumi di ricircolo, aventi un contenuto di ossigeno inferiore all'aria, consente di aumentare la turbolenza dei gas di combustione senza generare picchi di temperatura che porterebbero alla fusione delle ceneri che andrebbero ad aderire alle pareti della camera di postcombustione, riducendo le prestazioni della caldaia.

La velocità di movimento della griglia e/o dei flussi di combustione dell'aria primaria, secondaria e del ricircolo fumi permettono di regolare le condizioni di combustione e gestire variabilità della qualità del combustibile, in particolare la variazione di PCI.

Le ceneri delle tramogge sottogriglia e le scorie della combustione, scaricate nella parte terminale della griglia, precipitano in un estrattore ad acqua, che ha la funzione di raffreddarle e scaricarle su un nastro trasportatore in gomma che provvederà a convogliarle in adeguati stoccaggi.

Per la fase di avviamento della combustione è previsto un bruciatore sul fronte della griglia e dopo l'avviamento della combustione il bruciatore viene estratto.

La griglia di combustione è dotata di raffreddamento ad acqua con recupero termico reimpiegato nei trattamenti successivi di essiccamento fanghi, nel trattamento a condensazione dei liquidi e nella rete interna di teleriscaldamento. L'impiantistica del recupero termico è predisposta per alimentare in futuro una eventuale linea di teleriscaldamento urbana.

#### *Generatore di vapore:*

Il sistema griglia di combustione è integrato con il generatore di vapore per il recupero di calore.

Nella prima sezione del generatore, la camera radiante costituita da pareti membranate, i fumi percorrono un percorso verticale su tre canali, due ascendenti ed un discendente, nei quali la temperatura passa da 1100°C a circa 650°C. Successivamente i fumi entrano nella camera convettiva dove incontrano in sequenza i banchi di scambio evaporatore, surriscaldatori ed ancora evaporatori ed infine attraversano i tre banchi economizzatore.

Le ceneri leggere presenti nei fumi di combustione che si depositano sui tubi dei banchi di scambio vengono rimosse periodicamente per mezzo di un sistema di battitura con martelli; le polveri precipitano nella parte inferiore della caldaia, dove sono presenti delle tramogge di raccolta dalle quali attraverso un trasportatore a catene sono convogliate al silo di stoccaggio.

In questa sezione dell'impianto sono installati anche i bruciatori di postcombustione alimentati a gas metano e il sistema SNCR per abbattimento ossidi di azoto con iniezione di ammoniaca in camera radiante.

#### *Sistema di produzione energia elettrica:*

Questa parte della linea è composta da:

- Turboalternatore a totale condensazione da 7 MW elettrici: la turbina a vapore sarà provvista di tre spillamenti, uno di MP preriscaldamento dell'aria comburente e due di BP, uno per il degasatore ed uno per il preriscaldamento del condensato. Lo scarico della turbina sarà di tipo laterale, orientato verso l'alto
- Sistema di raffreddamento in circuito chiuso con aerotermini per il raffreddamento dell'olio turbina ed il generatore elettrico;



AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



- Condensatore ad aria completo di pozzo caldo, pompe di estrazione condensato e sistema estrazione condensabili;
- Recuperatore di calore da secondo spillamento;
  - Degasatore con serbatoio di accumulo condensato;
  - Pompe alimento;
  - Ciclo termico (piping valvole, varie);
  - Sistema elettrico MT (6kV): dal quadro MT saranno derivate le alimentazioni per i due trasformatori ausiliari a secco che alimenteranno il quadro BT a 0,4 kV degli ausiliari della centrale;
  - Trasformatore elevatore in olio da 10 MVA.

**Sistema trattamento fumi:**

Dopo la riduzione delle emissioni di NOx mediante SNCR presente nel generatore di vapore, costituito dall'iniezione di una soluzione al 25% di ammoniacale dove la temperatura dei fumi è ancora attorno ai 900°C, la sezione impiantistica di trattamento dei fumi comprende:

- Primo reattore verticale per iniezione di idrossido di calcio per la riduzione di inquinanti acidi HCl, HF, SO<sub>2</sub>;
- Filtro a maniche 5 celle per la separazione del solfato di calcio e delle ceneri leggere;
- Secondo reattore per iniezione di bicarbonato e carboni attivi per la riduzione di inquinanti acidi HCl, HF, SO<sub>2</sub> e delle sostanze organiche in forma di gas e vapori, di diossine e furani e di metalli pesanti;
- Filtro a maniche 5 celle per la separazione dei PSR (Prodotti Sodici Residui);
- DeNOx catalitico completo di riscaldatore e recuperatore di calore finale;
- un camino per la dispersione dei fumi in atmosfera, denominato **CMO linea 2**. I fumi prima di essere rilasciati in atmosfera vengono analizzati da un sistema di monitoraggio in continuo che consente la misura di: tenore volumetrico di ossigeno, temperatura, pressione, tenore di vapore acqueo, portata volumetrica nell'effluente gassoso, CO, NOx, SO<sub>2</sub>, polveri totali, TOC, HCl, HF, NH<sub>3</sub>.

Fanno parte del sistema di trattamento fumi, anche:

- Serbatoio di stoccaggio e sistema di iniezione della soluzione ammoniacale al 25%, il medesimo della linea 1;
- Silo di stoccaggio idrossido di calcio completo di sistema di caricamento ed iniezione nel reattore, e sistema di ricircolo parziale del prodotto scaricato dal filtro; il tubo in uscita dal filtro è predisposto con bocchello per le analisi sulle emissioni;
- Silo di stoccaggio bicarbonato di sodio, il medesimo della linea 1 vedi paragrafo sul mulino del bicarbonato;
- Silo di stoccaggio carboni attivi, il medesimo della linea 1;
- Silo di stoccaggio ceneri leggere (da caldaia e primo filtro a maniche) da 80 m<sup>3</sup> completo di sistema di caricamento e sistema di scarico su automezzo;
- Silo di stoccaggio PSR (Prodotti sodici Residui) da secondo filtro a maniche, il medesimo della linea 1;
- Area SC e CP di stoccaggio delle ceneri pesanti e leggere, le medesime della linea 1.

**4.3.3 SEZIONI D - E: impianto essiccazione ed incenerimento fanghi Linea L3**

L'impianto di essiccamento si compone di un essiccatore dei fanghi alimentato dal calore (aria calda) prodotto nella camera rotante dedicata alla combustione del CSS e fango essiccato in quantità tali da sviluppare il calore necessario all'essiccamento dei fanghi urbani (circa 30.000 t/a di CSS e di fango essiccato).

Tale configurazione consente di azzerare il consumo termico ed elettrico degli essiccatori a tutto vantaggio della sostenibilità complessiva del progetto.

L'impianto può trattare fanghi fino al 23 % circa di sostanza secca provenienti da una pluralità di impianti di depurazione urbani.

I fanghi proverranno prioritariamente dagli impianti della società Veritas che gestisce gli impianti di depurazione del bacino Veneziano-locale per un quantitativo stimato fino a circa 90.000 t/anno, ottenendo un prodotto di risulta (circa 30.000 t/anno) che si comporta in maniera analoga alle biomasse legnose nella combustione. I fanghi essiccati ottenuti (circa 30.000 t/anno a seconda del grado di umidità) verranno valorizzati



AL DECRETO

881

A

del 16 OTT. 2020



energeticamente nelle due linee di produzione energia con relativa produzione di energia elettrica e termica ed anche nell'impianto di essiccamento stesso.

Potenzialità e tipologia rifiuti trattati

Linea	impianto di incenerimento come definito alla lettera b) comma 1 dell'art. 237 ter del D.lgs 152/2006.
Operazione	D10/R1 per l'operazione di incenerimento D13/R12 per l'operazione di pretrattamento del fango funzionale all'incenerimento.
Camera di essiccazione fanghi	
Stoccaggio fanghi	Capannone Z
Quantità in stoccaggio di fanghi da trattare	1600 t
Potenzialità di trattamento fanghi	90.000 t/anno
Rifiuti prodotti (fango essiccato)	30.000 t/anno
Stoccaggio fanghi essiccati	Capannone Z
Quantità in stoccaggio di fanghi essiccati	900 t
Forno di incenerimento fanghi	
Potenza termica massima	20 MW
Alimentazione combustibile	5 t/h, 120 t/giorno
Quantità combustibile	40.000 t/anno (30.000 t/anno solo di CSS)
Funzionamento massimo	8000 ore/anno
Potenza elettrica	1,2 MWe (utilizzati per il consumo della macchina)

L'impianto consiste in un complesso costituito da:

- Sistema di alimentazione fanghi da essiccare
- Essiccatoio - Camera essiccamento fanghi
- Filtri a maniche per trattamento aria da essiccatoio avviata al post combustore
- Sistema di alimentazione continua CSS e fango essiccato alla camera di combustione
- Camera di combustione CSS e fango essiccato (Rotante in controcorrente)
- Camera cinerario (Statica)
- Camera di post-combustione (statica) con sistema SNCR
- Recuperatore di calore
- Sistema di depurazione fumi di combustione - tipo a secco con bicarbonato e carboni attivi
- Strumentazione di analisi delle emissioni al camino
- Impianto elettrico e sistema di controllo con supervisione
- O.R.C. con sistema dry cooler

*Sistema di alimentazione del combustibile:*

Il sistema di carico, a coclea con funzionamento in continuo, è progettato per alimentare il CSS e fanghi essiccati. Il sistema è composto da: tramoggia, coclea di alimentazione e coclea di riciclo. Il collettore di collegamento tra la tramoggia e la camera di combustione è raffreddato ad acqua per far sì che il materiale non si surriscaldi ed aderisca alle pareti.

La costruzione è a tenuta tale da non permettere il passaggio d'aria, indesiderata, nella camera di combustione. Il ventilatore dell'aria primaria della linea 3 mantiene in depressione il capannone dove avviene lo stoccaggio di fango grezzo, fango essiccato e del cassone del concentrato da trattamento percolato.

*Forno rotante:*

La camera di combustione è rotante e la velocità della combustione del prodotto nella camera dipende dalla velocità di rotazione del cilindro.



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 884 DEL 16 OTT. 2020



Questo fenomeno è utilizzato dal sistema di controllo per la regolazione della temperatura dei fumi nel post-combustore che, oltre a variare le portate del prodotto da caricare (però ci vuole un certo tempo prima che abbia effetto), agisce anche sulla velocità di rotazione della camera, migliorando così la dinamica della temperatura. La temperatura di combustione è fra 700 - 900 °C.

La camera opera in controcorrente, cioè i rifiuti e le ceneri procedono in direzione opposta ai gas caldi e la combustione dentro la camera avviene in un modo controllato (combustione in difetto d'aria).

Nella testata posteriore è posizionato l'attacco del bruciatore modulante, utilizzato sia per riscaldare la camera nella fase di avviamento sia per il dosaggio dell'aria nella fase a regime per la regolazione della temperatura dei gas.

I fumi prodotti vengono aspirati dalla prima camera di combustione grazie alla depressione imposta dal ventilatore a valle del sistema di pulizia dei fumi.

Nella parte sottostante alla testata di scarico è realizzata una seconda camera di raccolta scorie (camera cinerario), che permette il completamento della combustione nonché la raccolta e l'estrazione delle ceneri. In tale camera di tipo statico si completa la combustione delle ceneri che fuoriescono dalla camera rotante tramite il passaggio di aria, al fine di ridurre il trascinamento di polveri nei fumi della camera rotante. L'aria utilizzata per il completamento della combustione in questa camera viene inviata al forno rotante.

#### *Camera di postcombustione:*

I prodotti volatili risultanti dal processo termico nella camera combustione, sono inviati alla camera di post combustione per la completa ossidazione. In questa camera sono effettuati i seguenti controlli:

- temperatura regolata a 950-1.100°C, attraverso il controllo del flusso di combustibile ai post-bruciatori. Al raggiungimento dell'autocombustione dei gas, il bruciatore (post-bruciatore) si spegne e continua a funzionare in post-ventilazione;
- turbolenza, raggiunta tramite una corretta progettazione della sezione di ingresso alla Camera di Post-Combustione (Iniettore). L'iniettore deve essere posizionato in maniera tale che i gas di scarico passino ad alta velocità attraverso la fiamma in eccesso d'aria dei bruciatori ausiliari (postbruciatori);
- permanenza all'interno dei gas di scarico per un tempo maggiore di 2 secondi in qualsiasi condizione operativa, garantita tramite le dimensioni della Camera di Post-Combustione;
- controllo del tenore dell'ossigeno, tramite un analizzatore di O<sub>2</sub>;
- sistema SNCR - per il controllo del valore degli NOx

La Camera di Post-Combustione è provvista di un camino di emergenza la cui apertura è operata pneumaticamente. Questa funziona solamente nel caso in cui avvenga una situazione di emergenza.

Il calore ottenuto dai gas di combustione viene trasferito indirettamente, tramite un circuito di olio termico, all'impianto ORC. L'impianto ORC produce elettricità e calore a bassa temperatura attraverso un ciclo elettrico comprende tutti i componenti e le apparecchiature necessarie a realizzare la produzione di energia elettrica in turbina ORC dell'impianto di produzione energia fino a circa 1,2 MWe.

#### *Camera di essiccazione fanghi:*

La camera di essiccamento (essiccatoio) rotante e posta in rotazione ed è alimentata con i fanghi da essiccare. La camera opera in equicorrente, cioè i fanghi procedono nella direzione dell'aria calda (circa 400°C) generata dalla combustione del CSS e fango secco; questo consente di effettuare l'essiccazione dei materiali in ingresso attraverso l'azione dell'aria calda. In condizione operative, la temperatura dell'aria necessaria per l'essiccamento è pari a circa 400 °C.

L'aria in uscita dall'essiccatoio viene avviata al sistema di trattamento con cicloni depolveratori e filtri a maniche e successivamente inviata a scambiatori aria/fumi per raggiungere la temperatura idonea (380-400°C) al fine di essere reinviata nell'essiccatoio, tranne una quota parte che viene inviata al postcombustore. Si tratta di un circuito chiuso, che a seconda delle condizioni operative, può essere integrato da aria ambiente e/o riutilizzati una parte come aria comburente nel forno.

#### *Impianto di depurazione fumi:*

L'impianto di depurazione fumi è tipo a secco con impiego di sorbente a base di sodio (NaHCO<sub>3</sub>) e carbone attivo, costituito dai seguenti componenti:

ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020

- mixer venturi e reattore,
- sistema di stoccaggio a big bag per carboni attivi con coclea di estrazione,
- silos di stoccaggio per bicarbonato completo di sistema di estrazione e dosaggio, - mulino di raffinazione per bicarbonato e ventilatore di iniezione reagenti,
- filtro a maniche,
- in coda alla linea fumi è presente il DeNox catalitico a bassa temperatura che sfrutta l'eccesso di NH<sub>3</sub> presente nei fumi da impianto SNCR ed eventualmente incrementa iniezione di soluzione ammoniacale sul catalizzatore.
- camino a valle del depuratore (portata 50.000 mc/h): I fumi, prima di essere rilasciati in atmosfera, sono analizzati da un sistema di monitoraggio in continuo che consente la misura di: tenore volumetrico di ossigeno, temperatura, pressione, tenore di vapore acqueo, portata volumetrica nell'effluente gassoso, CO, NOx, SO<sub>2</sub>, polveri totali, TOC, HCl, HF, NH<sub>3</sub>.

Sono presenti in progetto i seguenti serbatoi:

- serbatoio di stoccaggio e sistema di iniezione della soluzione ammoniacale al 25% per il trattamento degli NOx; il serbatoio è comune alle tre linee e durante lo scarico da autobotte lo sfiato del serbatoio è collegato direttamente alla cisterna;
- silos per il bicarbonato di sodio, sulla sommità dei silos è installato un filtro depolveratore con sistema autopulente ad aria compressa. Questo garantisce la fuoriuscita dell'aria nelle fasi di scarico del prodotto (da autobotte a serbatoio). I tubi di uscita dai filtri sono predisposti con bocchello per le analisi sulle emissioni;
- stoccaggio dei carboni attivi in big bags.
- silos delle ceneri leggere da circa 80 m<sup>3</sup>, con filtro depolveratore autopulente; è previsto un bocchello per le analisi sulle emissioni.
- Area CP coperta (in progetto): area di stoccaggio scorie pesanti in cassoni per Linea 3 e in caso di necessità per Linee 1,2 per un totale di 300 m<sup>3</sup>. Stoccaggio in big bags di ceneri leggere Linee 1,2,3 per una capienza di 200 m<sup>3</sup>.

#### 4.4 SERVIZI GENERALI DI STABILIMENTO

Presso il polo logistico di trattamento dei rifiuti sono presenti:

- Sistema di produzione aria compressa essiccata;
- Sistema di stoccaggio e distribuzione CO<sub>2</sub> o Azoto per antincendio;
- Sistemi ausiliari di emergenza (gruppo elettrogeno di 800 kVA);
- Serbatoi contenenti gasolio per autotrazione.

#### 4.5 GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE E METEORICHE

*Approvvigionamento della risorsa idrica per il Polo logistico e utilizzi:*

L'acqua utilizzata nell'installazione proviene da:

- Acquedotto, principalmente per gli usi più nobili (quali la produzione di acqua di caldaia),
- Acqua lagunare, principalmente per uso antincendio
- Recuperi da depurazione e recuperi interni
- PIF e corso d'acqua superficiale, principalmente per utilizzo di scambio termico

In particolare in merito alle linee di coincenerimento e incenerimento:

- Le acque di raffreddamento vengono prelevate da PIF e da acque superficiali, vengono trattate prima dell'utilizzo (vasca arrivo acqua) con generatore di biossido di cloro e infine distribuite agli impianti.
- Il medesimo approvvigionamento e trattamento viene eseguito anche per le acque per il raffreddamento delle scorie e il lavaggio dei piazzali.
- Le acque per la produzione vapore vengono prodotte trattando l'acqua prelevata dall'acquedotto in impianti di osmosi.

L'acqua industriale sopradescritta potrà essere integrata con recuperi interni.



22 OTT. 2020

ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 381 del 16 OTT. 2020**Tipologie di acque reflue gestite:**

I flussi di acque reflue gestiti nell'impianto sono:

- reflui civili;
- acque di processo e raffreddamento;
- pioggia in ruscellamento su piazzali puliti, strade e tetti;
- acque di lavaggio e pioggia in ruscellamento su piazzali di stoccaggio rifiuti.

**Gestione delle acque reflue di processo e di raffreddamento:**

I seguenti reflui industriali costituiti da:

- percolato derivante dal travaso della Forsu,
- reflui prodotti dalla sezione per la produzione del CSS Linea 1 e Linea 2 (quantità molto ridotte),
- acque di spurgo delle torri evaporative a servizio delle linee CSS;
- reflui della sezione di lavaggio mezzi annessa all'officina, previo passaggio in disoleatore e vasca di decantazione.

sono trattati in un impianto di depurazione biologico delle acque di processo all'interno del sito. Tale impianto è costituito dalle sezioni di:

- equalizzazione e omogeneizzazione;
- sollevamento liquidi al reattore biologico;
- ossidazione biologica in reattore tipo SBR.

L'impianto è stato dimensionato per trattare una portata di refluo in ingresso di 187 m<sup>3</sup>/d da inviare poi tramite scarichi batch alla vasca 20 (vedasi gestione delle acque meteoriche).

Le acque reflue di processo delle linee di produzione energia ed essiccamento fanghi costituite principalmente da:

- spurgo torri evaporative del circuito di raffreddamento,
- spurgo acqua caldaia,
- concentrato dell'impianto ad osmosi per l'acqua di processo

verranno convogliate direttamente alla vasca 20.

Le acque derivante da:

- impianto di trattamento del percolato,
- impianti di depurazione interni,
- gli impianti di condizionamento dell'acqua di processo

verranno utilizzate come acqua tecnica nei diversi impianti o negli accumuli delle vasche per i presidi antincendio o per altri usi industriali compreso il lavaggio mezzi.

**Gestione acque meteoriche:**

L'intero sito dove è presente il polo logistico di trattamento è suddiviso in:

- Bacino NORD, comprendente l'area prospiciente la banchina, l'area dei nuovi capannoni in stazione di travaso, delle linee di produzione energia ed essiccamento fanghi, della ex-linea 1 del CSS e relativa viabilità e piazzali;
- Bacino SUD, comprendente l'area afferente alla ex-linea 2 del CSS con la relativa viabilità e piazzali di stoccaggio CSS.

Nel bacino Nord le acque di lavaggio e pioggia in ruscellamento sul piazzale di travaso antistante la banchina e sui tetti dell'area sono raccolte nella vasca n. 21 e da questa convogliate per gravità alla vasca n. 20.

Alla vasca n. 22, situata in area travaso accanto alla vasca n. 21, sono recapitate le acque di pioggia in ruscellamento sui tetti, sulla viabilità interna e sui piazzali puliti del bacino NORD per essere poi sollevate alla vasca n. 20.

Nel bacino Nord, invece, i reflui civili e le acque meteoriche in ruscellamento sui tetti, sulla viabilità interna e sui piazzali, sono direttamente convogliate dalla rete dedicata alla vasca di accumulo e di sollevamento n. 20. Relativamente al bacino SUD, le acque di pioggia in ruscellamento sui tetti, sulla viabilità interna e sui piazzali sono dapprima collettate, dalla relativa rete, alla vasca di raccolta della stazione idraulica n. 23 e da questa sollevate nella vasca n. 20.



ALLEGATO A

AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



L'attuale configurazione dell'impianto di collettamento, raccolta e accumulo dei reflui civili, industriali e delle acque meteoriche, permette di intervenire in più punti per far fronte ad eventuali emergenze (sversamenti incontrollati di sostanze incompatibili con l'immissione al depuratore consortile). Infatti, la possibilità di "scollegare" il reattore del depuratore interno (che scarica in batch) dalla vasca 20, permette di utilizzare lo stesso come vasca di accumulo o contenimento di reflui che non possono essere immessi in depuratore consortile, qualora si verificasse una situazione di emergenza (sversamenti accidentali che potrebbero accadere sugli impianti di produzione di CSS, nei locali dell'officina e dell'adiacente sezione lavaggio mezzi).

Nella vasca 20 è installato il sistema di sollevamento delle acque alla fognatura consortile di via dell'Elettronica con recapito finale all'impianto di depurazione Veritas di Fusina, tramite lo scarico SM1. Dalla vasca 20 le acque vengono scaricate in pubblica fognatura tramite lo scarico denominato PM 352.

#### 4.6 CRONOPROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI E FLUSSI DEL POLO

Come riportato nel SIA, le modifiche proposte dal proponente e valutate dal gruppo istruttorio sono sinteticamente le seguenti:

1. Efficientamento produzione di energia nella centrale elettrica e termica di cogenerazione con utilizzo della frazione legnosa dal pretrattamento della frazione verde da differenziato urbano;
2. Efficientamento produzione di energia nella centrale elettrica e termica di cogenerazione con utilizzo di CSS prodotto internamente dalla lavorazione dei rifiuti residui dalle differenziate urbane;
3. Essiccamento fanghi da depurazione acque reflue urbane con calore di recupero dalla centrale di cogenerazione interna e utilizzo dei fanghi essiccati nell'impianto di produzione energia;
4. Copertura della banchina ricevimento rifiuti e trattamento lavorazione verde con vaglio stellare;
5. Miglioria tecnica con introduzione impianto di selezione con lettori ottici della frazione secca con recupero di carta, plastica, vetro, metalli, ecc, a monte dell'attuale impianto di produzione CSS;
6. Copertura area stoccaggio scorie e cenere;
7. Adeguamento sistema trattamento FORSU.

In riferimento a queste modifiche il proponente ha proposto un cronoprogramma di attuazione delle modifiche. Il proponente dettaglia 6 fasi sinteticamente schematizzate in termini di flussi in ingresso e in uscita.

FASE 0: corrispondente all'autorizzazione vigente			
LINEE	INGRESSI	USCITE	
IMPIANTO CSS	258.500 t	CSS	130.000 t presso impianti terzi + 20.000 t presso centrale ENEL "PALLADIO" (ipotesi utilizzo annuo)
		SOVVALLI (CER 191212)	39.000 t
FORU	30.500 t	FORU	30.500 t
L1+L2	120.000 t biomasse legnose (legno vergine)	CENERI PESANTI	16.800 t
		CENERI LEGGERE	3.600 t
TRAVASO	50.000 t rifiuto (in transito presso stazione di travaso); 800 t capacità di stoccaggio istantanea		50.000 t rifiuto (in transito da stazione di travaso)
TRAVASO	20.000 t legno rifiuto in transito x recupero presso stazione di travaso		20.000 t legno rifiuto

36 di 74



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



**FASE 1** corrispondente alle modifiche:

- Efficientamento produzione di energia nella centrale elettrica e termica di cogenerazione con utilizzo della frazione legnosa dal pretrattamento della frazione verde da differenziate urbane;
- Efficientamento produzione di energia nella centrale elettrica e termica di cogenerazione con utilizzo di CSS prodotto internamente dalla lavorazione dei rifiuti residui dalle differenziate urbane;

LINEE	INGRESSI	USCITE	
IMPIANTO CSS	258.500 t	CSS	116.000 -120.000 t presso impianti terzi
		SOVVALLI (CER 191212)	39.000 t
FORU	30.500 t	FORU	30.500 t
L1	34.000 -30.000 t CSS 0 -8.000 t fanghi essiccati (*)	CENERI PESANTI	5.350 t
		CENERI LEGGERE	1.900 t
TRAVASO	50.000 t rifiuto (in transito presso stazione di travaso); 800t istantanee di giacenza		50.000 t rifiuto (in transito da stazione di travaso)
TRAVASO	20.000t legno rifiuto in transito x recupero presso stazione di travaso		20.000 t legno rifiuto

(\*) la ditta fa due ipotesi (A e B) con un mix di combustibile costituito da o tutto CSS o da CSS e fanghi essiccati

**FASE 2** corrispondente alla modifica n. 6  
Copertura area stoccaggio scorie e ceneri e alla realizzazione della linea 2 (circa 36 mesi).

LINEE	INGRESSI	USCITE:	
IMPIANTO CSS	258.500 t	CSS	69.000- 73.000 t presso impianti terzi
		SOVVALLI (CER 191212)	39.000 t
FORU	30.500 t	FORU	30.500 t
L1 + L2	81.000- 77.000 t CSS 0- 8.000 t fanghi essiccati	CENERI PESANTI	12.050 t
		CENERI LEGGERE	4.000 t
TRAVASO	50.000 t rifiuto (in transito presso stazione di travaso); 800t istantanee di giacenza		50.000 t rifiuto (in transito da stazione di travaso)
TRAVASO	20.000t legno rifiuto in transito x recupero presso stazione di travaso		20.000 t legno rifiuto

(\*) la ditta fa due ipotesi (A e B) con un mix di combustibile costituito da o tutto CSS o da CSS e fanghi essiccati



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



**FASE 3** corrispondente alla modifica n. 3  
Essiccamento fanghi da depurazione urbani con calore di recupero dalla centrale di cogenerazione interna e utilizzo dei fanghi essiccati nell'impianto di produzione energia (24 mesi).

LINEE	INGRESSI	USCITE	
IMPIANTO CSS	258.500 t	CSS	79.000 - 94.000 t presso impianti terzi
		SOVVALLI (CER 191212)	39.000 t
FORU	30.500 t	FORU	30.500 t
L1 + L2 + L3 (di cui due funzionanti e una di riserva)	56.000 - 71.000 t CSS (*) 16.000 - 30.000 t fanghi essiccati	CENERI PESANTI	11.250 - 12.700 t
	90.000 t fanghi da impianto depurazione civile (da essiccare)	CENERI LEGGERE	3.100 - 3.300 t
		FANGHI ESSICCATI	0 - 14.000 t
TRAVASO	50.000 t rifiuto (in transito presso stazione di travaso); 800t istantanee di giacenza		50.000 t rifiuto (in transito da stazione di travaso)
TRAVASO	20.000t legno rifiuto in transito x recupero presso stazione di travaso		20.000 t legno rifiuto

(\*) la ditta fa quattro ipotesi (A, B, C e D) con un mix di combustibile costituito da o tutto CSS o da CSS e fanghi essiccati. I range indicati sono legati sia al mix di combustibile utilizzato e anche alla combinazione di linee utilizzate (le potenzialità delle diverse linee è diversa, in particolare la linea 1 ha potenzialità inferiore rispetto alle altre)

**FASE 4** corrispondente all'installazione dell'impianto di trattamento percolati, di cui alla modifica n. 3.  
Essiccamento fanghi da depurazione urbani con calore di recupero dalla centrale di cogenerazione interna e utilizzo dei fanghi essiccati nell'impianto di produzione energia.

LINEE	INGRESSI	USCITE	
IMPIANTO CSS	258.500 t	CSS	79.000 - 94.000 t presso impianti terzi
		SOVVALLI (CER 191212)	39.000 t
FORU	30.500 t	FORU	30.500 t
L1 + L2 + L3 (di cui due funzionanti e una di riserva)	63.000 - 71.000 t CSS (*) 12.000 - 26.000 t fanghi essiccati 4.000 t fanghi in uscita trattamento percolato	CENERI PESANTI	12.700 t
	90.000 t fanghi da impianto depurazione civile (da essiccare)	CENERI LEGGERE	3.300 t
		FANGHI ESSICCATI	4.000 - 18.000 t
TRAVASO	50.000 t rifiuto (in transito presso stazione di travaso); 800t istantanee di giacenza		50.000 t rifiuto (in transito da stazione di travaso)
TRAVASO	20.000t legno rifiuto in transito x recupero presso stazione di travaso		20.000 t legno rifiuto
TRATT. PERCOLATO	40.000 t percolato		

(\*) la ditta fa due ipotesi (A e B) con due diversi mix di combustibile costituito da CSS, fanghi essiccati e percolato essiccato o concentrato.



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020

**FASE 5** corrispondente alle modifiche:

4. Copertura/chiusura della banchina ricevimento rifiuti e trattamento lavorazione verde con vaglio stellare; eventualmente anticipando il solo intervento relativo al vaglio stellare;
5. Miglioria tecnica con introduzione impianto di selezione con lettori ottici della frazione secca con recupero di carta, plastica, vetro, metalli, ecc, a monte dell'attuale impianto di produzione CSS;
7. Adeguamento sistema trattamento FORSU.

Tempistica: 10 anni

LINEE	INGRESSI	USCITE	
IMPIANTO CSS	258.500 t (di cui 100.000 vanno prima a IMPIANTO SELETTORI OTTICI)	CSS	62.000 - 70.000 t presso impianti terzi
		SOVVALLI (CER 191212)	34.000 t
		RECUPERO DI MATERIA	30.000 t
FORU	30.500 t	FORU	30.500 t
L1 + L2 + L3 (di cui due funzionanti e una di riserva)	63.000 - 71.000 t CSS 12.000 - 26.000 t fanghi essiccati 4.000 t fanghi in uscita trattamento percolato	CENERI PESANTI	12.700 t
	90.000 t fanghi da impianto depurazione civile (da essiccare)	CENERI LEGGERE	3.300 t
		FANGHI ESSICCATI	4.000 - 18.000 t
TRAVASO	50.000 t rifiuto (in transito presso stazione di travaso); 800t istantanee di giacenza		50.000 t rifiuto (in transito da stazione di travaso)
TRAVASO	20.000 t legno rifiuto in transito x recupero presso stazione di travaso		20.000 t legno rifiuto
TRATT. PERCOLATO	40.000 t percolato		

(\*) la ditta fa due ipotesi (A e B) con due diversi mix di combustibile costituito da CSS, fanghi essiccati e percolato essiccato o concentrato.

**Fase 6:** la ditta prospetta infine la progressiva modifica della dieta della centrale di cogenerazione con l'utilizzo di biomassa in sostituzione del CSS prodotto internamente che nello scenario si ipotizza venga a mancare in seguito al raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata del Consiglio di Bacino (76% entro 2028), con conseguente diminuzione degli ingressi di rifiuto secco indifferenziato e produzione di CSS.

Dal grafico si evince che dal 2028 Ecoprogetto Venezia srl potrebbe produrre un quantitativo di CSS non sufficiente a coprire il fabbisogno di CSS della centrale (qualora funzionasse alla capacità nominale e a solo CSS)



ALLEGATO A

AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



5 QUADRO AMBIENTALE

Il proponente ha individuato e descritto le componenti ambientali che sono potenzialmente alterabili dalle singole azioni di progetto. Ha successivamente descritto i possibili impatti suddividendo quelli relativi alla fase di cantiere e quelli relativi alla fase di esercizio.

5.1 ATMOSFERA

5.1.1 Qualità dell'aria

Per stabilire la compatibilità ambientale del progetto rispetto allo stato di qualità dell'aria dell'area in esame il proponente ha presentato nel SIA di marzo 2019:

- una caratterizzazione meteoroclimatica che prende come riferimento i valori registrati dall'ARPAV nella Stazione di Venezia
- la descrizione della qualità dell'aria nella Provincia di Venezia con riferimento ai parametri NO2, PM10, benzoapirene, metalli pesanti (piombo, arsenico, cadmio, nichel).

Successivamente il proponente ha integrato la succitata documentazione a dicembre 2019, secondo le indicazioni fornite da ARPAV, con un elaborato contenente la stima della ricaduta delle emissioni, il quale è stato perfezionato con ulteriori chiarimenti che il proponente ha trasmesso a seguito delle osservazioni pervenute dai cittadini.

Modello di simulazione

Il modello scelto per le simulazioni è CALPUFF in cascata al processore meteorologico CALMET;

E' stata utilizzata una griglia di calcolo di 6 km x 6 km e con un passo di griglia di 250 metri, simulando così la dispersione degli inquinanti su scala locale.

Sono stati considerati nella simulazione il contributo emissivo di tutti i camini attivi del polo integrato di gestione rifiuti; questo comporta che i dati emissivi riportati nella documentazione, hanno come fonte emissiva non solo i camini afferenti al nuovo impianto oggetto di richiesta di VIA, ma anche i camini così definiti "secondari" già esistenti ed autorizzati con precedente atto autorizzativo.

Le simulazioni effettuate considerano sempre la contemporaneità delle emissioni derivanti dal camino CM0 della Linea 1 e il camino CM0 della Linea 3; tale scelta viene motivata dal proponente come segue: "Tale scelta è dettata principalmente dal fatto che la CM0 Linea 1 ha velocità di emissione minore rispetto alla CM0 Linea 2, implicando quindi una minor dispersione degli inquinanti con un relativo maggior impatto ai recettori (approccio cautelativo). Si preferisce poi simulare la CM0 Linea fanghi, anziché la CM0 Linea 2, in quanto distante dal blocco dei camini CM0 Linea 1 - CM0 Linea 2 e quindi con una differente interazione con gli edifici in termini di building downwash". Inoltre, in via cautelativa, "ciascuna emissione è stata considerata in funzione per 8760 ore annue, 24 ore ogni giorno, nonostante l'effettiva operatività degli impianti sia inferiore".

Si riporta integralmente la tabella, estrapolata dalla relazione, che riassume tutti i dati di input utilizzati nel modello per la simulazione delle ricadute.

Tabella 5: inquinanti standard: flussi di massa (g/h) e concentrazioni all'emissione (mg/m3)
Table with columns for pollutant types (PM10, CO2, CO, NOx, SO2, HCl, HF, H2S, NH3, CH4, Metalli, Hg) and rows for various emission sources (CM0 Linea 1, CM0 Linea fanghi, CM1, CM2, CM3, CM4, CM5, CM6, CM7, CM8, CM9).



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020

**Descrizione degli input forniti dalla ditta:**

- i valori utilizzati in input per le sorgenti CM1, CM2, CM3, CM4, CM5, CM6, CM7 e CM8 sono i valori di massa ricavati dall'autorizzazione vigente;
- le emissioni di CM0 Linea 1 sono state calcolate a partire dalle portate di progetto e dai limiti emissivi riportati nel D. Lgs 152/2006, Titolo III bis, All.1 parte IV;
- i flussi di massa di CM0 Linea 3 sono stati calcolati a partire dalle portate di progetto e dai valori delle BAT di settore;
- per le polveri, per le emissioni CM9, CM0 Linea 1 e CM0 Linea 3, è stato assunto un limite di 5 mg/Nm<sup>3</sup> (in linea con i valori BAT) in luogo dei valori previsti dal D. Lgs 152/2006;
- l'emissione di PM<sub>2.5</sub> è stata calcolata in maniera estremamente cautelativa, ipotizzando che tutte le PM<sub>10</sub> siano interamente costituite da PM<sub>2.5</sub> (PM<sub>10</sub>/PM<sub>2.5</sub> = 1); i medesimi risultati dei PM<sub>10</sub>, quindi, sono stati messi a confronto anche con i limiti specifici dei PM<sub>2.5</sub>, oltre che con i limiti del PM<sub>10</sub>;
- in maniera cautelativa si considera un rapporto NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub> pari a 75% per il calcolo della media annuale e a 80% per il calcolo delle concentrazioni orarie; tali rapporti sono desunti dalle linee guida US EPA: "Applicability of Appendix W Modeling Guidance for the 1-hour NO<sub>2</sub> National Ambient Air Quality Standard" e "Additional Clarification Regarding Application of Appendix W Modeling Guidance for the 1-hour NO<sub>2</sub> National Ambient Air Quality Standard";
- per quanto riguarda le emissioni della somma PCDD/PCDF + PCB - DL si sono fatte le seguenti assunzioni:
  - per i camini CM1, CM2 e CM0 Linea 1 il flusso di massa è stato calcolato a partire dal limite di 0.1 ng/Nm<sup>3</sup> definito dal già citato D.Lgs 152/2006, Titolo III bis, All.1 parte IV;
  - per CM0 Linea 3 è stato utilizzato un flusso di massa pari a 4.0x10<sup>-6</sup> g/h espresso come sommatoria di entrambe le classi.

La ditta ha individuato 6 ricettori sensibili, denominati con lettera da A a F e ha individuato un ulteriore ricettore, denominato con lettera G, in risposta a quanto richiesto dai comitati nelle osservazioni di febbraio 2020. Il ricettore G individua infatti la scuola primaria "fratelli Bandiera" su cui sono state calcolate le ricadute alle emissioni. I ricettori sono visualizzati nella mappa di seguito.





ALLEGATO

A

AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



I risultati delle simulazioni sono stati quindi confrontati per ciascun ricettore individuato con i limiti previsti dal D.Lgs 155/2010 e, per il parametro PCDD/F + PCB-DL, con il riferimento del documento tedesco LAI. Bericht des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) "Bewertung von Schadstoffen, für die keine Immissionswerte festgelegt sind - Orientierungswerte für die Sonderfallprüfung und für die Anlagenüberwachung sowie Zielwerte für die langfristige Luftreinhalteplanung unter besonderer Berücksichtigung der Beurteilung krebserzeugender Luftschadstoffe", Länderausschusses für Immissionsschutz. 2004, così come richiesto dall'ARPAV.

Il proponente ha effettuato, oltre al confronto con i limiti del D.Lgs 155/2010, anche un confronto dei valori simulati con i valori del fondo ambientale rilevato presso la stazione di qualità dell'aria di Parco Bissuola (ARPAV). I dati sono stati desunti dalle Relazioni Annuali della Qualità dell'Aria della Provincia di Venezia, edite da ARPAV. I confronti sono stati eseguiti, per le medie annuali, con la media dei valori del quinquennio 2015-2019.

Per quanto concerne i metalli è stata simulata la sommatoria e i risultati sono stati confrontati con il limite normativo più basso disponibile, ovvero con Cd (5 ng/m<sup>3</sup>), per la  $\Sigma$  (Cd Tl), e con As (6 ng/m<sup>3</sup>) per  $\Sigma$  (Sb As Pb Cr Co Cu Mn Ni V). In questo modo si assume cautelativamente che Cd e As rappresentino interamente le relative classi di metalli. Tale approccio risulta estremamente cautelativo in quanto non è verosimile che, nella realtà delle emissioni descritte, l'intera sommatoria sia costituita quantitativamente da un unico metallo, oltretutto caratterizzato dal limite di emissione più stringente.

Nello studio sono state simulate anche le concentrazioni limite semiorarie all'emissione di SO<sub>2</sub> e NO<sub>2</sub>. Sono state prese in considerazione unicamente questi due parametri perché sono gli unici inquinanti che presentano un valore limite su base oraria di qualità dell'aria, ai sensi del D.Lgs 155/2010 e s.m.i. Per le sorgenti CM0 Linea 1 e CM0 Linea 3, sono state simulate le concentrazioni di 400 mg/Nm<sup>3</sup> per NO<sub>2</sub> e di 200 mg/Nm<sup>3</sup> per gli SO<sub>2</sub> per ciascun camino, pari ai limiti semiorari previsti dal già citato D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.. A tal proposito il proponente dichiara che "nella pratica tali concentrazioni fanno riferimento a condizioni estremamente particolari e difficilmente realizzabili se non in casi estremi che è altamente improbabile possano accadere".

Per le valutazioni relative a tale studio, si rimanda al capitolo 7 relativo alle valutazioni, parte atmosfera.

### 5.1.2 Emissioni odorogene

Il proponente ha descritto i principali presidi ambientali presenti presso l'installazione per il contenimento delle emissioni odorogene e diffuse:

- gli stoccaggi e le operazioni sui rifiuti avvengono all'interno di capannoni mantenuti in depressione e dotati di sistemi di captazione e trattamento dell'aria prima dell'emissione in atmosfera;
- l'impianto di produzione CSS è dotato degli impianti termici LARA, consentono l'abbattimento delle sostanze odorogene e nel Capannone K è presente anche uno scrubber dotato di reagenti chimici per la deodorizzazione dell'aria;
- tutti in nastri trasportatori e le elettromacchine utilizzate nel processo sono carenati e l'aria, all'interno delle carene, viene aspirata ed inviata al filtro a maniche per la depolverizzazione e all'impianto di trattamento dell'aria per l'emissione in atmosfera.

Il proponente ha presentato uno studio olfattometrico eseguito secondo le indicazioni tecniche contenute nella D.G.R. Lombardia n. IX/3018 del 15 Febbraio 2012 "Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorogeno".

Per la definizione dei livelli di accettabilità sono state invece utilizzati i criteri contenuti nelle "Linee guida per la caratterizzazione, l'analisi e la definizione dei criteri tecnici e gestionali per la mitigazione delle emissioni delle attività ad impatto odorogeno" emanate nel giugno 2016 dalla Provincia Autonoma di Trento.

Le concentrazioni simulate, espresse in OU<sub>98</sub>/m<sup>3</sup>, sono state calcolate come 98° percentile su base annua e i risultati, secondo quanto dichiarato dal proponente, tengono già conto del "peak-to-mean" ratio pari a 2,3, così come richiesto dalla D.G.R. Lombardia.

I ricettori individuati sono gli stessi della simulazione modellistica per la dispersione degli inquinanti in atmosfera (A-F).

Per le valutazioni relative a tale studio, si rimanda al capitolo 7 relativo alle valutazioni, parte atmosfera.

ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020**5.2 AMBIENTE IDRICO**

Per caratterizzare il territorio dal punto di vista idrografico il proponente ha descritto le componenti:

- Laguna: per l'analisi dello stato di qualità chimico ed ecologico della laguna di Venezia sono stati utilizzati i dati ambientali di ARPAV "Classificazione dello stato ecologico e chimico dei corpi idrici della laguna di Venezia ai sensi della Direttiva 2000/60/CE e del D.Lgs 152/2006 - Primo ciclo di monitoraggio 2010/2012" e "Monitoraggio della laguna di Venezia ai sensi della Direttiva 2000/60/CE finalizzato alla definizione dello stato ecologico", monitoraggi ecologico 2013-2015.
- Entroterra ovvero bacino scolante: ha effettuato l'analisi dell'idrografia superficiale dell'area utilizzando i dati ambientali di ARPAV "La qualità delle acque interne in provincia di Venezia - anno 2016" e "Stato delle acque superficiali del Veneto-Corsi d'acqua e laghi - anno 2016"; con questi dati ha analizzato lo stato qualitativo delle acque superficiali interne considerando lo stato chimico e lo stato ecologico.

Ai fini della valutazione dell'impatto il proponente evidenzia che:

- nella configurazione di progetto il depuratore interno esistente e in esercizio continuerà a trattare le medesime acque che pervengono dalle Linee di CSS; l'impianto di produzione di energia non darà luogo a nuovi scarichi idrici; di conseguenza non è prevista alcuna variazione dell'impatto sulla qualità delle acque superficiali derivante dalle acque reflue industriali;
- per quanto riguarda le acque meteoriche potenzialmente contaminate, queste sono già coltate al depuratore esistente e in esercizio; la configurazione di progetto prevede la copertura della Stazione di Travaso e la copertura dell'area scorie e ceneri; questo intervento consentirà la riduzione delle portate di acque meteoriche potenzialmente contaminate raccolte e da trattare; si stima pertanto un impatto positivo modesto, locale e permanente per questa tipologia di acque;
- dal quadro di riferimento progettuale non emergono impatti sulla qualità chimico-fisica delle acque sotterranee dovuti all'esercizio dell'intero impianto, in quanto le fasi di processo non interferiscono con la qualità le acque sotterranee; il proponente sostiene che è possibile affermare che risulta ragionevolmente esclusa la possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee con le materie prime o prodotti ausiliari contenenti sostanze pericolose, le quali vengono stoccate in aree dedicate e dotate di adeguate strutture di contenimento, pavimentazioni impermeabilizzate e adeguata rete di captazione delle acque meteoriche; le vasche di raccolta sono adeguatamente impermeabilizzate e sono adottati tutti i sistemi di gestione delle emergenze; eventuali emergenze sono gestite secondo lo specifico Piano di Emergenza.
- in relazione ai consumi idrici per la centrale termica il proponente, supportato dai dati dei consumi allo stato autorizzato confrontati con quelli previsti a seguito delle modifiche in progetto, stima un impatto positivo modesto, a scala locale e permanente, poiché l'acqua che viene utilizzata per il sistema di raffreddamento e produzione di energia termica non viene prelevata dalla rete idrica bensì viene recuperata a valle del sistema di depurazione; il recupero dell'acqua, poi riutilizzata internamente, riduce il consumo di quella da acquedotto raggiungendo così un buon efficientamento impiantistico; sempre in merito ai consumi idrici l'impianto di trattamento percolati in progetto produce un'acqua depurata (permeato) che, da dati di letteratura e da esperienza su impianti similari, ha caratteristiche tali da poter essere riutilizzata in impianto; il proponente prevede di inviare il permeato nel circuito di raffreddamento della LI e/o in alternativa recuperato per altri usi (nel caso di fermo LI), ad esempio acqua antincendio o acqua di lavaggio; l'acqua evaporata e condensata invece viene riciclata all'impianto di ultrafiltrazione e non scaricata; le altre modifiche impiantistiche in progetto non necessitano di acqua e non generano scarichi, se non gli eventuali lavaggi delle zone di stoccaggio (già presenti) e dei piazzali;
- in relazione al confronto con il P.T.A., Piano Regionale Tutela Acque, il proponente evidenzia che tutte le acque di processo e di dilavamento vengono trattate interamente, le acque meteoriche da dilavamento piazzali e da tetti vengono raccolte in vasca e inviate alla depurazione interna, dopo la depurazione le acque vengono avviate in fognatura come da autorizzazione; conclude pertanto ritenendo che non risultino disposizioni in contrasto con la realizzazione dell'intervento in oggetto.



AL. DECRETO N. 881

del 16 OTT. 2020

**5.3 RIFIUTI**

Il proponente ha analizzato i dati di produzione totale di rifiuti urbani e di rifiuti speciali in Veneto dettagliando poi i dati relativi alla Provincia di Venezia e al Comune di Venezia.

Il proponente ritiene che il progetto proposto sulla gestione dei rifiuti risulti avere un impatto positivo rilevante, permanente e di area vasta. La configurazione di progetto consentirà la valorizzazione dei rifiuti urbani da raccolte differenziate recuperando materie prime avviate a riciclo, ottimizzando i flussi dei rifiuti che verranno valorizzati con recupero energetico nelle linee di produzione energia per gli autoconsumi del sito, diminuendo il ricorso alle fonti fossili per produrre energia. In particolare il proponente evidenzia che:

- *Il Polo rappresenta un modello di riferimento in Italia per quanto riguarda la gestione e il trattamento dei rifiuti solidi urbani prodotti nel territorio; viene, infatti, utilizzato un approccio che privilegia il recupero di materia dagli RSU (Rifiuti Solidi Urbani), perfettamente in linea con gli indirizzi della normativa vigente (comunitaria, nazionale e regionale), assicurando alla propria comunità costi di trattamento certi e ben definiti.*
- *Nella configurazione di progetto le operazioni di recupero energetico dei rifiuti e l'utilizzo dell'energia termica ed elettrica prodotta consentiranno significativi risparmi in termini di combustibili fossili e di efficientamento di tutti gli impianti del Polo. Il sistema di produzione energia con l'impiego della frazione legnosa da raccolte differenziate, del CSS e dei fanghi provenienti dal sistema di essiccamento consente di generare energia elettrica e termica che viene riutilizzata per alimentare il polo impiantistico di recupero rifiuti con risparmio di energia da fonte fossile, ed energia termica che verrà utilizzata con recupero nella rete di teleriscaldamento interna, alimentando l'impianto di essiccamento fanghi, l'impianto a condensazione per il trattamento liquidi, il riscaldamento degli uffici e il riscaldamento degli edifici in genere, rendendo l'intero complesso industriale energeticamente autosufficiente.*
- *Il progetto consente di dotare il territorio di impianti a supporto delle raccolte differenziate e relativa valorizzazione anche energetica dei rifiuti urbani non pericolosi.*
- *Con la configurazione impiantistica che si va a proporre si genera una migliore e più virtuosa gestione dei rifiuti in ingresso massimizzando la produzione di energia in loco necessaria per i consumi interni ed in particolare per l'essiccamento dei fanghi biologici urbani da depurazione che ad oggi non trovano impianti di destino nel territorio adatti per il recupero. Inoltre con l'implementazione dell'impiantistica di preselezione del rifiuto secco con lettori ottici è possibile selezionare ulteriori materiali nobili (carta, plastica, ecc...) da avviare a recupero/riciclo prima dell'avvio alla produzione di CSS. Tale miglioria è in linea con la pianificazione locale e la direttiva rifiuti 2008/98/CE che stabilisce la seguente gerarchia delle operazioni di gestione di rifiuti: 1) prevenzione, 2) riutilizzo, 3) riciclaggio, 4) recupero, 5) smaltimento.*
- *Il conferimento di 150.000 t/anno di frazioni legnose sono materiali che già attualmente sono raccolti e ricevuti presso la stazione di travaso del polo tecnologico e avviati a terzi senza ulteriore valorizzazione. Con questa iniziativa, previo trattamento con adeguamento volumetrico nella nuova area coperta, la frazione più grossolana ottenuta viene valorizzata internamente per la produzione di energia elettrica e termica necessaria al ciclo integrato dei rifiuti con vantaggi ambientali derivanti dalla produzione in loco di energia da fonti rinnovabili necessaria al fabbisogno del polo integrato di trattamento rifiuti e dalla riduzione del traffico mezzi verso altri impianti. La frazione vegetale selezionata può essere considerata biomassa vegetale e pertanto recuperata nella biodigestione anaerobica per la produzione di energia e inviata a impianti di compostaggio.*
- *Per quanto riguarda il CSS attualmente viene avviato alla centrale Enel di Fusina "Palladio" che è alimentata a carbone e/o metano. Nell'ottica della riorganizzazione e dell'efficientamento energetico dello stesso polo impiantistico, con il progetto oggetto di studio, si prevede di valorizzare energeticamente fino a circa 150.000 tonnellate/anno di CSS direttamente nell'impianto energetico in oggetto.*
- *Il progetto inoltre prevede il conferimento con recupero dei fanghi biologici da depurazione. Considerata la ormai nota necessità di trovare un trattamento dei fanghi di depurazione urbani del veneziano che non sia lo spandimento in agricoltura e/o conferimento tal quale in discarica, con l'attuale progettazione si prevede il trattamento con essiccamento che riduce la massa del rifiuto a un 30%. Il progetto permette di ridurre il rifiuto fango e di utilizzarli per produrre energia.*
- *All'impianto sarà conferito anche il percolato proveniente dalle discariche che sarà trattato con l'impianto evaporatore/condensatore che tratta il percolato da discariche (CER 190703). Attualmente in Veneto vi è una certa carenza di impianti a condensazione per l'ulteriore trattamento del concentrato in uscita dai*

44 di 74



ALLEGATO A  
DECRETO N. 881  
16 OTT. 2020



pretrattamenti e l'impianto a condensazione è il trattamento più indicato, ma necessita di una importante fonte di calore difficilmente reperibile nei siti delle discariche. Proprio l'impianto di Fusina con il presente progetto oltre a produrre energia elettrica per i consumi interni, produce anche energia termica che se riutilizzata come nel caso del trattamento a condensazione, rendere l'intera impiantistica particolarmente conveniente massimizzando il recupero energetico e il recupero di materia. Riutilizzando il calore della centrale di cogenerazione interna nell'impianto di condensazione si può ridurre il rifiuto fino a un 10% del volume iniziale ottenendo un fango solido da avviare alle linee di produzione energia.

- Il sistema di pretrattamento della FORSU permetterà di ottimizzare l'estrapolazione della frazione estranea costituita prevalentemente da plastica (CER 191212, avviata all'impianto di produzione CSS), recuperando la frazione organica della FORSU (CER 200108), avviata a impianti di digestione anaerobica di terzi per la valorizzazione.

## 5.4 SUOLO E SOTTOSUOLO

### 5.4.1 Caratterizzazione dell'area

Il proponente ha descritto le caratteristiche geologiche e geomorfologiche generali dell'area di Porto Marghera illustrando la sequenza stratigrafica del suolo e successivamente i corpi acquiferi presenti.

Ai fini della valutazione dell'impatto il proponente evidenzia che:

- *Rispetto alla componente Geomorfologia non si verifica nessun impatto poiché nell'area non sono stati riscontrati elementi geomorfologici di rilievo e l'impianto in esame è presente da molti anni nel sito oggetto di analisi.*
- *Rispetto alla componente Idrogeologia non si verifica nessun impatto poiché nessuna opera comporterà interferenza con il sistema idrogeologico dell'area in esame.*
- *Dalle indagini eseguite nel quadro di riferimento programmatico emerge che l'area non è soggetta a rischio idraulico; gli interventi in esame non comporteranno l'impermeabilizzazione di nessuna nuova area non andando così a modificare il regime idraulico dell'area in esame.*
- *Dall'analisi dell'uso reale del suolo, effettuata in un intorno significativo dell'impianto, risulta una netta concentrazione della destinazione d'uso produttivo nella zona, e la difficile penetrazione di elementi a verde, sia lineare sia a macchia, dalle aree residenziali-agricole limitrofe. Le aree produttive rappresentano l'uso del suolo preponderante, a conferma della vocazione industriale dell'area indagata. Le opere di progetto non comportino un impatto sul consumo di suolo poiché l'ambito è già da tempo utilizzato ed occupato.*

### 5.4.2 SIN Venezia - Porto Marghera

Il proponente nel SIA si limita a ripercorrere gli aspetti amministrativi relativi alla perimetrazione del Sito di Interesse Nazionale di Porto Marghera, in cui si trova l'impianto, evidenziando gli eventuali vincoli correlati alla pianificazione territoriale, senza tuttavia fornire elementi riguardanti lo stato di attuazione della bonifica nell'area oggetto di intervento.

Per tale motivo, questi aspetti sono stati oggetto di richiesta di integrazioni da parte del Comitato Tecnico VIA, a cui la società ha risposto con nota del 06.12.2019 evidenziando che:

- *Per quanto riguarda lo stato di contaminazione dei terreni, mediante Decreto 111/STA del 01/04/2015 il Ministero dell'ambiente dichiara concluso il procedimento di bonifica del comparto terreni sul sito dell'impianto ai sensi dell'art.242 del D.Lgs 152/06, in quanto i risultati dell'analisi di rischio (già allegata al Progetto di Bonifica suoli trasmesso in data 23/12/2009, prot. MATTM n.26487/QdV/DI del 22/12/2009 ed approvata dalla Conferenza di Servizi decisoria del 19/05/2014), hanno mostrato che per i suoli non è stato evidenziato nessun rischio e la rimozione del terrapieno che costituiva elemento di mitigazione ambientale temporaneamente depositato presso il Polo integrato di Fusina, autorizzata dalla Provincia di Venezia, è stata completata.*
- *Per quanto riguarda la contaminazione sul comparto acque, la società Veritas ha aderito al sistema pubblico di marginamento, drenaggio e trattamento delle acque; mediante la condivisione finanziaria dell'intervento in corso di realizzazione attraverso la stipula di apposito accordo transattivo, in data 23/09/2014; la sottoscrizione del citato accordo transattivo costituisce la formalizzazione dell'adesione al sistema pubblico di messa in sicurezza e di bonifica delle acque di falda "marginamento + PIF", ai sensi degli artt. 5*



ALLEGATO A

AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



e 7 dell'Accordo di Programma per la bonifica e la riqualificazione ambientale del Sito di interesse nazionale di Venezia-Porto Marghera e aree limitrofe del 16 aprile 2012 e del Protocollo Operativo del 23 gennaio 2013 denominato "Modalità di intervento di bonifica e di messa in sicurezza dei suoli e delle acque di falda".

### 5.5 RISORSE NATURALI E RETE NATURA 2000

Il proponente ha descritto la componente di biodiversità ed ha valutato la significatività degli impatti su tale componente attraverso relazione a supporto della dichiarazione di non necessità della Valutazione di Incidenza Ambientale e con uno specifico documento integrativo che riporta i risultati dell'applicazione del metodo BIR (Biodiversity Impact Risk) che porta ad un indice di misura del rischio per la biodiversità attraverso una valutazione integrata dello stato della biodiversità nelle vicinanze dell'impianto, degli impatti generati allo stato ante e post intervento e della sensibilità degli stakeholder coinvolti nel territorio.

*Ai fini della valutazione dell'impatto il proponente evidenzia che:*

- l'ambito oggetto di intervento è esterno ai siti della RETE NATURA 2000 SIC IT3250030 Laguna medio-inferiore di Venezia e la ZPS IT3250046 Laguna di Venezia e non interferisce con Habitat di tipo prioritario;
- Il sito dista 1,6 km dal SIC IT3250030 Laguna medio-inferiore di Venezia e dalla ZPS IT3250046 Laguna di Venezia. Sulla base delle analisi svolte è stato verificato che gli impatti del progetto non generano incidenza rispetto ai siti della Rete Natura 2000;
- nell'area di progetto non sono presenti habitat di tipo prioritario e non rappresenta un'area attrattiva per specie segnalate dalla DGRV 1400/2017 (banca dati Regione Veneto)
- l'area dell'impianto è molto impoverita dal punto di vista ecologico; non sono presenti elementi vegetazionali e fauna di pregio ma elementi ambientali tipici del contesto urbano. Le opere di progetto non generano impatto rispetto a queste componenti, infatti, non andranno a intaccare nessun elemento della rete ecologica.

### 5.6 RUMORE

Dall'analisi del piano di classificazione acustica del Comune di Venezia, sia l'area oggetto di analisi, sia tutti le aree a confine sono classificate in classe VI. Il proponente ha effettuato la Relazione previsionale di impatto acustico.

A seguito delle misure effettuate e delle successive elaborazioni, l'analisi dei dati relativi ai punti recettori ubicati perimetralmente al sito o posizionati in punti sensibili (case di abitazione) indica che i livelli acustici misurati sono inferiori ai valori limite assoluti di immissione stabiliti per le rispettive zone, e quindi si conclude che previsionalmente:

- l'attività rispetta sostanzialmente i limiti assoluti di legge vigenti in materia di inquinamento acustico;
- l'attività nel suo insieme risulta compatibile con il piano di classificazione acustica comunale.

L'impatto per questa componente è trascurabile poiché gli interventi non vanno a modificare in modo sostanziale la situazione acustica attuale dell'area di intervento.

### 5.7 PAESAGGIO E BENI CULTURALI

L'installazione è stata autorizzata con DGRV 1881/2017 previo parere favorevole della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna ai sensi del D.Lgs. 42/2004.

Per la realizzazione degli interventi proposti il proponente ha elaborato una nuova relazione paesaggistica a conclusione della quale evidenzia che per la componente paesaggio si stima un impatto permanente trascurabile a scala locale.

Gli elementi che si percepiscono di più sono gli elementi verticali quali il capannone, il camino dell'essiccamento fanghi e la tettoia ma risultano quasi impercettibili all'interno dell'area industriale.

L'area oggetto d'intervento presenta già un grado di infrastrutturazione esistente tale da rendere impercettibili le nuove strutture in progetto. La copertura della banchina di ricevimento rifiuti migliora la percezione visiva dell'area e dell'attività.



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



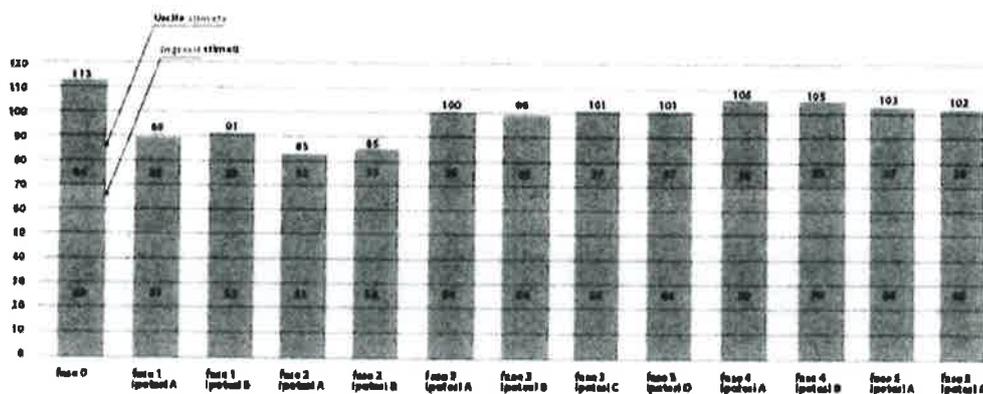
### 5.8 VIABILITA' E TRAFFICO

Il proponente ha descritto la viabilità esistente nella zona industriale di Marghera e ha poi eseguito uno studio del traffico inerente alla viabilità dell'ambito d'intervento individuato all'interno di un raggio 1.000 m dall'attuale stabilimento. A tale fine ha eseguito il monitoraggio dei transiti sulle seguenti infrastrutture viarie:

- via della Geologia;
- via dell'Elettronica
- rotonda tra Via della Geologia e Via dell'Elettronica.

Sulla base del cronoprogramma predisposto, descritto dettagliatamente nel QUADRO PROGETTUALE della presente relazione, il proponente ha analizzato le variazioni dei flussi dei veicoli in ingresso e in uscita al polo logistico nel tempo.

Si riporta la sintesi trasmessa con la nota del 05/05/2020, la quale supera le conclusioni della valutazione degli impatti sulla matrice traffico riportata nel SIA di marzo 2019; nel grafico viene riportata la stima dell'andamento dei flussi di traffico in ingresso e in uscita per ciascuna fase e per ciascuna ipotesi di funzionamento; si evidenzia che la fase 0 corrisponde alla configurazione attualmente autorizzata.



Si precisa inoltre che, in merito ai mezzi, la società ha in previsione entro tre anni di convertire il parco mezzi dedicato alle raccolte differenziate e al trasporto dei rifiuti a biometano rendendo il servizio di raccolta e recupero un esempio virtuoso e a emissioni nulle.

### 5.9 VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

Si riporta l'analisi di due diversi scenari effettuata dal proponente:

**Alternativa 0:** non realizzazione del progetto oggetto di studio; tale scelta:

- non permette di conseguire gli obiettivi di utilizzo di combustibili rinnovabili nell'ambito del ciclo che parte dalla raccolta del materiale fino al suo recupero energetico;
- non permette la riduzione dei consumi di combustibili e carburanti fossili e delle emissioni di CO<sub>2</sub>;
- non sarebbe raggiunto l'efficientamento dell'impianto di produzione di energia elettrica e termica esistente e autorizzato con l'aggiunta di biomasse provenienti dal circuito del trattamento dei rifiuti da raccolte differenziate del territorio;
- si manterrebbero i trasporti di CSS prodotto in loco ad impianti esterni e il problema della gestione dei fanghi di depurazione e dei percolati da discarica che ad oggi non trovano destinazione su impianti che li valorizzano;
- non sarebbe raggiunto l'obiettivo dello sviluppo di sinergie gestionali tra i diversi impianti esistenti e non sarebbe possibile recuperare il calore e l'acqua per gli usi interni;
- implicherebbe anche il mantenimento della Stazione di Travaso esposta agli agenti atmosferici con il dilavamento dei piazzali e la conseguente acqua meteorica da trattare.



ALLEGATO A  
 Al. DECRETO n. 884 del 16.011.2020



**Alternativa 1:** diversa ubicazione dell'impianto in oggetto; non esistono altre aree di proprietà del proponente idonee a tal uso. La realizzazione di un impianto completamente nuovo non ottempererebbe agli obiettivi del Piano Regionale dei Rifiuti e comporterebbe un elevato consumo di suolo in contrapposizione alla L.R. 14/2018. Gli impatti ambientali sarebbero sicuramente maggiori, a partire dalla fase di cantiere. È inoltre noto e del tutto evidente che un aggiornamento tecnologico, peraltro in linea con le BAT di settore, è di gran lunga preferibile ad una costruzione ex novo. Infine la posizione dello stabilimento è eccellente per soddisfare le esigenze del territorio e l'area non è caratterizzata da elementi ambientali di pregio in quanto completamente industrializzata da decenni.

#### 5.10 SINTESI COMPLESSIVA DEGLI IMPATTI

Per la sintesi della stima degli impatti del progetto il proponente ha utilizzato l'analisi matriciale di tipo qualitativo che mette in relazione le azioni individuate all'interno del quadro di riferimento progettuale con le componenti ambientali analizzate all'interno del quadro di riferimento ambientale e programmatico, prendendo come riferimento sia la fase di cantiere sia la fase di esercizio.

A conclusione di tale analisi, il proponente dichiara che *"Alla luce dell'analisi del quadro programmatico, progettuale, ambientale, delle valutazioni degli impatti e delle alternative progettuali eseguite, si ritiene che il progetto sia adeguato per il raggiungimento degli obiettivi di recupero ed efficienza energetica, recupero idrico, recupero e riciclo dei rifiuti, recupero con trattamento dei fanghi urbani di depurazione e percolato da discarica. Il progetto consente di dotare il territorio di impianti a supporto delle raccolte differenziate e relativa valorizzazione anche energetica dei rifiuti urbani non pericolosi. Trattandosi di intervento migliorativo non si hanno impatti negativi sull'ambiente derivanti dallo stato di progetto, mentre risultano numerosi e più significativi i miglioramenti, come ben rappresentato nelle matrici di valutazione"*.

#### 6 OSSERVAZIONI E CONTRODEDUZIONI DEL PROPONENTE

A seguito della pubblicazione dell'avviso al pubblico in data 01/08/2019 sono pervenute le seguenti osservazioni da parte del pubblico interessato:

- osservazioni del Comune di Venezia con prot. n. 413471 del 26/09/2019;
- osservazioni del "Comitato Opzione Zero della Riviera del Brenta" con prot. n. 418645 del 30/09/2019 successivamente integrata con nota del 09/10/2019 prot. n. 434780;
- osservazioni dei rappresentanti di "Ecoistituto Veneto", "Medicina Democratica di Mestre" ed "Assemblea permanente contro il rischio chimico" con nota del 10/10/2019 prot. n. 436587.

Il proponente, con la nota del 06/12/2019 ha presentato le controdeduzioni alle succitate osservazioni.

A seguito della pubblicazione del secondo avviso al pubblico in data 21/01/2020 sono pervenute ulteriori osservazioni da parte del pubblico interessato:

- osservazioni del Comune di Dolo con prot. n. 86008 del 24/02/2020;
- osservazioni del "Comitato Opzione Zero della Riviera del Brenta" con prot. n. 83494 del 21/02/2020;
- osservazioni dei rappresentanti di "Ecoistituto Veneto", "Medicina Democratica di Mestre" ed "Assemblea permanente contro il rischio chimico" con nota del 29/01/2020 prot. n. 46868;
- osservazioni di Peruzzo Valentina con prot. n. 85215 del 21/02/2020.

Il Proponente ha presentato in data 05/05/2020 un documento di risposta alle succitate osservazioni.

Tutte le succitate osservazioni, trasmesse dai soggetti interessati nel corso delle varie fasi del procedimento, e gli elementi di approfondimento forniti dal proponente in sede di controdeduzioni, inerenti aspetti sia progettuali che ambientali, sono stati opportunamente considerati nella presente relazione istruttoria, al fine di meglio definire e approfondire sia il quadro progettuale sia quello ambientale.

In particolare, si precisa che le prescrizioni proposte dagli Enti coinvolti nel procedimento, le osservazioni del pubblico e le relative controdeduzioni del proponente sono state oggetto di puntuali valutazioni e considerazioni da parte del gruppo istruttorio (di cui si riporta una sintesi nella tabella allegata), che sono risultate funzionali alla formulazione delle valutazioni finali della presente relazione istruttoria (riportate al capitolo 7) ed alla relativa proposta di parere redatta da parte del gruppo istruttorio incaricato.



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 884 del 16 OTT. 2020



## 7 CONSIDERAZIONI E VALUTAZIONI

### 7.1 QUADRO PROGRAMMATICO

#### 7.1.1 Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera.

Il P.R.T.R.A. stabilisce che gli impianti di recupero e smaltimento rifiuti rientrano nei settori di intervento considerati prioritari, ed in particolare che per tali impianti sono richieste delle misure per mitigare gli impatti in caso di potenziamento o sostituzione degli impianti stessi, o in caso di costruzione di nuovi impianti, tra queste:

- soluzioni impiantistiche e/o gestionali per il miglioramento dei rendimenti energetici;
- adozione di sistemi di recupero energetico prioritariamente di tipo cogenerativo;
- costruzione di reti di teleriscaldamento [...];
- soluzioni impiantistiche e/o gestionali per il miglioramento dei rendimenti di depurazione delle emissioni, al fine di garantire il rispetto dei limiti della normativa specifica.

Il progetto è coerente con le linee programmatiche del P.R.T.R.A. riferite al "Contenimento dell'inquinamento industriale e da impianti di produzione energetica" quali:

- *l'adozione delle BAT o BREF di settore nella quasi totalità dei casi ha consentito il raggiungimento di standard emissivi molto ambiziosi. Dunque, si ritiene che l'unica strada per abbassare il contributo industriale o dei grandi impianti di produzione energetica, sia quello di verificare l'attuazione delle prescrizioni AIA ed aggiornando le stesse secondo il calendario previsto;*
- *le azioni di continuo aggiornamento ed adattamento delle emissioni alle BAT più ambiziose, deve essere affiancato un programma di monitoraggio che segua nel tempo questo tipo di contributi anche tenendo in considerazione i possibili impatti sullo stato di salute della popolazione esposta;*
- *la tipologia dei grandi impianti industriali e di produzione energetica richiede una costante informazione al pubblico circa gli obiettivi programmati e quelli realizzati attraverso un'informazione tecnica completa e rigorosa a livello Nazionale e locale*

Il presente progetto con l'utilizzo delle migliori tecnologie consentirà il rispetto dei limiti di legge con risultati attesi notevolmente migliorativi. Complessivamente, il sistema di abbattimento delle emissioni, il progetto di riconversione a biometano dei mezzi della raccolta, contribuiscono a rendere meno impattante l'impianto rispetto alla componente atmosfera.

Si evidenzia che da un confronto del progetto presentato con le azioni specifiche di piano programmate nel periodo 2013 - 2020 per gli impianti industriali e di produzione di energia, con il presente progetto verrà data applicazione all'azione A5.1 "L'adozione delle BAT o BREF di settore nella quasi totalità dei casi ha consentito il raggiungimento di standard emissivi molto ambiziosi. E' necessario imporre la progettazione e le scadenze per l'installazione di sistemi di abbattimento in linea con le BAT durante la fase istruttoria dei processi autorizzativi AIA."; per il dettaglio dell'applicazione si veda le considerazioni istruttorie sulle BAT applicate.

Per quanto riguarda la combustione delle biomasse si rileva che tale attività è già autorizzata e presente nell'installazione, tuttavia anche a tale attività/impiantistica vengono applicate le BAT sull'efficientamento energetico.

#### 7.1.2 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali.

##### 7.1.2.1 Confronto con il Piano

Il proponente nello SIA effettua una verifica di coerenza del progetto con le azioni e gli obiettivi generali del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali contenuti nell'Elaborato B dell'Allegato A alla DCR n. 30/2015, precisando che l'intervento è finalizzato all'efficientamento dell'impianto di produzione di energia elettrica e termica presente, prevedendo "la realizzazione di un sistema impiantistico integrato in grado, da una parte, di avviare a recupero, in termini di materia, i rifiuti raccolti in forma differenziata e, dall'altra, di garantire la necessaria autonomia nello smaltimento e/o recupero energetico della parte residua dei rifiuti raccolti"

L'intervento si propone di implementare nel Polo Integrato di Fusina il trattamento e la valorizzazione dei rifiuti prodotti nel territorio Veneziano, evidenziando la necessità di sopperire al fabbisogno di incenerimento dei rifiuti urbani non differenziati e dei fanghi della depurazione civile della provincia.



ALLEGATO **A**  
AL DECRETO n. **884** del **16 OTT. 2020**



Il proponente precisa, inoltre, che l'impianto di preselezione con lettori ottici consente di avviare a recupero ulteriori materiali favorendo la valorizzazione e il riciclo del rifiuto come materia, mentre sarà possibile recuperare il CSS prodotto dall'impianto, che non potrà più trovare collocazione nella centrale di produzione energia ENEL "Palladio".

Il progetto proposto si pone come obiettivo la riorganizzazione dei flussi di rifiuti urbani, ottimizzando il recupero in loco dei rifiuti da differenziate, diminuendo il traffico indotto, producendo energia necessaria all'installazione stessa e garantendo un conseguente risparmio di combustibili fossili.

Il proponente evidenzia che:

- il progetto è stato sviluppato in coerenza con le norme tecniche di piano, segnatamente a quanto stabilito dall'art. 14, relativo agli impianti di recupero, in cui sono contenuti precisi indirizzi per gli impianti di trattamento meccanico biologico del rifiuto urbano indifferenziato, come quello presente nell'installazione (produzione CSS);
- il progetto risponde all'obiettivo di favorire il recupero di materia grazie all'impianto di selezione ottica propedeutico alla produzione CSS, oltre a favorire il recupero dei rifiuti mediante la loro valorizzazione energetica nelle linee L1 e L2 per sopperire al fabbisogno energetico del polo impiantistico; sottolinea, inoltre, che l'impianto di essiccamento e incenerimento fanghi L3 risponde all'obiettivo di ridurre il conferimento in discarica di tali rifiuti favorendone il recupero energetico
- nel complesso il progetto proposto permette di valorizzare la capacità impiantistica esistente riferita alle linee L1 e L2, consentendo di utilizzare il CSS prodotto all'interno dello stabilimento per la produzione di energia, superando così l'avvio di tale rifiuto a soggetti terzi, anche extra regionali.
- l'adeguamento tecnologico proposto utilizza le migliori tecniche disponibili per l'abbattimento delle emissioni in atmosfera, fornendo maggiori garanzie di tutela ambientale e della salute umana.

A conclusione il proponente evidenzia che la proposta progettuale risulta di fatto in linea con l'obiettivo della programmazione di incentivare il recupero energetico rispetto all'avvio in discarica; nell'ottica di una corretta gestione del ciclo integrato dei rifiuti, la combinazione di raccolta e recupero dei materiali a monte, attraverso la raccolta differenziata e il ricorso alla valorizzazione energetica delle frazioni residuali, a valle, permette "la progressiva marginalizzazione e residualità del ricorso allo smaltimento in discarica".

Si riporta il confronto puntuale con le norme tecniche di piano:

ARTICOLO NORME TECNICHE	COERENZA
Articolo 8 - Obbligo dei gestori degli impianti	Coerente poiché l'impianto tratta i rifiuti provenienti dal bacino Veneziano
Articolo 13 - Criteri di esclusione	L'area risulta idonea poiché non si tratta di un nuovo impianto ma bensì di un aggiornamento tecnologico di quello esistente e comunque non è presente nessuna delle aree/clausole di esclusione previste dall'elaborato D del piano
Articolo 14 - Norme particolari in materia di recupero dei rifiuti	L'attività principale dell'impianto è il coincenerimento pertanto l'utilizzo del rifiuto come combustibile normale o accessorio per la produzione di energia L'impianto pertanto si configura come un impianto di recupero rifiuti.
Articolo 16 - Disposizioni generali in materia di impianti di recupero e smaltimento di rifiuti	L'impianto non si trova all'interno di aree di esclusione previste dall'articolo 13 e meglio specificate nell'elaborato D del piano Si sottolinea comunque che le opere di miglioramento tecnologico rispondono alle Migliori Tecnologie Disponibili.
Articolo 23 - Siti della Rete Natura 2000	Il sito è esterno rispetto ai siti della Rete Natura 2000. Ai sensi della DGRV 1400/2017 è stata eseguita una dichiarazione di non incidenza ambientale

50 di 74



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



### 7.1.2.2 Effetti della messa fuori servizio delle unità a carbone della centrale ENEL "Andrea Palladio"

Il proponente ha evidenziato che l'impianto oggetto della presente istanza utilizza gli edifici e parte delle attrezzature dell'inceneritore per i rifiuti di Venezia che assieme alla Centrale Enel "Andrea Palladio" rappresentavano nello scenario regionale gli impianti di riferimento per lo smaltimento della frazione residua della provincia di Venezia.

Nel 2014 l'inceneritore di Fusina, che fino ad allora aveva utilizzato dapprima rifiuto tal quale e poi il CSS prodotto dall'adiacente impianto di produzione CSS, è stato spento.

Dal 2014 il rifiuto indifferenziato della provincia di Venezia continua ad essere ricevuto presso la piattaforma di Ecoprogetto Venezia srl e trattato nell'impianto di trattamento meccanico-biologico, affinché il CSS prodotto sia utilizzato in co-combustione con il carbone nella centrale ENEL "Andrea Palladio".

Il proponente evidenzia, inoltre, come la richiesta di CSS della centrale termoelettrica sia progressivamente diminuita negli anni passando dalle iniziali 60.000t/a alle 18.000 t/a dell'ultimo anno (2019); la società ha dovuto individuare altri possibili sbocchi di valorizzazione per il proprio CSS rivolgendosi soprattutto all'estero con notevoli costi aggiuntivi per il sistema.

La centrale ha progressivamente diminuito la produzione di energia elettrica negli anni a causa degli elevati costi delle materie prime utilizzate e da ultimo, con nota del 20/09/2019, ENEL ha informato della messa fuori servizio delle unità a carbone della citata centrale termoelettrica a partire da gennaio 2023, in linea con la Strategia Energetica Nazionale che prevede la chiusura degli impianti alimentati a carbone entro il 2025.

Il proponente, preso atto di tale scenario, ha avanzato la proposta progettuale che prevede la conversione della linea 1 quale co-inceneritore e la realizzazione di una seconda linea da 27,9 MWt; tali linee potranno essere alimentate con il CSS prodotto dall'adiacente impianto di produzione per circa 81.000t/anno; che corrisponde al quantitativo di CSS mediamente prodotto, stante il quantitativo di rifiuti ricevuti negli ultimi anni nel polo logistico di trattamento di rifiuti.

Premesso quanto sopra, l'ipotesi di progetto con due linee di co-incenerimento in funzione e una di scorta, consentirebbe di rispondere al fabbisogno di trattamento della frazione residua della provincia di Venezia senza necessità di ricorrere ad altri impianti anche dopo la chiusura preannunciata della centrale ENEL Palladio.

### 7.1.2.3 Valutazioni e considerazioni

Il Piano rifiuti, all'atto della sua approvazione poneva obiettivi sicuramente più ambiziosi rispetto a quelli previsti dalla disciplina di settore allora vigenti, in particolare l'art. 7, comma 1 delle norme tecniche stabiliscono il raggiungimento di una raccolta differenziata del 76% e il contenimento della produzione pro-capite di rifiuto urbano ad un valore inferiore a 420 kg/ab.anno entro il 31/12/2020.

Le scelte di programmazione effettuate nel passato e consolidate nel Piano rifiuti vigente (DCR n. 30/2015), pongono oggi la regione in una posizione di eccellenza nel panorama europeo, al punto tale che gli obiettivi raggiunti, specialmente nella gestione dei rifiuti urbani, sono già in linea con gli indirizzi contenuti nel "Piano d'azione dell'Unione Europea per l'economia circolare" - COM 2015(614).

A tale proposito, è importante evidenziare che le direttive conseguenti al Piano d'Azione dell'Unione Europea stabiliscono obiettivi più stringenti, con particolare riferimento alla Direttiva (UE) 2018/851 di modifica della direttiva quadro sui rifiuti 2008/98/CE e la Direttiva (UE) 2018/850 di modifica della direttiva discariche 1999/31/CE, che grazie ai succitati indirizzi pianificatori per la gestione integrata dei rifiuti urbani risultano in gran parte già raggiunti a livello regionale.

Ciò premesso, si riportano a seguire le finalità contenute nel Piano regionale rifiuti:

- promuovere azioni concrete di riduzione nella produzione e pericolosità dei rifiuti; a tal riguardo vengono individuate, in una specifica sezione del Piano, alcune precise azioni che se adottate, sia dai privati cittadini che dalle Pubbliche Amministrazioni, possono concorrere, in maniera partecipata e decisiva, al raggiungimento dello scopo prefissato;
- raggiungere entro il 2020 l'obiettivo del 76% di raccolta differenziata a livello regionale, contenendo la produzione di rifiuti urbani sotto i 420 kg/abitante;
- rendere residuale il ricorso alle discariche, utilizzando i volumi già disponibili e vietando la realizzazione di nuove volumetrie almeno fino all'orizzonte temporale di Piano (2020);
- adeguare l'impiantistica regionale dedicata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto del principio di prossimità e conformandosi alla "gerarchia di priorità per la gestione dei rifiuti" sancita dalla direttiva quadro sui



AL. DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



rifiuti;

- limitare l'esportazione dei rifiuti, favorendo il loro avvio ad impianti ubicati nel territorio regionale; tale azione concorre a garantire, tra l'altro, un mantenimento sul territorio regionale di risorse economiche in termini di materiali ed energia;
- adeguare gli impianti esistenti alle migliori tecniche disponibili (BAT), prevedendo altresì le misure necessarie alla mitigazione e compensazione degli impatti;
- ammodernare gli impianti che producono combustibili alternativi dai rifiuti promuovendone l'adeguamento tecnologico al fine di ottenere un prodotto di maggior qualità da utilizzare negli impianti industriali;
- adeguare gli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani attivi sul territorio allo scopo di raggiungere l'efficienza energetica richiesta per poter essere definiti "impianti di recupero energetico" come stabilito dalla normativa europea;
- perseguire l'obiettivo di vedere applicata sul territorio regionale un'unica tariffa di smaltimento per i rifiuti urbani che consenta il contenimento dei costi per i cittadini veneti.
- promuovere la programmazione e la regolamentazione anche di particolari categorie di rifiuti che non trovavano in uno specifico strumento regionale la propria pianificazione, tra cui rientrano, ad esempio, i rifiuti di origine agricola, i pneumatici, gli olii esausti e i rifiuti sanitari.
- fornire una mappatura dei siti interessati da fenomeni di inquinamento, anche allo scopo di coordinare e razionalizzare la concessione dei finanziamenti regionali per la messa in sicurezza dei siti da bonificare e da ripristinare ambientalmente.

E' importante sottolineare che il progetto proposto, in relazione al Piano rifiuti, si propone di sanare alcune inefficienze che riguardano, in particolare, l'esportazione di determinate tipologie di rifiuti legate a carenze gestionali. Per quanto riguarda il sistema di gestione dei rifiuti urbani, emerge la criticità legata alla gestione della frazione residua con impianti di trattamento meccanico biologico per la produzione di rifiuti combustibili (CDR/CSS) che, non trovando adeguati impianti sul territorio in grado di utilizzare tali rifiuti, portano inevitabilmente all'esportazione di un quantitativo non trascurabile di tali rifiuti all'estero.

L'analisi sullo stato di fatto (dati 2010) riguardante la gestione del rifiuto urbano non differenziato in impianti di trattamento meccanico biologico dà evidenza dei seguenti aspetti (*Elaborato B, par. "2.3.2 - Impianti di Trattamento Meccanico Biologico"*, pag. 165 Allegato A):

*"3. Il CDR prodotto trova collocazione in impianti di coincenerimento regionale solo per un terzo circa (centrale Enel di Fusina). Il rimanente quantitativo è avviato fuori regione a recupero energetico/incenerimento. Questo denota a livello regionale una inadeguata capacità impiantistica di recupero energetico, in quanto non è riuscito a svilupparsi il coincenerimento presso impianti industriali, quali ad esempio cementifici o altro.*

*4. Complessivamente il 44% dei flussi in uscita dagli impianti di TMB (costituiti principalmente dai CER 191212 e CER191210) sono avviati ad impianti di recupero energetico (R1) o incenerimento (D10) ubicati fuori regione (circa 200.000 t).*

*5. Le tariffe applicate agli impianti di TMB, seppure diversificate, sono mediamente più alte rispetto a quelle attualmente praticate nel Veneto dalle discariche e dagli inceneritori per rifiuti urbani"*

In considerazione di questa domanda di trattamento in vasca per il CSS il piano auspica l'adozione di soluzioni tecniche volte a soddisfare il potenziamento del recupero energetico anche attraverso il miglioramento dell'impiantistica regionale già presente.

Riguardo alla programmazione regionale sulla gestione dei rifiuti urbani appare opportuno sottolineare che l'attuazione degli indirizzi regionali sono applicati in accordo con le scelte locali di ciascun Consiglio di Bacino. Al riguardo i Consigli di Bacino per la gestione dei rifiuti, istituiti dalla L.R. n. 52/2012, in rappresentanza di tutti gli enti locali ricadenti nell'ambito territoriale di appartenenza, esercitano le funzioni di organizzazione e controllo diretto del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani, con la finalità di garantire la continuità del servizio stesso attraverso l'attività di programmazione (art. 3, comma 5, L.R. n. 52/2012).

In tale contesto la proposta progettuale deve essere coerente con le scelte di programmazione del Consiglio di bacino "Venezia Ambiente".



ALLEGATO A

AL. DGR n. 884 del 16 OTT. 2020



Per quanto attiene all'applicazione dei "Criteri di priorità nella gestione dei rifiuti", stabiliti dall'art. 199 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., si rileva che gli interventi proposti hanno la finalità di migliorare la gestione delle frazioni non riciclabili prodotte dal territorio veneziano, segnatamente al rifiuto non differenziato e ai fanghi di depurazione; per tali rifiuti la norma indica preferibile l'avvio a recupero energetico tramite incenerimento o coincenerimento rispetto allo smaltimento in discarica.

Nel caso specifico dei fanghi di depurazione è opportuno sottolineare che gli originari destini a recupero rappresentati dall'utilizzo in agricoltura ai sensi del D.Lgs n. 99/92 o dall'avvio ad impianti di trattamento aerobico per la produzione di ammendanti, D.Lgs. n. 75/2010, risultano oggi fortemente limitati, se non completamente preclusi, a causa di criticità applicative della norma e soprattutto tecniche, legate alle caratteristiche qualitative di tali rifiuti e alla eventuale presenza di sostanze contaminanti incompatibili con l'utilizzo in agricoltura; pertanto il principale destino di tali rifiuti è oggi rappresentato dallo smaltimento in discarica.

In merito al fabbisogno di smaltimento del rifiuto urbano indifferenziato della provincia di Venezia, nella pianificazione regionale è preso a riferimento il sistema impiantistico costituito:

- dall'impianto di trattamento meccanico-biologico per la produzione di CSS, autorizzato al trattamento di 258.500 t/anno;
- dall'inceneritore di Fusina, originariamente autorizzato per 50.000 t/anno (DSRA n. 84/2009), oggi convertito in centrale a biomasse (DGR n. 1881/2017);
- dalla Centrale ENEL "Andrea Palladio" che sulla base della sperimentazione condotta e del conseguente Accordo di Programma tra Regione del Veneto, Provincia di Venezia, Comune di Venezia ed Enel S.p.A. del 16/09/2008, consente il coincenerimento del CSS prodotto da Ecoprogetto Venezia srl per un quantitativo di 70.000 t/anno.

Sulla base dei rapporti ARPAV sulla gestione dei rifiuti urbani nel territorio regionale la provincia di Venezia nel 2018 ha raggiunto una percentuale di raccolta differenziata del 63,9% (metodo DGR n. 288/2014, pari a 69,3% secondo il metodo ISPRA DM 26/05/2016), in linea con gli obiettivi nazionali ma in ritardo rispetto a quelli regionali.

Sul territorio pesano sicuramente le rilevanti presenze turistiche e la specificità della città di Venezia, che incidono soprattutto sulla produzione di rifiuti urbani pari a 568 kg/ab.anno, di cui 177 kg/ab.anno sono rappresentati dai rifiuti indifferenziati pari a 156.397 t. La destinazione dei rifiuti residui è per l'88% il trattamento meccanico-biologico dell'impianto Ecoprogetto Venezia srl di Fusina e per un quantitativo pari a circa 18.000 t (12% del residuo prodotto) destinato all'inceneritore di Padova.

Dalle lavorazioni delle due linee per la produzione di CSS si sono prodotte circa 50.000 t di CSS di cui 37.000 t sono state utilizzate dalla Centrale Enel di Fusina, in restante quantitativo è stato inviato a cementifici esteri.

Su quest'ultimo punto si rileva che la società Ecoprogetto Venezia Srl nel corso degli anni ha richiesto alla Direzione Ambiente della Regione del Veneto autorizzazione per il trasporto transfrontaliero di rifiuto CSS, da ottobre 2017 ad oggi, per un quantitativo complessivo di 58.250 t.

Rispetto al trattamento nelle linee CSS, sempre dal rapporto ARPAV, è possibile ricavare che i quantitativi rimanenti di scarti e sovralli prodotti dall'impianto, pari a 69.000 t, sono stati destinati alle discariche di Jesolo (VE) e S.Urbano (PD) e all'inceneritore di Padova.

ARPAV nel "Rapporto rifiuti urbani, 2019", allo scopo di valutare lo stato di attuazione della programmazione sui rifiuti, ha effettuato un'analisi riguardante il fabbisogno di collocamento della frazione residua e lo scostamento rispetto allo scenario auspicato nel piano per il 2020.

L'analisi evidenzia lo scostamento dei singoli territori rispetto agli obiettivi stabiliti dalla pianificazione regionale (RD > 76% e procapite RU di 420 kg/ab.anno), corrispondente all'obiettivo di ridurre il rifiuto urbano indifferenziato a 100 kg/ab.anno.

Nel rapporto si riferisce che tale obiettivo di contenimento della produzione di rifiuto residuo "è stato raggiunto in 399 Comuni, ma resta un obiettivo lontano per alcuni comuni capoluogo. Questo rende difficile l'autosufficienza a livello di ATO regionale (chiusura del ciclo all'interno del territorio veneto richiesta dallo scenario di Piano approvato e ai fini della pianificazione dell'impiantistica regionale)."

Nel caso del territorio veneziano il raggiungimento degli obiettivi di piano corrisponderebbe a un fabbisogno teorico di smaltimento della frazione residua pari a 89.026 t/anno, per un quantitativo eccedente rispetto al residuo realmente prodotto nel 2018 di 67.371 t.

Tale surplus è in parte compensato da quei bacini regionali che producono un quantitativo di residuo inferiore al fabbisogno teorico, non risultando però sufficienti ad avvicinare la Regione agli obiettivi previsti, in quanto



AL. DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



certi contesti, come appunto la provincia di Venezia, sono penalizzati da incidenza demografica e flussi turistici, presentando così scostamenti rilevanti dai valori attesi per il 2020.

Alla luce di quanto sopra esposto, con riferimento alla proposta progettuale, si osserva che a regime (due linee in esercizio) potranno trovare collocazione nelle linee di incenerimento un quantitativo di rifiuti urbani proveniente dalle linee CSS pari a circa 81.000 t/anno, rispondendo di fatto al succitato fabbisogno teorico di smaltimento del territorio (89.026 t/anno), senza considerare gli eventuali ulteriori benefici attesi dall'introduzione dell'impianto di preselezione ottica della frazione residua che dovrebbe ridurre ulteriormente i quantitativi avviati a incenerimento.

Tuttavia il fabbisogno teorico di trattamento della frazione residua per la provincia di Venezia non tiene conto degli ulteriori quantitativi di rifiuti del territorio veneziano costituiti da scarti (EER 191212) derivanti dalla selezione di rifiuti avviati a recupero e riciclaggio (FORSU, carta, multimateriale, ingombranti), che devono trovare collocazione nel territorio.

Si evidenzia che la proposta progettuale mantiene invariata la potenzialità di trattamento meccanico biologico CSS dell'impianto, pari a 258.550 t/anno, già autorizzata; tale presupposto comporta che, fino al raggiungimento degli obiettivi regionali di raccolta differenziata e di contenimento della produzione di rifiuti urbani, una quantità di rifiuti costituiti da CSS, scarti e sovralli, non potranno comunque verosimilmente trovare collocazione nelle linee di coincenerimento del polo logistico di Fusina e saranno destinate ad impianti terzi, in discarica o ad altri impianti di combustione.

Pertanto in ordine all'applicazione degli indirizzi regionali in attuazione del principio di "autosufficienza e prossimità" (art. 182-bis del TUA), si può constatare che la proposta progettuale, alla luce della chiusura della Centrale Enel di Fusina, mira a soddisfare il fabbisogno di recupero energetico del solo ambito territoriale di appartenenza, contribuendo a minimizzare il conferimento in discarica.

### 7.1.3 Piano Energetico Regionale

Il proponente dichiara che nel complesso il progetto risulta coerente anche con quanto definito dal Piano Energetico Regionale. Infatti la DGRV 1881/207 attualmente vigente comprende l'autorizzazione ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 387/2003 per la realizzazione e l'esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica alimentato a biomassa.

Tuttavia con la nuova configurazione progettuale l'installazione si delinea quale impianto di coincenerimento ed incenerimento per tutte e tre le linee di trattamento termico.

Si evidenzia pertanto che il rendimento energetico dell'impianto dovrà essere conforme alle disposizioni della Decisione di esecuzione UE 2019/2010 inerenti alle BAT degli inceneritori.

## 7.2 QUADRO AMMINISTRATIVO

Si ritiene, ai sensi del comma 5 dell'art. 25 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e alla luce del cronoprogramma presentato per la realizzazione degli interventi, di fissare l'efficacia temporale del provvedimento di VIA in anni 10.

In riferimento al quadro amministrativo riportato nella presente relazione istruttoria, si evidenzia che la valutazione complessiva degli impatti ambientali su tutte le matrici è stata effettuata presupponendo l'esercizio contemporaneo di due linee di trattamento termico dei rifiuti, e che tale presupposto costituisce il limite legale di esercizio che verrà riportato in Autorizzazione Integrata Ambientale. L'eventuale superamento del limite legale potrà essere assentito solamente previa pertinente valutazione ai sensi della parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Vista l'articolazione del cronoprogramma degli interventi previsti, il quale impegna il proponente per più annualità con diverse e articolate implementazioni tecnologiche, ed evidenziato che la valutazione effettuata ha considerato gli impatti sia per ciascuna fase che per la configurazione finale dell'installazione, si può considerare il progetto ambientalmente compatibile indipendentemente dal raggiungimento della configurazione finale del progetto proposto.



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 884 del 16 OTT 2020



Si prende atto del parere del Comune di Venezia trasmesso in data 26/02/2020; si ritiene di recepire la presente relazione istruttoria e relativa proposta di parere, le osservazioni indicate dal Comune.

Per quanto attiene la richiesta di sospensione del procedimento trasmessa dalla Municipalità di Marghera in data 25/03/2020 prot. n. 133410 e la richiesta di moratoria trasmessa dai Comitati in data 20/03/2020 prot. n. 127322, entrambe motivate dalla situazione di emergenza da Covid-19, si ritiene che le stesse, non trovando riscontro con quanto disposto dai D.L. n. 18 del 17/03/2020 e D.L. n. 23 del 08/04/2020, non siano accoglibili. Fatto salvo quanto disposto dai decreti in questione, per quanto concerne la tempistica per la conclusione del procedimento, trova infatti applicazione quanto disposto dall'art. 27 bis del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., che non prevede possibilità di ulteriori proroghe o moratorie rispetto ai termini ivi stabiliti.

Si prende atto della dichiarazione del proponente di non assoggettamento alla disciplina SEVESO di cui al D.Lgs. 105/2015 n quanto presso l'installazione non vengono trattati rifiuti pericolosi e i quantitativi di sostanze trattate ivi previste non superano le soglie previste.

### 7.3 QUADRO PROGETTUALE

#### 7.3.1 Impianti di coincenerimento L1 e L2 e impianto di incenerimento L3

In riferimento alle tre linee di trattamento termico dei rifiuti si riportano le seguenti considerazioni:

- In relazione all'operazione di recupero R1, sulla base di quanto valutato nel quadro amministrativo le linee L1, L2 e L3 siano sottoposte alla verifica di sussistenza della qualifica di R1 sulla base di quanto previsto dalla nota 4 dell'allegato C alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i; si evidenzia che la verifica deve essere effettuata sulla base dei dati a consuntivo (ovvero per l'anno precedente), conformemente a quanto previsto dal documento denominato "Guidelines on the interpretation of the R1 energy efficiency formula for incineration facilities dedicated to the processing of municipal solid waste according to annex II of Directive 2008/98/EC on waste" (giugno 2011). Qualora le linee non raggiungano l'efficienza energetica richiesta, l'operazione di trattamento effettuata sarà di smaltimento (D10) in quanto manca il presupposto della produzione di energia quale funzione principale dell'impianto e rimane la sola finalità dello smaltimento di rifiuti; la verifica del rispetto dell'efficienza energetica per l'operazione di recupero dovrà avvenire annualmente e i criteri per la determinazione condivisi con ARPAV.
- La proposta progettuale ha come caratteristica la flessibilità nel mix di combustibile alimentato alla centrale che va dalle biomasse rifiuto, al CSS prodotto dal rifiuto urbano indifferenziato, ai fanghi essiccati, si ritiene di incentivare tale flessibilità favorendo la valorizzazione energetica di quanto perviene già nel polo impiantistico e non destinato alle filiere del recupero di materia; in tal senso si ritiene di autorizzare tutte le tipologie di rifiuti richieste per le diverse linee, in particolare il recupero energetico dei rifiuti derivanti dal trattamento del rifiuto urbano indifferenziato, dalla selezione dei rifiuti ingombranti e i fanghi essiccati provenienti da installazioni del gruppo; le diverse tipologie di rifiuti combustibili potranno essere conferite nella medesima fossa e miscelati con la gru al fine di ridurre il tenore di sostanze incombuste (vedasi BAT n. 14 della Decisione n. 2019/2010), tuttavia dovrà essere tenuta registrazione delle tipologie, della quantità dei rifiuti e combustibili (biomasse) conferite nelle specifiche fosse di alimentazione delle 3 linee.
- Sulla base del limite gestionale proposto per l'installazione (attive due linee su tre di combustione), in relazione a quanto previsto dalla BAT n. 16 della decisione n. 2019/2010, si ritiene, inoltre, allo scopo di determinare i parametri gestionali che individuino l'arresto e l'avvio delle linee correlato con l'inizio e il termine dell'emissione in atmosfera, di richiedere al proponente di integrare il Piano di Monitoraggio e Controllo all'atto del collaudo della Linea 3 con una procedura che definisca le modalità di arresto e di avvio delle singole linee, comunicando annualmente il piano di esercizio per ciascuna linea; in relazione all'impatto valutato sulla componente atmosfera si ritiene di prescrivere che l'avvio di una linea possa essere effettuato al completo spegnimento di una delle due attive;
- In riferimento alla BAT n. 21 della Decisione 2019/2010 si chiede alla ditta di proporre un progetto di miglioramento per mantenere in depressione il capannone A indipendentemente dall'esercizio delle Linee L1 e L2 da realizzarsi entro dicembre 2023 (tempistica per l'adeguamento alle BAT).
- In riferimento alla BAT n. 20 lettera g della Decisione n. 2019/2010 e a quanto individuato dal proponente come utilizzo dell'energia (condensatore/evaporatore del percolato, il riscaldamento degli uffici e il riscal-



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



damento degli edifici in genere), si chiede alla ditta di proporre un progetto di miglioramento per lo sfruttamento del cascame termico delle Linee L1 e L2; partendo dalle proposte già enunciate dal proponente, tale progetto dovrà essere articolato in fasi, fattibilità tecnico-economica, tempistiche di attuazione delle proposte e benefici ambientali attesi;

- f) Si evidenzia che il proponente ha chiarito la potenzialità massima di trattamento della linea 3 nella nota del 05.05.2020 individuata in 20MWt, corrispondenti a circa in 40.000 t/anno che nel caso di combustione di solo CSS si riducono a circa 30.000 t/anno.
- g) La capacità di trattamento dei rifiuti nelle linee di coincenerimento e incenerimento è fissa in termini di potenza termica, l'alimentazione invece è variabile in funzione del potere calorifico dei rifiuti avviati a combustione. Nel caso specifico la dieta di alimentazione è costituita da un mix di combustibili (rifiuti legnosi, CSS, fango secco, percolato concentrato) i cui poteri calorifici sono differenti e le percentuali della ricetta in ingresso alle linee possono variare; conseguentemente la quantità di rifiuti valorizzabili nelle linee sono definibili in un range (la quantità più bassa è relativa al combustibile con PCI più elevato ossia il CSS, la quantità aumenta via via che sono introdotti rifiuti con un PCI più basso), sulla base dei P.C.I. minimi le quantità massime di rifiuti che possono essere introdotte sono le seguenti:
1. per l'impianto L1, l'alimentazione fino a circa 50.000 t/anno (150 t/g), 34.000 t/anno se solo CSS;
  2. per l'impianto L2, l'alimentazione fino a circa 70.000 t/anno (210 t/g), 47.000 t/anno se solo CSS;
  3. per l'impianto L3, l'alimentazione fino a circa 40.000 t/anno (120 t/g), 30.000 t/anno se solo CSS.

Sulla base della potenza termica delle tre linee e del limite gestionale che prevede il funzionamento contemporaneo di solo 2 linee, la capacità massima di trattamento è di 120.000 t/anno, declinato come specificato nella seguente tabella:

Quantità massime di rifiuti destinati all'operazione di R1/D10 (t/anno)					
	CSS	Fanghi essiccati	Percolato concentrato	Rifiuti legnosi/biomasse	Totale a combustione (rifiuti + biomasse)
L1	34.000	8.000	-	50.000	50.000
L1 + L2 + L3 (dal momento in cui si realizza la seconda linea)	81.000	30.000	4.000	120.000	120.000

### 7.3.2 Linea CSS

In riferimento alla linea di trattamento dei rifiuti urbani si riportano le seguenti considerazioni:

- a) nel rispetto degli obiettivi della pianificazione regionale che stabilisce per gli impianti di produzione CSS l'adeguamento ai requisiti operativi del DM.n. 22/2013, si ritiene che il CSS prodotto e inviato a terzi sia tenuto a rispettare le caratteristiche previste per il CSS End of waste definite nel succitato decreto;
- b) la potenzialità prevista per la linea di trattamento meccanico-biologico non è modificata e va applicata non solo ai rifiuti in ingresso e conferiti nella fossa del capannone A o del capannone K ma anche ai rifiuti prodotti da lavorazioni interne quale il trattamento della FORSU e al pretrattamento con selettori ottici di rifiuti destinati alla medesima lavorazione; il proponente quindi dovrà registrare tutti gli ingressi alla linea di produzione di CSS comprese eventuali rilavorazioni del CSS fuori specifica.

### 7.3.3 Impianto selettori ottici

In riferimento all'impianto di selezione si precisa che:

- a) nella documentazione originaria l'impianto in parola appariva con una potenzialità di 450.000 t/anno; nelle integrazioni successive il proponente ha spiegato che tale dato di fatto non si riferiva al selettore ottico in questione ma alle entrate complessive del Polo logistico (tranne il flusso della Forsu e i nuovi flussi dei fanghi di depurazione e del percolato da discarica); nella nota del 05/05/2020 il proponente ha esplicitato la potenzialità di trattamento di 100.000 t/anno di rifiuti in ingresso per la specifica linea; si evidenzia inoltre che tali rifiuti non sono un nuovo flusso in ingresso al Polo ma sono una quota parte dei rifiuti in



AL DECRET. N. 881 del 16 OTT. 2020



ingresso alla linea CSS; si ritiene che tale potenzialità sia compatibile con lo spazio e sia migliorativa delle lavorazioni dello stabilimento in quanto permette di recuperare materiale dal rifiuto indifferenziato. Si ritiene pertanto di autorizzare la potenzialità definita puntualmente nella nota succitata;

- b) la proposta progettuale si inquadra di fatto come un piano di miglioramento della lavorazione come previsto dalla BAT n. 2, lettera g) della decisione UE n. 2018/1147, che prevede la cernita dei rifiuti solidi in ingresso, si ritiene pertanto di permettere alla ditta di trattare in tale linea di preselezione le tipologie di rifiuti in ingresso alla Linea CSS al fine di preferire il recupero di materia e destinare al recupero energetico solo la frazione non più recuperabile;

#### 7.3.4 Trattamento del Verde

In riferimento agli impianti di trattamento del verde si osserva che:

- a) Il proponente ha richiesto di trattare il codice EER 020103 che precedentemente non veniva gestito nel polo, tale tipologia di rifiuto dovrà essere gestito compatibilmente con le modalità di gestione attuali (quantitativa e spazi definiti) della Stazione di Travaso;
- b) la potenzialità richiesta (120.000 t/anno) è dimensionata al fine di una sostituzione integrale della biomassa con biomassa-rifiuto; tale scenario tuttavia non emerge nelle fasi di attuazione del cronoprogramma, tranne nella fase 6 con una sostituzione progressiva al CSS (sostituzione completa prevista per il 2056); si ritiene pertanto di includere la biomassa - rifiuti tra i combustibili ammessi nella centrale termica (linee L1 e L2) come richiesto dalla ditta, ma di limitare le potenzialità di trattamento del verde (triturazione e vagliatura) alla capacità di stoccaggio presente nell'attuale configurazione impiantistica funzionale al fabbisogno di trattamento della provincia di Venezia e alle quantità evidenziate dal Consiglio di Bacino;
- c) a sostegno della limitazione della potenzialità sopra esposta si evidenzia che il proponente non ha predisposto alcuna zona di stoccaggio dedicata a tale lavorazione, ritenendo di utilizzare gli stoccaggi della stazione di travaso (dimensionati per il passaggio di 20.000 t/anno di verde) e la fossa di carico delle Linee 1 e 2; in proposito si evidenzia che l'adeguatezza degli stoccaggi è una BAT degli impianti trattamento rifiuti (BAT n. 4 della decisione UE n. 2018/1147); si aggiunga inoltre che nella nota del 05.05.2020 il proponente ha fornito un'analisi del traffico collegata alle fasi del cronoprogramma in cui, nella succitata fase 6, gli ingressi e le uscite dei veicoli per tale lavorazione non sono stimate, tanto l'ipotesi di lavoro sono aleatorie e approssimate; si ritiene pertanto che non essendo possibile valutare lo scenario e la conseguente necessaria potenzialità di trattamento del verde di limitare la capacità di trattamento per tale lavorazione (operazione R12) a 20.000 t/anno.

#### 7.3.5 Trattamento percolato

In relazione a tale impianto si ritiene opportuno che nell'Autorizzazione Integrata Ambientale si tenga conto delle seguenti valutazioni:

- a) l'utilizzo del permeato, previa verifica della sua idoneità (rispetto dei limiti di Tab. 3, Colonna "scarico in acque superficiali" dell'Al. 5 alla Parte III del D.Lgs n.152/2006 e s.m.i. e del parere dell'Istituto Superiore di Sanità n. 9818 del 06.04.2016); l'impianto dovrà essere fornito di adeguato stoccaggio al fine di poter eseguire prima del riutilizzo le attività di controllo periodiche;
- b) al collaudo funzionale dell'impianto dovrà essere proposto un programma di monitoraggio specifico della sezione impiantistica finalizzato a valutare il rendimento depurativo del medesimo impianto, le condizioni di processo, le possibili interferenze con altri inquinanti presenti nel percolato, le eventuali problematiche di trasferimento degli inquinanti nelle diverse matrici ambientali; tale programma dovrà inoltre monitorare la qualità del permeato al fine del riutilizzo, nonché le caratteristiche del concentrato (sia tal quale che essiccato) destinato all'incenerimento (Linea L3);
- c) il percolato concentrato in uscita dall'evaporatore potrà essere incenerito solo nella Linea 3 in quanto garantisce una temperatura più elevata di esercizio (superiore a 1100°C nel postcombustore) più cautelativa per la termodistruzione di composti organici fluorurati;
- d) al fine di garantire che il concentrato sia trattato in maniera adeguata alle sostanze contenute, prima della realizzazione della Linea L3 la Società è tenuta a trasmettere un'analisi aggiornata al progresso tecnologico e scientifico riguardante le modalità di incenerimento del concentrato contaminato da PFAS; tale disamina avrà l'obiettivo di adeguare la Linea L3 al trattamento dello stesso, affinché sia dotata di appositi appresta-



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 384 del 16 OTT. 2020



menti per l'abbattimento di tutti i contaminanti in esso contenuti, ivi compresi i composti PFAS; il concentrato prodotto del trattamento del percolato dovrà essere stoccato separatamente dai fanghi di depurazione essiccati e dovrà essere caricato direttamente nell'impianto di incenerimento. Si ritiene inoltre opportuno che vi sia una modalità di caricamento automatica alla Linea 3 di incenerimento;

- e) considerato il livello di dettaglio del progetto dell'impianto in parola, i volumi di stoccaggio in ingresso (120 mc) e le potenzialità di trattamento (40.000 t/anno, corrispondente a circa 6 viaggi al giorno di camion da 25 mc), si richiama la BAT 12 del Decisione n. 2019/2010 e la n. 4 della Decisione n. 2018/1147 che sottolineano l'adeguatezza delle capacità di stoccaggio dei rifiuti come migliore tecnica disponibile; di conseguenza si ritiene di prescrivere alcune accortezze nella gestione degli stoccaggi nell'Autorizzazione Integrata Ambientale, in particolare dovranno essere dotati di appositi bacini di contenimento almeno i seguenti serbatoi a servizio dell'impianto di trattamento del percolato: i serbatoi dei controllavaggi delle membrane dall'ultrafiltrazione, i serbatoi contenenti lo stoccaggio del condensato in uscita dall'evaporatore e i serbatoi del rifiuto in arrivo.

### 7.3.6 Trattamento PFAS

Si ritiene che, ad oggi, la nota EPA *"Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS): Incineration to Manage PFAS Waste Streams"* di agosto 2019 rappresenti il riferimento più autorevole sul tema dello smaltimento di PFAS. Il panorama scientifico sull'argomento è piuttosto limitato e gli studi esaminati si riferiscono a situazioni realizzate in scala di laboratorio e non su casi reali, quindi con condizioni al contorno che possono essere simili ma non uguali alle condizioni controllate del laboratorio.

L'articolo citato dal proponente *"Investigation of waste incineration of fluorotelomer-based polymers as a potential source of PFOA in the environment"* Chemosphere 110 (2014) 17-22 di cui vengono riportate le conclusioni, fa riferimento ai test di laboratorio per la combustione di tessuti trattati con fluorotelomeri precursori dei PFOA a determinate condizioni di combustione (temperature e tempi di residenza) e non propriamente alla termodistruzione di rifiuti contenenti i PFAS.

L'articolo *"Decomposition kinetics of perfluorinated sulfonic acids"* Chemosphere Volume 238, January 2020, 124615, come evidenziato dal proponente, afferma che *"l'incenerimento e la pirolisi rimangono le strategie di distruzione più consolidate per il trattamento dei rifiuti solidi"* e che *"l'incenerimento comporta il riscaldamento del rifiuto a temperature elevate con un tempo tipico di permanenza di diversi secondi"*. Si evidenzia tuttavia che l'articolo nella parte conclusiva pone in risalto anche altri aspetti ovvero che *"riteniamo che i risultati del presente studio non solo forniscano uno sfondo teorico per la decomposizione termica PFOS, ma aiuterebbero anche a: i) migliorare l'attuale tecnologia di incenerimento fornendo condizioni operative migliori; e ii) assistere nella creazione di nuove strutture di trattamento"* ed *"in sintesi, questo studio fornisce una migliore comprensione della decomposizione PFOS cinetica che verrà utilizzata come guida per il miglioramento e lo sviluppo strutture di trattamento PFOS attuali e nuove"*.

Si ritiene pertanto che, ad oggi, sul tema della termodistruzione dei PFAS, vi sia una base scientifica bibliografica limitata; il panorama scientifico sull'argomento è in evoluzione e pertanto si ritiene probabile che possa essere ulteriormente approfondito sulla base degli sviluppi della ricerca e dello sviluppo tecnologico. A tal proposito, dando atto che il cronoprogramma di attuazione degli interventi presentato dal proponente prevede la progettazione della Linea 3 non prima dei tre anni, si ritiene opportuno prevedere una specifica condizione ambientale che obblighi il proponente a prevedere, in fase di progettazione della Linea 3, adeguati sistemi, sia in termini tecnologici che gestionali, che tengano conto dell'aggiornamento scientifico sul tema PFAS idoneo a garantire la termodistruzione dei PFAS con alti livelli di protezione per l'ambiente.

### 7.3.7 Confronto con le BAT

L'installazione risulta riconducibile ai punti 5.3 e 5.2 dell'Allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e pertanto si ritengono applicabili le BAT di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2017/1442 relative agli impianti di trattamento rifiuti e alla Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 relativa all'incenerimento dei rifiuti.

L'art. 5 comma 1 lett. I-ter) del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. definisce le migliori tecniche disponibili (best available techniques- BAT) quali *"la più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di"*



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei migliori limite di emissione e delle altre condizioni di autorizzazione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso". Secondo i principi della direttiva 2010/75/UE, le migliori tecniche disponibili considerano le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto e sono individuate come le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso. La stessa direttiva, per tenere conto dei progressi delle migliori tecniche disponibili prevede l'aggiornamento periodico dei documenti di riferimento per le BAT e prevede che tali documenti costituiscano il riferimento per la definizione delle condizioni delle Autorizzazioni Integrate Ambientali.

Il proponente ha illustrato le modalità di applicazione di tutte le Migliori Tecniche Disponibili previste dai succitati documenti; si ritiene pertanto che il rispetto di tali BAT, ed in particolare dei BAT-AEL che costituiranno il punto di riferimento per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, sia garanzia che l'installazione riduca le emissioni e gli impatti sull'ambiente nel suo complesso.

In relazione alla Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 si evidenzia che:

- il succitato documento è stato pubblicato durante il procedimento (dicembre 2019), il proponente ha ritenuto opportuno effettuare il confronto con le succitate BAT e inviarlo contestualmente alle controdeduzioni inviate in data 05.05.2020;
- tutte le tre linee rientrano nella definizione di "impianto nuovo" in quanto tutti gli impianti verranno autorizzati per la prima volta, come impianti di incenerimento o di co-incenerimento; tuttavia la Linea 1 è assimilabile ad un impianto esistente nell'applicazione delle tecniche di progettazione e per la possibilità di adeguamento alle BAT in quanto è già completamente realizzata e la modifica richiesta è solamente di natura gestionale e non tocca in alcun modo l'impiantistica;
- il confronto effettuato dal proponente sarà valutato puntualmente e recepito nell'Autorizzazione Integrata Ambientale che costruisce il suo apparato prescrittivo sulle BAT, BAT-AEL e BAT-AEEL;
- le BAT approfondiscono l'aspetto dell'efficienza energetica (in modo diverso dal riconoscimento dell'operazione di RI) e in relazione alla BAT n. 20 il proponente ha valutato il rispetto della BAT effettuando i calcoli previsti dalla BAT sui dati di progetto e prevedendo l'effettuazione di una prova di prestazione a pieno carico; sulla base dei calcoli effettuati la Linea 1 rispetta l'efficienza energetica lorda per gli impianti esistenti. Si ritiene che tale dato sia accettabile visto quanto sopra illustrato in relazione all'aspetto impiantistico della linea 1;
- relativamente ai camini delle linee di incenerimento e di co-incenerimento verranno applicati nell'Autorizzazione Integrata Ambientale i BAT-AEL per gli impianti nuovi. I BAT-AEL fissati alla BAT n. 29 per l'inquinante NOx non sono raggiungibili dalla linea 1 nell'attuale configurazione impiantistica; il proponente richiede per tale linea (non dotata di SCR) un limite temporaneo come media giornaliera di 180 mg/Nmc. Si evidenzia che tale limite è un BAT-AEL per gli impianti esistenti qualora non sia applicabile l'SCR; pertanto la richiesta del proponente si ritiene accoglibile. Successivamente all'installazione dell'SCR (prevista a 3 anni dall'avvio della Linea 1 modificata, eventualmente anticipabile entro il secondo anno dall'avvio) verrà imposto il rispetto del limite previsto dalla BAT per i nuovi impianti anche per la Linea 1 (120 mg/Nmc).
- ai camini afferenti agli impianti di trattamento rifiuti verranno applicati i BAT-AEL previsti dalla Decisione n. 2018/1147; per gli inquinanti emessi non presenti nella BAT si terrà conto delle linee guida applicate dalla provincia di Venezia (verbale TTZ del 02.10.2006).
- relativamente alla gestione delle condizioni di malfunzionamento, avvio e arresto e altre condizioni di esercizio diverse da quelle normali, si evidenzia che la BAT n. 5 prevede che il proponente dovrà redigere e concordare con gli Enti un piano di gestione di queste condizioni e di monitoraggio delle emissioni in questi periodi (tale piano sarà allegato al Piano di Monitoraggio e Controllo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale); si evidenzia che molte disposizioni nella gestione di tali condizioni sono anche contenute nel Titolo III- bis della parte IV del D.Lgs. 152/2006 e sm.i..



ALLEGATO A

AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020

**7.4 QUADRO AMBIENTALE****7.4.1 Atmosfera****7.4.1.1 Analisi della simulazione**

In merito alla simulazione delle ricadute delle emissioni, con modello CALPUFF in cascata al processore meteorologico CALMET:

- si ritiene che l'input meteorologico utilizzato, predisposto dal Centro Meteorologico dell'ARPAV, sia idoneo a descrivere sia le condizioni medie che le condizioni peggiori di dispersione che si possono verificare nel corso di un anno solare nella zona di interesse;
- si ritiene che la scelta operata relativamente alla scala del dominio di calcolo sia idonea per le valutazioni presentate, dato che le linee di isoconcentrazione apprezzabili sulle mappe sono abbondantemente contenute entro il bordo del dominio;
- viste le caratteristiche fisiche, i valori di portata e le posizioni relative dei tre camini CM0 Linea1, CM0 Linea2, CM0 Linea 3, si ritiene che le varie combinazioni di funzionamento contemporaneo a due a due delle tre linee non producano differenze significative delle concentrazioni in aria ambiente; si considera dunque accettabile la scelta fatta dalla ditta;
- si specifica che, per meglio chiarire quanto affermato dal proponente, in linea con la richiesta di integrazioni del comitato VIA, i dati di input per i camini da CM1 a CM8 sono relativi ai flussi di massa autorizzati dalla autorizzazione esistente;
- si evidenzia che i valori di input utilizzati nella relazione per i camini CM0 linea 3 e CM9, presenti nella relazione delle controdeduzioni inviate in maggio 2020, sono più bassi rispetto a quelli utilizzati nella relazione di dicembre 2019, in quanto in linea con le BAT di settore. Si evidenzia infatti che a dicembre 2019 sono state pubblicate le BAT di settore per l'incenerimento dei rifiuti con la decisione di esecuzione (UE) 2019/2010; in tali documenti sono contenuti anche i limiti emissivi (BAT-AEL) associati all'utilizzo delle migliori tecniche disponibili che verranno applicati ai nuovi impianti;
- per quanto riguarda il camino CM0 linea 1 sono stati utilizzati i valori di emissione previsti dall'autorizzazione vigente, tranne per il paramento polveri a cui ci si rifà al valore dei BAT-AEL, che l'impianto è già tecnologicamente in grado di rispettare.

**7.4.1.2 Analisi dei risultati**

Si riportano in tabella seguente un riassunto degli indicatori considerati per il confronto con i risultati dal modello:

Inquinante	Indicatore	D.Lgs 155/10	u.m.
NO2	media anno	40	µg/m3
	19°m1h	200	µg/m3
NO2*	19°m1h	200	µg/m3
NOX	media anno	30	µg/m3
CO	max m8h	10	mg/m3
SO2	4° m24h	125	µg/m3
	25° m1h	350	µg/m3
	media anno	20	µg/m3
SO2*	25° m1h	350	µg/m3
PM10	media anno	40	µg/m3
	36°m24h	50	µg/m3
PM2.5	media anno	25	µg/m3
B(a)P	media anno	1	ng/m3
Benzene	media anno	5	µg/m3

60 di 74



AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



(COT come Benzene)			
Arsenico (metalli come As)	media anno	6	ng/m <sup>3</sup>
Nichel (metalli come Ni)	media anno	20	ng/m <sup>3</sup>
Cadmio	media anno	5	ng/m <sup>3</sup>
Piombo (metalli come Pb)	media anno	0,5	µg/m <sup>3</sup>
		rif. LAI	
PCDD/F, PCB-DL	media anno	150	fg I-TEQ/m <sup>3</sup> (LAI 1994) fg WHO-TEQ/m <sup>3</sup> (LAI 2004)

\*Simulazioni eseguite con le concentrazioni limite semiorarie del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Per quanto concerne i metalli è stata simulata la sommatoria e i risultati sono stati confrontati con il limite normativo più basso disponibile, ovvero con Cd (5 ng/m<sup>3</sup>), per la  $\Sigma$  (Cd Tl), e con As (6 ng/m<sup>3</sup>) per  $\Sigma$  (Sb As Pb Cr Co Cu Mn Ni V). In questo modo si assume cautelativamente che Cd e As rappresentino interamente le relative classi di metalli. Tale approccio risulta molto cautelativo ma per avere un confronto con il limite normativo previsto dal D.Lgs 155/2010, non avendo informazioni e, a detta della ditta, non potendo fare delle ipotesi verosimili sulla distribuzione delle emissioni tra i vari metalli considerati nella sommatoria, è l'unica metodologia che permette un confronto numerico tra risultati della simulazione e limiti normativi.

Relativamente alla simulazione con le concentrazioni limite semiorarie all'emissione di SO<sub>2</sub> e NO<sub>2</sub>, che sono gli unici inquinanti che presentano un valore limite su base oraria di qualità dell'aria, ai sensi del D.Lgs 155/2010 e s.m.i, per le sorgenti CM0 Linea 1 e CM0 Linea 3, sono state simulate le concentrazioni di 400 mg/Nm<sup>3</sup> per NO<sub>2</sub> e di 200 mg/Nm<sup>3</sup> per gli SO<sub>2</sub> per ciascun cammino, pari appunto ai limiti semiorari previsti dal già citato D.Lgs 152/06. Tale simulazione considera una emissione contemporanea di tali valori che risulta effettivamente un evento altamente improbabile. Tuttavia per completezza della presentazione dei dati, rispetto alla norma di legge, si è ritenuto di considerare anche questo evento; i dati vengono pertanto valutati sapendo che rappresenta un caso possibile in condizioni estreme e difficilmente realizzabile.

Per valutare la significatività dell'impatto si è utilizzato, come valore meramente indicativo, un criterio ricavato dalla Linea Guida ANPA del 2001, il quale considera l'impatto di una fonte di emissione "significativo" se è superiore al 5% del valore limite fissato dal D.Lgs 155/10 (la linea guida - Linee Guida V.I.A. Parte Generale, ANPA Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, 18 giugno 2001, pag. 22 - assume come riferimento il 5% del livello di inquinamento attuale, tale criterio è stato "adattato", svincolandolo dalla situazione locale e considerando come riferimento il 5% del valore limite).

Le valutazioni che seguono si basano su quanto previsto dal D.Lgs 155/2010, relativo alla qualità dell'aria ambiente. Analizzando i risultati delle simulazioni, in particolari le tabelle di sintesi, e focalizzando l'attenzione sugli inquinanti le cui concentrazioni in aria ambiente risultano maggiori del 5% del limite normativo, si osserva che:

- le simulazioni con le concentrazioni limite semiorarie di NO<sub>2</sub> e SO<sub>2</sub> rappresentano condizioni con probabilità di accadimento molto bassa, in quanto le emissioni ipotizzate sono rappresentative di condizioni critiche molto particolari; inoltre si ipotizza che tali condizioni si presentino contemporaneamente per i due camini CM0 Linea 1 e CM0 Linea 3; si ipotizza infine che le condizioni meteorologiche presenti nell'ora in cui avviene l'emissione critica siano tra quelle meno favorevoli alla dispersione degli inquinanti;
- le concentrazioni in emissione previste nelle BAT di settore per l'incenerimento di rifiuti forniscono un valore per  $\Sigma$  Sb As Pb Cr Co Cu Mn Ni V e uno per  $\Sigma$  Cd+Tl. I valori massimi previsti nelle BAT sono stati utilizzati per calcolare l'emissione della linea CM0 Linea Fanghi, nelle simulazioni rispettivamente dei 'metalli' e del Cd. I risultati ottenuti sono stati confrontati con i limiti normativi di metalli singoli. Tale approccio risulta essere estremamente cautelativo, nonché poco verosimile, in quanto presuppone che la somma sia in realtà costituita da un unico metallo;
- le concentrazioni massime sul dominio di integrazione sono rappresentative dell'area in cui vi è il maggior impatto della ditta. Dalle mappe riportate nella relazione si nota come tale area sia sempre molto

ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020

prossima allo stabilimento. Ad esclusione del caso del BaP e dei metalli, si nota che tutti gli inquinanti che contribuiscono più del 5% al valore limite sono emessi sia dai camini più alti, sia da alcuni camini più bassi (da CM1 a CM9). Una ricaduta massima così vicina alla sorgente fa ipotizzare un ruolo non indifferente del contributo dei camini più bassi.

- le concentrazioni confrontate con i limiti normativi del B(a)P e del Benzene risultano essere molto cautelative, in quanto è stata fatta l'ipotesi che tutti gli IPA siano B(a)P e che tutti i COT siano Benzene.
- per quanto riguarda i PCDD/F e i PCB-DL, si considera il risultato indicativo, in quanto sono stati sommati all'emissione PCDD/F e PCB-DL calcolati con fattori di tossicità differenti. Non avendo a disposizione il dettaglio dei congeneri, non era effettivamente possibile procedere in altro modo. Inoltre, non avendo a disposizione un limite normativo nazionale, la ditta ha confrontato le concentrazioni ottenute con i valori di riferimento proposti dal Comitato Federale tedesco per il controllo dell'inquinamento atmosferico (LAL) e dal WHO. I risultati ottenuti risultano sempre inferiori ai valori presi a riferimento, contribuendo al massimo per il 6% in corrispondenza del punto di massimo di dominio.
- escludendo i calcoli fatti con i limiti semiorari previsti dal D.Lgs 152/2006 e precedentemente discussi, le concentrazioni di NOX, NO2 e PM10, che nel punto di massimo impatto risultano essere superiori del 5% al valore limite, sono state ottenute ipotizzando il funzionamento in continuo dell'impianto (24 ore/giorno e 365 giorni/anno) con un'emissione costante di tutti i camini pari al valore autorizzato o alle BAT di settore. Le concentrazioni ottenute per il PM10 sono state confrontate anche con il limite del PM2.5, ipotizzando che i sistemi di abbattimento a camino, rimuovano le polveri più grossolane e che quindi l'intero flusso di massa sia costituito da PM2.5. Ritenendo che la differenza di granulometria tra PM10 e PM2.5 non determini un'apprezzabile variazione nella dispersione dell'inquinante, si reputa corretta questa ipotesi fatta dalla ditta, in quanto risponde al principio di cautela.

Il proponente ha effettuato anche un confronto tra valori simulati e i valori di fondo ambientale rilevato presso la stazione di qualità dell'aria di Parco Bissuola (ARPAV). Il valore di fondo per ogni inquinante è stato ottenuto mediando i valori del quinquennio 2015 - 2019, in modo da considerare le differenti condizioni dispersive dell'atmosfera legate alla variabilità meteorologica inter-annuale. Da tale confronto si nota che, anche senza il contributo dell'impianto, i valori di fondo superano il limite normativo per il PM2.5 e il B(a)P. Anche il fondo dell'NOx supera il limite previsto dal D.Lgs.155/2010; occorre però sottolineare che il confronto è improprio dato che il limite normativo si riferisce alla protezione della vegetazione, mentre la centralina di Bissuola è ubicata in un contesto urbano. Non si concorda con quanto affermato dal proponente secondo cui, benché la media sui 5 anni dei valori di fondo di questi inquinanti sia superiore ai limiti, sia presente un trend decrescente delle concentrazioni negli anni; si osserva infatti che il periodo considerato è troppo breve per poter parlare di un trend significativo, mentre è utile per avere un valore più robusto che tenga conto della variabilità meteorologica inter-annuale. Si ritiene che, al di là di differenze tra le varie annualità, le concentrazioni medie annuali nell'ultimo quinquennio siano pressoché stabili.

Le concentrazioni presso i 7 recettori sensibili individuati dalla ditta (A, B, C, D, E: edifici privati, F: campeggio Fusina, G: scuola primaria 'Fratelli Bandiera') risultano, in generale, più significative per l'NO2 e i metalli. Tali risultati devono essere valutati alla luce delle considerazioni descritte precedentemente, in particolare per NO2 e metalli.

In particolare in tutti i punti, ad esclusione del recettore B, nelle simulazioni con le concentrazioni limite all'emissione semiorarie, risultano percentuali superiori al 5% del limite per il 19° massimo orario dell'NO2. Anche le concentrazioni di metalli confrontate con il limite normativo dell'As contribuiscono più del 5% presso ogni recettore, tranne che sul punto F. In corrispondenza al recettore D, il contributo dei metalli supera il 5% anche rispetto al limite del Nichel. Presso i recettori più vicini all'impianto (D e E), vi è un contributo superiore al 5% anche per il 19° massimo orario dell'NO2 con concentrazioni in emissione pari alle massime autorizzate.

Sul recettore G, corrispondente alla Scuola Primaria 'Fratelli Bandiera', i valori ottenuti presentano i contributi più significativi per il 19° massimo orario dell'NO2, con concentrazione all'emissione pari al limite semiorario, e per i metalli considerati come As. Ma, come precedentemente discusso, i risultati così ottenuti sono frutto di ipotesi altamente cautelative.

ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020

#### 7.4.1.3 Considerazioni

I risultati delle simulazioni presentati nella relazione considerano tutti i camini esistenti e di progetto nel Polo impiantistico Ecoprogetto srl.

In riferimento ai risultati delle simulazioni modellistiche riportati in relazione, ed in particolare alla Tabella 49 che riepiloga gli indicatori calcolati in corrispondenza ai massimi di dominio, le ricadute più significative si trovano per la media oraria di NO<sub>2</sub> che risulta pari al 20% e al 28% del valore limite in corrispondenza rispettivamente alle emissioni BAT-AEL (per CM0 Linea fanghi) e limite giornaliero previsti dall'autorizzazione vigente (per CM0 Linea 1) e alle emissioni con i limiti semi-orari per entrambi i camini. Come già evidenziato, quest'ultima rappresenta una situazione possibile, ma estremamente improbabile in cui si ipotizza un funzionamento ai limiti contemporaneo dei due camini proprio in corrispondenza alle condizioni meteorologiche più critiche. A parte questo caso, in cui comunque le ricadute restano distanti dal valore limite, per gli altri inquinanti e indicatori le concentrazioni massime risultano inferiori o al più moderatamente superiori al 5% del valore limite. Fa eccezione la media annuale dell'Arsenico, pari a 40% del limite, che però è calcolata in condizioni estremamente cautelative, analogamente al Carbonio Organico Totale (COT), assimilato interamente a Benzene ai fini del confronto con il valore limite annuale.

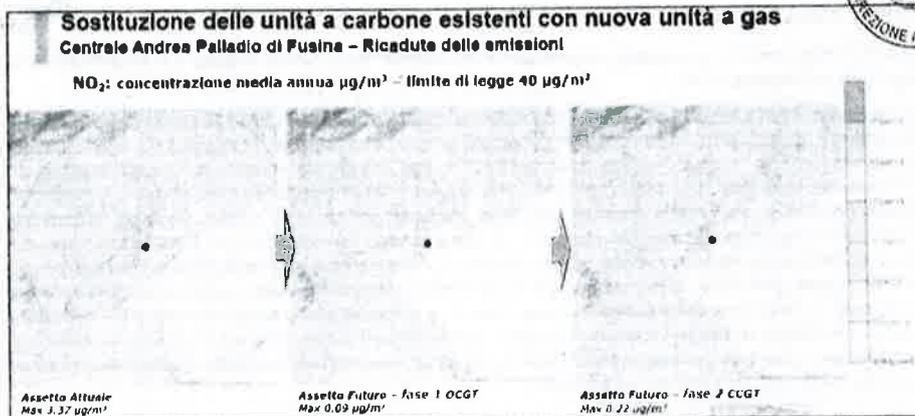
Inoltre, come evidenziato nelle Tabelle 42-48, su tutti i recettori sensibili individuati, ad eccezione della media oraria di NO<sub>2</sub> e dell'Arsenico (e del Nichel solo su un recettore), per cui valgono le considerazioni già espresse (frutto di ipotesi altamente cautelative), gli indicatori risultano inferiori al 5% del valore limite che, come descritto ampiamente sopra, è stato assunto come criterio di significatività dell'impatto sulle concentrazioni in aria ambiente.

Per quanto concerne il punto di massimo del dominio, questo è stato identificato in ciascuna mappa con un indicatore a stella. Le concentrazioni massime sul dominio sono rappresentative dell'area in cui vi è il maggior impatto della ditta. E' condivisibile quanto affermato dal proponente "che in quasi la totalità dei casi il punto di massimo del dominio ricade all'interno dell'area operativa della società Ecoprogetto Venezia. Solo in un numero molto limitato di casi il punto di massimo del dominio ricade appena all'esterno dell'area Ecoprogetto, comunque nelle immediate vicinanze e quindi all'interno di un'area operativa industriale." Una ricaduta massima così vicina alla sorgente fa ipotizzare un ruolo non indifferente del contributo dei camini più bassi.

Ad esclusione del caso del BuP e dei metalli, si nota che tutti gli inquinanti che contribuiscono più del 5% al valore limite sono emessi sia dai camini più alti, sia da alcuni o tutti i camini più bassi (da CM1 a CM9).

Vale la pena effettuare una ulteriore considerazione: nel sito di Marghera, insiste un altro importante impianto che ha una rilevanza significativa dal punto di vista emissivo: la centrale ENEL Palladio. La stessa, ha depositato presso il Ministero dell'ambiente istanza di Valutazione di Impatto Ambientale nazionale, per la sostituzione delle unità a carbone esistenti con nuove unità a gas. Con questa modifica impiantistica, sulla base di quanto dichiarato da ENEL stesso nella documentazione depositata, si prevede, un "annullamento delle emissioni di SO<sub>2</sub> e di polveri" ed "è evidente anche la netta diminuzione delle emissioni degli NO<sub>x</sub>, oltre un ordine di grandezza, e la diminuzione delle emissioni di CO, oltre il 10%." Enel prevede di attivare già a partire dal 2023 la prima fase dell'impianto a gas metano e la chiusura dei gruppi alimentati a carbone.

Il progetto è stato illustrato dal proponente al Comitato Tecnico Regionale VIA nella seduta del 22/04/2020 e risulta ad oggi in fase istruttoria al fine dell'espressione da parte di un parere da parte della Regione del Veneto. Si può in ogni caso già porre in evidenza che i flussi di massa delle emissioni convogliate in atmosfera dal proponente Ecoprogetto Venezia srl sono di un ordine di grandezza inferiore rispetto ai flussi di massa delle emissioni convogliate in atmosfera da ENEL.

ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 18 OTT. 2020

#### 7.4.1.4 Proposte di mitigazione degli impatti

Poichè l'impianto in progetto si inserisce in un contesto in cui non tutti i limiti normativi di qualità dell'aria vengono rispettati e considerando che le simulazioni sono state effettuate con le condizioni di massima emissione possibile dell'impianto (valore limite autorizzato per i camini CM0 linea 1 e CM1, CM2, CM3 CM4, CM5, CM6, CM7, CM8 o limite massimo da BAT-AEL per CM0 linea 3 e CM9), si ritiene opportuno:

- prescrivere in sede di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale che il proponente deve mettere in atto, se necessari, tutti i presidi utili per rispettare i nuovi limiti emissivi che verranno stabiliti;
- ridurre i limiti emissivi, in alcuni casi sensibilmente, in modo da poter ridurre il più possibile il contributo emissivo dell'intero polo impiantistico, con le seguenti indicazioni:
  - a) per il parametro polveri, si fa presente che il contributo emissivo è prodotto dai camini CM0 Linea 3, CM0linea 1 e CM0linea 2, ma anche dai camini "secondari" da CM1 a CM9, come si evince dalla tabella degli input. Pertanto occorre intervenire su tutti i camini del Polo impiantistico, imponendo un limite emissivo in autorizzazione, in linea con quanto previsto dalle BAT-AEL di settore per tutti i camini presenti e non solo per i camini afferenti alla combustione. In questo modo, il contributo emissivo simulato per i camini "secondari (CM1-CM9)" verrebbe sensibilmente ridotto e di conseguenza anche il loro impatto.
  - b) per il parametro NOx, si fa presente che il contributo emissivo è prodotto dai camini CM0 Linea fanghi, CM0linea 1 e CM0linea 2, ma anche dai camini CM1 e CM2 afferenti ai termocombustori LARA installati nell'impianto produzione CSS, così come esplicitato dalla tabella degli input.
  - c) per ridurre il più possibile l'emissione degli NOx dal Polo impiantistico si dovrà prevedere che anche la linea 1 dovrà essere dotata quanto prima un sistema di abbattimento SCR degli NOx (il sistema SNCR infatti è già presente e attivo). Da cronoprogramma della ditta è prevista l'installazione del DeNox SCR per la linea 1 entro il terzo anno, eventualmente anticipabile al secondo. E la ditta stessa propone come limite attuale giornaliero per gli NOx 180 mg/Nm<sup>3</sup> (valore BAT-AEL per impianti esistenti se SCR non è applicabile) invece che i 200 mg/Nm<sup>3</sup> utilizzati nella valutazione delle emissioni; cogliendo la proposta si dovrà prescrivere l'installazione del sistema di abbattimento NOx SCR, entro 18 mesi dal rilascio del PAUR e un limite alle emissioni, fin da subito, in linea con i BAT-AEL.
  - d) per ridurre sensibilmente l'impatto degli NOx, anche per i camini CM1 e CM2 si devono prevedere degli interventi che mirino a ridurre il loro contributo emissivo. Pertanto venga previsto in sede di autorizzazione un limite alle emissioni più basso, in particolare per il camino CM2 che attualmente presenta un valore, utilizzato in input al modello, particolarmente significativo.



ALLEGATO  
AL DECRETO n. 88 del 16 OTT. 2020



- c) per il parametro PCDD/F, il cui contributo è dato dai camini CM0 linea fanghi CM0 linea 1, CM0 linea 2, CM1 e CM2, per quanto non si rilevino particolari criticità, si consideri nell'AIA un limite emissivo, per i camini CM0 Linea 2 e linea 3 sulla base di quanto previsto dalle BAT-AEL di settore; per il camino CM0 linea 1 dovrà essere adeguato ai valori di BAT-AEL, come previsto da normativa, entro 4 anni dalla pubblicazione delle BAT (dicembre 2019) e per i camini CM1 e CM2 un limite minore/uguale al valore utilizzato nella simulazione presentata e quindi oggetto di valutazione ambientale. Tale valore risulta essere più basso di quello attualmente autorizzato di un ordine di grandezza (valore riferimento in flusso di massa fornito dalla ditta nella tabella di input).

#### 7.4.2 Emissioni odorigene

Lo studio olfattometrico è stato eseguito secondo le indicazioni tecniche contenute nella D.G.R. Lombardia n. IX/3018 del 15 Febbraio 2012. Per la definizione dei livelli di accettabilità sono state invece utilizzati i criteri contenuti nelle Linee guida di giugno 2016 dalla Provincia Autonoma di Trento.

A questo riguardo si evidenzia che le integrazioni richieste al proponente dalla Regione del Veneto sono precedenti alla pubblicazione degli indirizzi operativi approvati in comitato VIA relativi alle valutazioni olfattometriche e pertanto l'elaborato non ne fa menzione. Tuttavia la metodologia utilizzata e l'approccio relativo ai valori di accettabilità sono in linea con gli indirizzi operativi.

Il modello utilizzato è adatto a simulare le calme di vento che, come è noto, sono le situazioni più critiche per gli odori.

Sono stati individuati 6 ricettori sensibili, gli stessi utilizzati anche per la valutazione della dispersione delle emissioni.

Le concentrazioni simulate, espresse in  $OU_E/m^3$ , sono state calcolate come 98°percentile su base annua e i risultati, secondo quanto dichiarato dalla ditta, tengono già conto del "peak-to-mean" ratio pari a 2,3, così come richiesto dalla D.G.R. Lombardia.

Per ogni ricettore viene riportato il valore simulato e un confronto con i limiti di accettabilità indicati dalle linee guida della Provincia Autonoma di Trento (D.G.P. Trento n. 1087 del 24/06/2016), che sono ripresi anche dal documento "Orientamento operativo per la valutazione dell'impatto odorigeno nelle istruttorie di Valutazione Impatto Ambientale e Assoggettabilità" presentato e condiviso nella seduta di Comitato VIA regionale del 29/01/2020 presso la Regione Veneto.

Sulla base dei risultati ottenuti dalla simulazione il proponente conclude affermando che "considerando la sovrapposizione D.G.R. Lombardia, nel caso dello scenario simulato, nessuno dei ricettori risulta subire un impatto superiore rispetto al limite inferiore di accettabilità di  $1 OU_E/m^3$  espressi in termini di 98° percentile su base annua."

Si rileva infine che per tutti i ricettori si riscontrano valori sempre inferiori ai limiti di accettabilità, così come definiti dalle linee guida della Provincia Autonoma di Trento.

Si ritiene pertanto che la trattazione del tema "odori", considerato tutto quanto sopra riportato, sia esaustiva e completa.

#### 7.4.3 Suolo e sottosuolo

##### 7.4.3.1 Terre e rocce da scavo

In relazione alle terre e rocce da scavo il proponente dichiara che non sono previsti scavi di terreno in quanto le nuove opere verranno realizzate su piazzali esistenti ove sono già presenti platee rinforzate in cemento armato, con idonee fondazioni già predisposte, in particolare per la Linea 2.

Il proponente dichiara che qualora si renderanno necessari degli scavi, parte dei materiali di risulta potranno essere riutilizzati in sito per rinterri a i sensi dell'art 185 del d.lgs 152/06 nell'area posta a sud ovest della proprietà Ecoprogetto Venezia.

Si ribadisce che, se in fase di progettazione esecutiva dovessero rendersi necessari eventuali interventi di scavo, il proponente dovrà gestirli rispettando quanto previsto dalla normativa vigente, al momento il DPR 120/17; nel



AL DECRET. N. 381 DEL 16 OTT. 2020



caso in cui i volumi di scavo siano superiori a 6.000 mc con riutilizzo in altro sito, deve essere presentato per l'approvazione da parte dell'Autorità Competente il "Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo" ai sensi dell'art. 9 del DPR 120/17, mentre nel caso in cui le terre e rocce vengano utilizzate nel sito di produzione deve essere presentato per l'approvazione da parte dell'Autorità Competente un "Progetto per la gestione delle terre da scavo" ai sensi dell'art. 24 comma 4 del medesimo DPR; in caso di riutilizzo fuori sito con volumi di scavo <6.000 mc dovrà essere presentata la dichiarazione di utilizzo (art. 21 del DPR 120/2017) entro 15 giorni dall'inizio dei lavori. Il Proponente dovrà considerare nella pianificazione delle indagini la collocazione dell'impianto nell'area industriale di Porto Marghera.

Si precisa infine che il proponente, qualora abbia la necessità di realizzare eventuali sottoservizi, dovrà porre particolare attenzione e tener conto del reale posizionamento delle strutture del PIF posate nell'area.

#### 7.4.4 Ambiente Idrico

Si rileva che le scelte impiantistiche del proponente per la Linea 2 e la Linea 3 sono orientate a ridurre i consumi di acqua necessaria nell'intero polo logistico; tali proposte progettuali adottano le migliori tecniche disponibili per la matrice acqua, proposte nelle BAT del trattamento rifiuti di cui alla Decisione (UE) 2018/1147.

La diminuzione dei consumi dell'acqua di raffreddamento attuata nella Linea 1 nella configurazione di progetto, circa del 50%, è dovuta all'inserimento del pretrattamento dell'acqua nella vasca di arrivo con generatore di biossido di cloro, prima della distribuzione al Polo. L'altro intervento rilevante per la Linea 1, ovvero il passaggio all'abbattimento delle emissioni a secco era già autorizzato ed è già stato attuato dal proponente. Si ritiene che il suddetto intervento sia basilare per valutare positivamente l'impatto nei consumi idrici del progetto, pertanto si ritiene di richiedere al proponente di effettuare l'intervento entro 6 mesi dall'avvio della Linea 1 con la dieta di alimentazione modificata come da progetto.

#### 7.4.5 Risorse naturali e Rete Natura 2000

Il Proponente, attraverso l'Allegato E della DGR 1400/2017, dichiara che per l'istanza presentata non è necessaria la valutazione di incidenza in quanto l'intervento è riconducibile alla fattispecie di esclusione di Vinca individuata al punto 23) dell'Allegato A della medesima DGR: "*piani, progetti e interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000*".

Nella relazione tecnica allegata alla dichiarazione di non necessità viene definita la rispondenza all'ipotesi di non necessità della valutazione di incidenza in considerazione del fatto che l'area d'intervento è esterna ai siti della rete Natura 2000 e che dalle valutazioni e dalle analisi dei diversi impatti originati dall'attività non si riconoscono interferenze negative significative nei confronti degli Habitat e delle specie di interesse comunitario in esse presenti.

Le parti della relazione dedicate alla "localizzazione" ed alla "descrizione dell'intervento" consentono di individuare chiaramente la tipologia dell'intervento ed il contesto ambientale e programmatico di riferimento con la "verifica della presenza di elementi naturali" si è evidenziato che l'ambito dell'impianto non rientra nel sistema della rete ecologica non interferisce con altri elementi puntuali e/o lineari della stessa e con altri elementi naturali di rilievo. Le considerazioni sugli effetti del progetto sono state riferite sia alla fase di cantiere che di esercizio andando ad approfondire i principali fattori di pressione riferibili all'intervento considerando la loro livello ed estensione.

Le considerazioni contenute nella relazione a supporto della dichiarazione di non necessità hanno trovato un riscontro anche dalla relazione d'integrazione prodotta in applicazione della metodologia BIODIVERSITY IMPACT RISK (BIR), dove la misura del rischio per la biodiversità è stato valutata prendendo a bersaglio gli elementi caratterizzanti i siti della rete Natura2000 riscontrabili all'interno di un buffer di 5 km rispetto l'impianto, sono stati presi in considerazione l'uso del suolo ed habitat, le aree protette e le specie protette.

Le valutazioni effettuate indicano che per la componente Natura 2000 non sono prevedibili impatti negativi significativi sulle componenti della rete Natura2000. Si ritiene che la dichiarazione di non necessità della valutazione d'incidenza trovi riscontro nell'esame della relazione tecnica e della documentazione di progetto ed integrativa.

ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 12.11.2018

#### 7.4.6 Componente traffico

Dall'analisi del traffico effettuata, la cui sintesi è riportata al punto 5.8 della presente relazione tecnica, si rileva che, indipendentemente dalla fase di attuazione considerata, i flussi di traffico resteranno comunque minori o paragonabili ai flussi previsti nella fase 0 (attuale configurazione progettuale). Infatti in un primo periodo (fino alla fase 2 compresa) vi è una riduzione di traffico a seguito della modifica della dieta di alimentazione della centrale di coincenerimento e alla valorizzazione interna del CSS; successivamente, con l'implementazione delle altre modifiche richieste, aumentano gli ingressi al polo logistico, pertanto il traffico aumenta mantenendosi comunque al di sotto dei valori della fase 0.

#### 7.4.7 Agenti fisici

##### 7.4.7.1 Rumore

Si ritiene che la valutazione previsionale non dimostri con certezza il rispetto dei limiti di legge. In particolare con riferimento al punto P4, si stima un livello di emissione diurno di 61,4 dB(A) e notturno di 61,0 dB(A), ed un livello di immissione diurno di dB(A) 61,4 e notturno di 63,7. La differenza fra immissione ed emissione notturno è dovuta al fatto che il calcolo dell'emissione è stato fatto sommando l'emissione ante operam stimata da modello di calcolo con l'emissione stimata post operam, mentre per il calcolo del valore di immissione è stato sommato al livello di emissione stimato post operam il livello di rumore complessivo misurato in ante operam. Si è quindi ipotizzato che la causa della differenza fra valore stimato e misurato ante operam fosse dovuta al contributo del rumore residuo, ma è invece più verosimile che questa differenza sia dovuta alle incertezze insite nel modello di calcolo, considerando anche che nelle vicinanze del punto P4 non vi sono sorgenti significative diverse dagli impianti oggetto di valutazione e quindi il contributo preponderante al livello di rumore complessivo misurato è verosimilmente dovuto agli impianti della Ecoprogetto srl. Ciò considerato, si ritiene più corretto, ai fini del calcolo dell'emissione complessiva post operam, considerare come livello di emissione ante operam il valore misurato, ottenendo così valori di emissione post operam pari ai livelli di immissione (63,7 per il periodo notturno). Considerato l'intervallo di incertezza molto ampio, questi valori sono tali da non garantire con certezza, in fase previsionale, il rispetto del limite di emissione pari 65 dB(A). Analogo ragionamento vale per il punto P3, dove nel periodo diurno è stato misurato in ante operam un livello di 64,0 dB(A).

Si ritiene pertanto opportuno che nell'Autorizzazione Integrata Ambientale venga previsto un adeguato piano di monitoraggio periodico dell'impatto acustico, volto a verificare il rispetto dei limiti in ciascuna delle fasi previste dal cronoprogramma proposto.

Ciascuna valutazione di impatto acustico dovrà essere redatta secondo i contenuti della DDG ARPAV n. 3 del 29/01/08 - BURV n. 92 del 7 novembre 2008 (disponibile nella sezione agenti fisici/rumore del sito web [www.arpa.veneto.it](http://www.arpa.veneto.it)). I risultati delle misure dovranno essere corredati dei fattori di incertezza valutati secondo le indicazioni della norma UNI/TR 11326.

##### 7.4.7.2 Controllo radiometrico

Si ritiene idonea la procedura descritta nel documento fornito dal proponente "Procedure operative per il controllo della radioattività sui carichi in ingresso all'impianto" - Procedura ECO 08, Rev. 03 del 13/02/2018. Tale procedura dovrà essere parte integrante del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

##### 7.4.7.3 Campi elettromagnetici

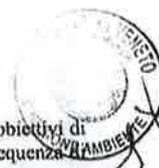
Nel progetto si prevede l'installazione di nuovi trasformatori nella cabina elettrica esistente e la realizzazione di nuove linee elettriche a media tensione interrate, del tipo intrecciato ad elica. Nella configurazione di progetto, considerate le tipologie di sorgenti e la loro dislocazione, non è ipotizzabile un impatto significativo al di fuori del sedime dello stabilimento; tuttavia, sulla base di quanto previsto dalle norme vigenti in materia di protezione dalle esposizioni ai campi elettromagnetici:

- Legge 22 febbraio 2001, n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici";



ALLEGATO A

AL DECRETO n. 881 del 16.11.2020



- D.P.C.M. 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettromagnetici alla frequenza rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti";
- D.M. 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti";

si fa presente che, all'interno delle Distanze di Prima Approssimazione (DPA)/fasce di rispetto della cabina elettrica e della linea a media tensione esistente a 6 kV, dovrà essere esclusa qualsiasi destinazione d'uso che comporti presenza prolungata di persone (con esclusione eventualmente del personale professionalmente esposto ai campi elettromagnetici). A tal fine si dovrà procedere all'effettivo calcolo della DPA e/o della fascia di rispetto anche per la cabina di trasformazione. Benché nel DM 28/5/2008 non sia specificamente indicata una metodologia da seguire per il calcolo per questo tipo di cabina, il calcolo dovrà essere comunque effettuato basandosi su opportuni modelli (che dovranno essere documentati), facendo riferimento alla definizione di DPA/fascia di rispetto.

#### 7.4.7.4 Radiazioni luminose

Gli impianti di illuminazione esterna devono essere conformi ai requisiti illuminotecnici stabiliti dalla Legge Regionale 17 del 7 agosto 2009. Ai sensi della stessa legge dovrà essere presentato un progetto illuminotecnico che attesti il rispetto di detti requisiti. Dovrà inoltre essere verificata la conformità a detti requisiti degli impianti esistenti e qualora ciò non fosse dimostrato, si dovrà provvedere secondo le indicazioni riportate all'Articolo 9 della citata Legge Regionale.

Considerato quindi che l'impianto di illuminazione, per la parte di nuova realizzazione, dovrà essere completamente conforme ai requisiti stabiliti dall'art. 9 della Legge Regionale 17 del 7 agosto 2009, dovrà essere redatto il progetto illuminotecnico nel quale sia data evidenza della conformità a detti requisiti.

Per gli impianti esistenti, la norma prevede l'adeguamento progressivo degli impianti e si ritiene opportuno che sia documentato l'avvenuto adeguamento.

#### 7.4.8 Paesaggio e beni culturali

Si prende atto del parere trasmesso dalla Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna con nota del 02/04/2020 prot. n. 142345 e si ritiene opportuno inserire nelle condizioni ambientali l'obbligo di effettuare un intervento di mitigazione con la piantumazione di specie arboree autoctone a medio-alto fusto e rapido accrescimento lungo il perimetro dell'area che consentano un'adeguata schermatura verde.

#### 7.4.9 Popolazione e salute umana

Per quanto attiene gli aspetti relativi alla "popolazione e salute umana" si è ritenuto opportuno individuare, come previsto dal comma 2 dell'art. 27bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., tra gli Enti potenzialmente interessati e comunque competenti ad esprimersi sulla realizzazione e sull'esercizio del progetto, anche l'ULSS3 - Serenissima (Dipartimento di Prevenzione), il quale è stato coinvolto ed ha partecipato a tutte le fasi del procedimento.

Si evidenzia in particolare che il proponente nella nota del 06/12/2019 ha trasmesso le integrazioni richieste dall'ULSS in sede di sopralluogo del 15/10/2019 e successivamente formalizzate con la nota del 22/10/2019.

L'ULSS3 Serenissima ha inviato il proprio parere favorevole in data 19/05/2020.

Si ritiene di prendere atto a far proprie nelle condizioni ambientali le richieste dell'ULSS; in particolare si precisa che:

- in merito all'applicazione delle migliori tecnologie disponibili, l'intera installazione è tenuta all'applicazioni delle BAT di settore sia per il trattamento che per l'incenerimento dei rifiuti, come evidenziato nel Quadro Amministrativo;
- per quanto attiene l'installazione di un sistema di campionamento in continuo di microinquinanti organici e inorganici a camino, da impiegare a turnazione sulle linee in esercizio, si rimanda alla condizione ambientale n. 2;
- per quanto attiene la richiesta relativa allo studio di ricadute delle emissioni si rimanda alla condizione ambientale n. 8.



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



Si ritiene infine di recepire la richiesta inerente la registrazione dei tempi di funzionamento delle linee di filascio dell'AIA nell'ambito delle prescrizioni relative alla gestione dell'impianto.

### 7.5 ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

Il progetto di aggiornamento tecnologico del polo impiantistico di Fusina ha la finalità di integrare l'autorizzazione in essere prevedendo la modifica dell'alimentazione delle linee della centrale a biomasse (linee L1 e L2) con rifiuti legnosi, Combustibile Solido Secondario (CSS) e fango essiccato, nonché la realizzazione di una terza linea di essiccamento e incenerimento fanghi, Linea L3.

La realizzazione dell'intervento prevede un investimento di 63 milioni per l'adeguamento delle linee di incenerimento, al quale si aggiungono i costi per la copertura della stazione di travaso e altre migliorie tecniche (circa 8 milioni), le spese tecniche e generali, nonché gli utili di impresa, per un valore complessivo da ammortizzare negli anni di circa 77 milioni di euro.

Tali aspetti devono essere valutati in confronto con gli indirizzi in materia di programmazione per la gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione, coerentemente con le direttive europee e gli obiettivi nazionali e regionali riguardanti l'organizzazione dei servizi pubblici.

La sostenibilità economica dell'intervento si basa quindi sull'analisi dei seguenti elementi:

- fabbisogno territoriale di recupero e smaltimento dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione;
- coerenza con i criteri di priorità per la gestione dei rifiuti (art. 179 del D.Lgs 152/2006) e il principio di autosufficienza e prossimità (art. 182-bis);
- tecnologie applicate finalizzate all'ottimizzazione ed efficientamento dei processi a garanzia della tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

Ciò premesso, la sostenibilità economica dell'intervento richiede il coinvolgimento delle Amministrazioni locali affinché la proposta si inserisca nelle scelte di programmazione adottate dal territorio e sia, quindi, condivisa dalle stesse.

Per tale motivo le valutazioni istruttorie hanno richiesto il coinvolgimento dei Comuni del territorio veneziano attraverso i rappresentanti del Consiglio di Bacino Venezia Ambiente, per la gestione integrata dei rifiuti urbani, e del Consiglio Laguna di Venezia, per quanto attiene al servizio idrico.

Al riguardo è opportuno precisare che il Consiglio di Bacino per la gestione rifiuti, istituito dalla L.R. n. 52/2012, in rappresentanza di tutti gli enti locali ricadenti nell'ambito territoriale di appartenenza, esercita le funzioni di organizzazione e controllo diretto del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e non si limita alla quantificazione della domanda, all'affidamento e al controllo del servizio, ma è tenuto a garantire la continuità del servizio stesso attraverso la programmazione (art. 3, comma 5, L.R. n. 52/2012).

In proposito, il Consiglio di Bacino Venezia Ambiente, con deliberazione n. 7 del 19.04.2019, ha approvato le linee guida di programmazione di Bacino, con orizzonte temporale giugno 2038, nel quale si evidenziano le necessità impiantistiche in tema di rifiuti indifferenziati, sovralli ed altre tipologie di rifiuti, considerando l'impiantistica autorizzata presso l'installazione Ecoprogetto Venezia Srl di Fusina, nonché la presente istanza di "aggiornamento tecnologico".

Per sopperire al fabbisogno di smaltimento del rifiuto urbano indifferenziato della provincia di Venezia, nella pianificazione regionale in materia di rifiuti è preso a riferimento il sistema impiantistico provinciale costituito:

- dall'impianto di trattamento per la produzione di CSS per 258.500 t/anno
- dall'inceneritore di Fusina autorizzato per 50.000 t/anno, oggi convertito in centrale a biomasse;
- dalla Centrale ENEL "Andrea Palladio" che in forza dell'Accordo di Programma del 16.09.2008 (tra Regione Veneto, Provincia di Venezia, Comune di Venezia ed Enel S.p.A) consente il co-incenerimento del CSS prodotto da Ecoprogetto per un quantitativo di 70.000 t/anno.

Si rimanda alle valutazioni contenute nel quadro programmatico per gli aspetti di dettaglio riguardanti i flussi di rifiuti urbani nel territorio Veneziano. Si precisa, in merito, che sulla base della documentazione depositata e soprattutto delle successive integrazioni fornite dal proponente, l'istanza in oggetto non prevede un aumento dei quantitativi dei rifiuti gestiti presso l'installazione, fatta eccezione per i fanghi sottoposti a essiccamento (90.000 t/anno) e il percolato delle discariche di rifiuti urbani (40.000 t/anno).

Per quanto attiene la gestione dei rifiuti urbani il progetto ha la finalità valorizzare il CSS prodotto dall'impianto, che non troverà più collocazione nella centrale ENEL, con l'incenerimento nelle linee di combustione previste dal progetto.



AC. DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



Relativamente alla richiesta in oggetto, si rileva che i "Criteri di priorità nella gestione dei rifiuti", dall'art. 179 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., indicano preferibile l'avvio a recupero energetico dei rifiuti riciclabili rispetto allo smaltimento in discarica.

Come illustrato nel quadro programmatico, considerando il raggiungimento di tutti gli obiettivi stabiliti dalla pianificazione regionali (RD>76% e procapite RU di 420kg/ab.anno), corrispondente a una produzione del rifiuto urbano indifferenziato inferiore a 100 kg/ab.anno, si ottiene il fabbisogno teorico di smaltimento della frazione residua per il Consiglio di Bacino Venezia Ambiente, pari a 89.026 t/anno (rapporto ARPAV - La gestione dei rifiuti urbani, 2019). E' opportuno, altresì, evidenziare che tale simulazione non considera le presenze turistiche, che nel territorio in esame hanno un'incidenza notevole e possono comportare per tale frazione un incremento di circa il 10% rispetto a quanto stimato.

Ciò detto, con riferimento agli ulteriori chiarimenti forniti dalla Società in data 05.05.2020 riguardanti le modalità di gestione dei rifiuti nell'installazione nelle varie fasi di realizzazione dell'intervento (Allegato 5 - Fasi rifiuti), si osserva che a regime potranno trovare collocazione nelle linee di incenerimento un quantitativo di rifiuti urbani proveniente dalle linee CSS pari a circa 81.000 t/anno, rispondendo così al succitato fabbisogno teorico di smaltimento del territorio (89.026 t/anno), senza considerare gli eventuali ulteriori benefici attesi dall'introduzione dell'impianto di preselezione ottica della frazione residua.

La proposta progettuale, comunque, da evidenza di una quantità di rifiuti costituiti da CSS, scarti e sovralli, prodotti dalle linee di trattamento meccanico biologico, che non potranno trovare collocazione nelle linee di incenerimento del polo impiantistico di Fusina e pertanto fino al raggiungimento dei succitati obiettivi di piano saranno destinati ad impianti terzi, in discarica o ad altri impianti di combustione. Tali quantitativi in uscita dipenderanno dalla produzione di scarti dalla selezione dei rifiuti riciclabili (Forsu, multimateriale, ingombranti) del territorio veneziano (BER 191212 in ingresso), che saranno destinati al trattamento meccanico biologico nelle linee CSS dell'installazione Ecoprogetto Venezia Srl.

Per quanto attiene alla sostenibilità dell'intervento e ai costi che ricadrebbero sulle amministrazioni comunali il Consiglio di Bacino "Venezia Ambiente", con nota del 12 febbraio 2020, per avere evidenza delle tariffe da applicare in via provvisoria nei primi anni di avvio dell'investimento, ha chiesto ad Ecoprogetto Venezia Srl e Veritas S.p.A. la presentazione di un piano finanziario volto all'aggiornamento delle tariffe per il periodo dal 2020 al 2024, conseguenti alla drastica riduzione nel 2019 del quantitativo del CSS ricevuto da Enel per la combustione nella Centrale Palladio di Fusina.

Il proponente, in risposta, ha trasmesso un piano finanziario preliminare che prevede una tariffa a regime pari a 139,00 €/t a decorrere dal secondo semestre 2024.

Ecoprogetto Venezia Srl ha indicato una tariffa pari ad € 150,00/t, per gli anni dal 2020 al 2022, considerando le economie legate al conferimento ad Enel di 38.000 tonnellate/anno.

Tuttavia nel 2019 i quantitativi di CSS ritirati da Enel ammontano a circa 19.150 tonnellate, ridotti nei primi mesi del 2020 a per poche centinaia di tonnellate, lo scenario tariffario illustrato durante il Comitato soci di Veritas S.p.A. a settembre ipotizzava per il 2019 una tariffa di trattamento pari a 169,00 €/t ipotizzando conferimenti pari a 15.000 tonnellate ad Enel.

Si aggiunga che la collocazione del CSS a condizioni di mercato in impianti nazionali o europei presenta delle incertezze riguardo alla garanzia di continuità del servizio, nonché riguardo ai prezzi per l'avvio coincenerimento di tale rifiuto, spesso oggetto di speculazione.

Per quanto riguarda gli aspetti socio economici legati alla sostenibilità dell'intervento in relazione ai costi per lo smaltimento dei fanghi di depurazione, il Consiglio di Bacino Laguna di Venezia, ente responsabile dell'organizzazione del servizio idrico nella provincia di Venezia, in analogia al Consiglio di bacino sui rifiuti, con deliberazione del 20.02.2020, ha preso atto del business plan presentato dalla società Ecoprogetto relativo ai costi per lo smaltimento dei fanghi di depurazione, ritenendo tale progetto compatibile con gli indirizzi della norma di riduzione del conferimento in discarica dei fanghi di depurazione e con le finalità dell'ambito territoriale di ridurre i costi correlati allo smaltimento di tali rifiuti.

In particolare, ha evidenziato che a livello nazionale gli attuali canali di smaltimento, costituiti dall'utilizzo diretto (spandimento) e/o indiretto (ammendante) in agricoltura, risultano preclusi o comunque fortemente ridotti, complice una normativa datata e causa di criticità applicative di carattere tecnico/ambientale e giurisprudenziale. Questa situazione ha, di conseguenza, innescato verosimili fenomeni speculativi, in cui l'offerta è inferiore alla domanda, con aumento dei prezzi di smaltimento per i fanghi.

L'Ente evidenzia inoltre che l'assenza di una strategia di lungo termine può esporre il gestore del servizio idrico in una posizione difficilmente sostenibile, posto che in caso di chiusura/saturazione degli attuali spot di



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16.11.2020



conferimento non si può certo accettare una limitazione/interruzione del servizio di depurazione delle acque reflue urbane, né tanto meno subire oltre una certa soglia gli aumenti dei prezzi di mercato che comunque dovrebbero essere scaricati sull'utenza.

Riguardo l'istanza e la piano economico-finanziario preliminare proposto da Ecoprogetto il costo previsto per lo smaltimento dei fanghi è stato calcolato in 113€/t, a fronte di un costo unitario di 116 €/t sostenuto da Veritas nel 2018.

Per tale motivo, alla luce di quanto sopra illustrato, si ritiene che le previsioni tariffarie necessarie a sostenere l'investimento previsto siano in linea con i costi del servizio per la gestione integrata del rifiuto urbano non differenziato del nord Italia e con i costi attualmente applicati dal servizio idrico integrato per lo smaltimento dei fanghi.

La realizzazione dell'intervento consentirebbe, inoltre, in un orizzonte temporale ampio 2038, di avere garanzia sul destino dei rifiuti prodotti dai servizi pubblici, idrico e rifiuti, del territorio Veneziano, nonché di prevenire speculazioni di mercato legate alla carenza di impianti di incenerimento per tali rifiuti.

Si sottolinea, infine, che l'impianto è tenuto, ai sensi dell'art. 36 della L.R. n. 3/2000, all'approvazione della tariffa che dovrà essere valutata dopo l'approvazione dell'istanza sulla base del progetto esecutivo e del cronoprogramma degli interventi. Per tale motivo, considerati i tempi distinti di realizzazione delle nuove sezioni, potranno essere previsti più adeguamenti successivi della tariffa in relazione agli specifici investimenti.

## 8 PARERE E CONDIZIONI AMBIENTALI

**VISTA** la normativa vigente in materia, sia statale che regionale;

**ESAMINATO** lo Studio di Impatto Ambientale, tenuto conto della documentazione progettuale agli atti e delle note integrative pervenute agli uffici VIA;

**CONSIDERATI** gli esiti degli approfondimenti e degli incontri effettuati dal gruppo istruttorio; tutto ciò premesso, il Comitato Tecnico Regionale VIA presenti tutti i suoi componenti esprime

### parere favorevole

al rilascio del giudizio positivo di compatibilità ambientale sul progetto in esame, con le seguenti potenzialità massime relative agli impianti di incenerimento e coincenerimento:

Linee	Potenzialità di combustione MW	Quantità massime di rifiuti destinati all'operazione di RI/D10 (t/anno)				
		CSS	Fanghi essiccati	Percolato concentrato	Rifiuti legnosi c/o biomasse	Totale a combustione (rifiuti + biomasse)
L1	20	34.000	8.000	-	50.000	50.000
L1 + L2 oppure L2 + L3 oppure L1 + L3	47,9 (*)	81.000	30.000	4.000	120.000	120.000

(\*) limite legale per l'esercizio dell'installazione (Documento del Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 14/11/2016 "Criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 46/2014")

subordinatamente al rispetto delle seguenti condizioni ambientali:



AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



Numero CONDIZIONE AMBIENTALE	CONTENUTO	DESCRIZIONE
1	Macrofase	Corso d'opera.
	Oggetto della condizione	Il proponente dovrà installare il sistema di abbattimento De NOx SCR catalitico alla Linea L1.
	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	Alla data di messa in esercizio della Linea L2 e comunque non oltre 18 mesi dalla data di messa in esercizio della Linea L1 con le nuove condizioni operative (ovvero inizio della Fase 1 del cronoprogramma degli interventi).
	Soggetto verificatore	Regione del Veneto anche avvalendosi di ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.
2	Macrofase	Corso d'opera.
	Oggetto della condizione	Il proponente dovrà installare un sistema di campionamento in continuo di microinquinanti organici e inorganici a camino, da impiegare a turnazione sulle linee in esercizio.
	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	Entro la data di messa in esercizio della Linea L1 con le nuove condizioni operative (ovvero inizio della Fase 1 del cronoprogramma degli interventi).
	Soggetto verificatore	Regione del Veneto anche avvalendosi di ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.
3	Macrofase	Corso d'opera.
	Oggetto della condizione	Il proponente dovrà inviare una relazione tecnica che dia evidenza dell'aggiornamento scientifico e tecnologico sul tema PFAS e dell'adeguamento del sistema, in termine sia tecnologici che gestionali, al fine di garantire la termodistruzione dei PFAS con alti livelli di protezione per l'ambiente.
	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	Almeno 12 mesi prima della data di avvio a combustione del concentrato di percolato da discarica contenente PFAS.
	Soggetto verificatore	Regione del Veneto anche avvalendosi di ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.
4	Macrofase	Corso d'opera.
	Oggetto della condizione	Con riferimento alla BAT n. 21 della Decisione n. 2019/2010, il proponente dovrà inviare un progetto per il mantenimento in depressione del capannone A di stoccaggio rifiuti, indipendentemente dall'esercizio delle linee di coincenerimento L1 e L2.
	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	Sulla base del cronoprogramma presentato, contestualmente alla progettazione esecutiva della Linea L2 e comunque non oltre il 31/12/2022.
	Soggetto verificatore	Regione del Veneto anche avvalendosi di ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.

72 di 74



DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



5	<b>Macrofase</b>	Corso d'opera.
	<b>Oggetto della condizione</b>	Con riferimento alla BAT n. 20 della Decisione di esecuzione europea UE n. 2019/2010, il proponente provveda a trasmettere un progetto per lo sfruttamento del cascame termico delle linee L1 e L2
	<b>Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza</b>	Sulla base del cronoprogramma presentato, contestualmente alla progettazione esecutiva della linea L2 e comunque non oltre il 31/12/2022.
	<b>Soggetto verificatore</b>	Regione del Veneto anche avvalendosi di ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.
6	<b>Macrofase</b>	Ante operam.
	<b>Oggetto della condizione</b>	Il proponente, in relazione ai campi elettromagnetici, dovrà presentare una relazione che contenga i seguenti elementi: - calcolo della Distanza di Prima Approssimazione (DPA) e/o della fascia di rispetto per la linea a media tensione esistente a 6 kV e per la cabina di trasformazione, dove è prevista l'installazione di nuovi trasformatori; il calcolo dovrà essere effettuato basandosi su opportuni modelli (che dovranno essere documentati), facendo riferimento alla definizione di DPA/fascia di rispetto; - esclusione, all'interno delle DPA/fasce di rispetto della linea a media tensione esistente a 6 kV e della cabina elettrica, di qualsiasi destinazione d'uso che comporti presenza prolungata di persone (con esclusione eventualmente del personale professionalmente esposto ai campi elettromagnetici).
	<b>Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza</b>	Entro la data di messa in esercizio della Linea L1 con le nuove condizioni operative (ovvero inizio della Fase 1 del cronoprogramma degli interventi)
	<b>Soggetto verificatore</b>	ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.
7	<b>Macrofase</b>	Corso d'opera.
	<b>Oggetto della condizione</b>	Per gli impianti di illuminazione esterna esistenti dovrà essere verificata la conformità ai requisiti illuminotecnici stabiliti dalla Regionale 17 del 7 agosto 2009. Nel caso di non conformità il proponente dovrà presentare un piano di adeguamento con relativo cronoprogramma degli interventi.
	<b>Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza</b>	Entro la data di messa in esercizio della Linea L1 con le nuove condizioni operative (ovvero inizio della Fase 1 del cronoprogramma degli interventi)
	<b>Soggetto verificatore</b>	ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



8	Macrofase	Corso d'opera.
	Oggetto della condizione	<p>Ai fini del confronto con i limiti della qualità dell'aria validi per la popolazione generale, il proponente:</p> <p>a) dovrà eseguire ante-operam, nella configurazione attuale dell'assetto impiantistico (Fase 0), una campagna di monitoraggio con verifiche analitiche della qualità dell'aria nei punti significativi di ricaduta al suolo, così come identificati dal proponente nella propria relazione di studio di ricadute a suolo delle emissioni, al fine di ottenere il quadro di riferimento ante-operam;</p> <p>b) entro 3 mesi dall'invio della comunicazione di avvio degli impianti per la prima fase (Fase1) prevista dal cronoprogramma, dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- effettuare, con la configurazione impiantistica prevista per la Fase 1, una campagna di monitoraggio comprensiva delle emissioni convogliate a camino e delle verifiche analitiche della qualità dell'aria nei punti significativi di ricaduta al suolo, così come identificati dal proponente nella propria relazione di studio di ricadute a suolo delle emissioni;</li> <li>- presentare i risultati delle campagne di monitoraggio effettuate;</li> <li>- presentare una proposta di campagna di monitoraggio per ciascuna delle fasi previste dal cronoprogramma, con le stesse modalità previste nei punti precedenti; tale documento verrà valutato da ARPAV e ULSS ed eventualmente revisionato anche alla luce delle valutazioni sui risultati delle campagne analitiche.</li> </ul>
	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	Per la lett. a): ante-operam nella configurazione attuale dell'assetto impiantistico (Fase 0 del cronoprogramma). Per la lett. b): entro 3 mesi dall'invio della comunicazione di avvio degli impianti per la prima fase (Fase1) prevista dal cronoprogramma.
	Soggetto verificatore	ULSS e ARPAV, con oneri a carico del proponente ai sensi degli artt. 7 e 15 della Legge n. 132/2016.
9	Macrofase	Corso d'opera.
	Oggetto della condizione	<p>Ai fini della mitigazione dell'impatto visivo dell'impianto, il proponente dovrà provvedere alla piantumazione di specie arboree autoctone a medio-alto fusto e rapido accrescimento lungo il perimetro dell'area così da garantire un'adeguata schermatura a verde.</p> <p>A tal fine dovrà presentare alla Regione del Veneto e alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna un apposito progetto di mitigazione, comprensivo di cronoprogramma di attuazione.</p>
	Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza	Entro il 30 settembre 2020 per la presentazione del progetto, da realizzarsi poi secondo quanto previsto nel relativo cronoprogramma.
	Soggetto verificatore	Regione del Veneto.

Il Segretario del Comitato V.I.A.  
Eva Maria Lunger

*Eva Maria Lunger*

Il Presidente del Comitato V.I.A.  
Dott. Nicola Dell'Acqua

Il Vice-Presidente del Comitato V.I.A.  
Ing. Urris Tomiati

*Ing. Urris Tomiati*

74 di 74



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 864 del 16 OTT. 2020



ALLEGATO al parere n. 118 del Comitato Regionale V.I.A. del 20/05/2020

Le controdeduzioni in tabella da 1 a 59 sono in risposta alla nota prot. 83494 del 21/02/2020 di Comitato Opzione Zero, Medicina Democratica, Comitato contro il rischio chimico Marghera, Malacaigo, Ambiente Venezia, Ecodistituto Alex Langer, Eddyburg, Cobas autorganizzati Comune di Venezia, Laboratorio Venezia, Questione in Movimento, Marghera Libera e Pensante, Forum dell' Aria, Valore Ambiente.

Le Controdeduzioni in tabella da 60 a 66 sono in risposta alla nota prot. n. 85215 del 21/02/2020 - Valentina Penzo.

Le Controdeduzioni in tabella da 67 a 73 sono in risposta alla nota prot. n. 86008 del 24/02/2020 - Comune di Dolo

Le Controdeduzioni in tabella da 74 a 79 sono in risposta alla nota prot. n. 46868 del 29/01/2020- Medicina democratica, Ecodistituto Veneto Langer, Assemblea permanente contro il rischio chimico di Marghera.

N.	OSSERVAZIONE	RISPOSTA DITTA	CONSIDERAZIONI ISTRUTTORIE
1	<p>1. Osservazione relativa all'allegato 15 risposta alle osservazioni portate dai comitati con Prot. 41.8645 del 30.09.2019, Prot. 434780 del 09.10.19 e Prot. 436587 del 10.10.19</p> <p>1.1. Osservazione su avviso al pubblico non conforme</p>	<p>Osservazione di competenza della Regione Veneto</p>	<p>La procedura di cui all'oggetto è disciplinata dall'art. 27 bis del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii. il quale prevede, al comma 3, "l'autorità competente pubblica l'avviso di cui all'articolo 23, comma 1, lettera e), di cui è data comunque informazione nell'albo pretorio informatico delle amministrazioni comunali interessate...omissis... Dalla data della pubblicazione del suddetto avviso, e per la durata di sessanta giorni, il pubblico interessato può presentare osservazioni concernenti la valutazione di impatto ambientale e, ove necessarie, la valutazione di incidenza e l'autorizzazione integrata ambientale".</p> <p>Nel caso specifico l'avviso al pubblico, predisposto dal proponente, conteneva tutti gli elementi informativi previsti dall'art. 24 del D.Lgs. n. 152/06, è stato pubblicato sul sito web dell'autorità competente in data 01/08/2019. Successivamente, in riferimento alla documentazione integrativa trasmessa dal proponente nel corso del procedimento, si</p>



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 16.11.2020



<p>è provveduto alla ripubblicazione dell'avviso al pubblico in data 21/02/2020 sul sito dell'autorità competente.</p> <p>Si specifica nel merito che ai fini delle valutazioni istruttorie sono state considerate, controdotte e valutate tutte le osservazioni pervenute nel corso del procedimento, sia quelle atinenti alla fase di prima pubblicazione, sia quelle atinenti alla fase di ripubblicazione, indipendentemente dalla data di acquisizione delle stesse.</p>	<p>La Regione ha coinvolto nel procedimento tutti gli Enti potenzialmente interessati come da dichiarazione del proponente. A seguito dell'esame dell'elenco predisposto dal proponente, si è ritenuto inoltre opportuno coinvolgere, fin dalle prime fasi del procedimento, l'ULSS 3, per quanto concerne la valutazione istruttoria degli aspetti sanitari dell'intervento. Vedasi in particolare il punto 7.4.9 della relazione istruttoria.</p> <p>L'individuazione dei soggetti interessati risulta coerente con gli esiti delle stimolazioni modellistiche effettuate dal proponente (vedi paragrafo 5.1.1), oggetto di valutazione favorevole da parte del gruppo istruttorio incaricato.</p> <p>L'art. 27 bis del D.Lgs. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 104/2017, prevede che la fase di pubblicazione dell'avviso al pubblico nel sito web dell'autorità competente sostituisca la pubblicazione tramite stampa che veniva fatta in precedenza superando anche quanto previsto dalla L.R. 04/2016; si precisa che comunque il proponente ha adempiuto a quanto previsto dall'art. 14 della L.R. 04/2016, in accordo con il Comune di Venezia in quanto unico</p>	<p>Si conferma il perimetro degli Enti interessati.</p> <p>Osservazione di competenza della Regione Veneto.</p>	<p>1.2 Osservazione su mancata richiesta di parere a enti potenzialmente interessati Veneto, Preganziol, la Provincia di Treviso e l'ULSS di Treviso.</p>
		<p>Osservazione di competenza della Regione Veneto.</p>	<p>1.3 Osservazione su gravi carenze in merito a informazione al pubblico e partecipazione</p>



ALLEGATO A

DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



4	<p>2. OSSERVAZIONI IN MERITO ALLA VERIFICA DOCUMENTALE</p> <p>carenze e ritardi nella presentazione della documentazione integrativa richiesta</p>	<p>Osservazione di competenza della Regione Veneto.</p>	<p>comune potenzialmente interessato.</p> <p>La trasmissione della documentazione integrativa da parte del proponente è avvenuta nell'ambito della fase preliminare di verifica di completezza ed adeguatezza della documentazione allegata all'istanza di PAUR. La documentazione agli atti dell'amministrazione, a seguito delle integrazioni acquisite, presentava gli elementi sufficienti per l'avvio del procedimento.</p>
5	<p>2.1. Integrazioni richieste dalla Direzione Ambiente della regione Veneto (U.O. Ciclo rifiuti)</p> <p>- Computo Metrico estimativo: il documento presentato non può essere considerato tale perché mancano completamente i parametri di riferimento minimi, quali ad esempio indicazioni su tipologia di forniture di materiali e servizi, misura della quantità degli stessi secondo le relative unità di misura, prezzi unitari, importi parziali e totali.</p> <p>Infatti nella tabella dei costi figurano solo i totali dei singoli interventi di ammodernamento dell'impianto, precisamente per l'impianto di essiccamento fanghi, copertura della banchina ricevimento rifiuti, lettore ottico per selezione rifiuti impianto CSS, copertura area stoccaggio cenere, adeguamento sistema trattamento FORSU. Peraltro alcuni di questi valori differiscono da quelli riportati nel Piano Finanziario allegato alla documentazione per la procedura AIA, o a quanto riportato a pag. 14 della lettera di trasmissione delle integrazioni da parte di Eco progetto in risposta all'osservazione n. 4 da parte del Consiglio di Bacino Venezia Ambiente. Inoltre manca qualsiasi riferimento ai costi di implementazione delle parti impiantistiche che riguardano la nuova linea per la combustione di CSS e fanghi.</p> <p>Ad ulteriore dimostrazione di quanto sopra affermato si</p>	<p>Computo metrico: il computo metrico stimativo preciso può essere predisposto solo a fronte di un progetto esecutivo. Le indicazioni di massima presentate per il progetto sono riportate nel Piano Finanziario.</p> <p>Si ricorda che il Consiglio di Bacino Venezia Ambiente con Prot. 216169 del 04-06-2019 ha richiesto al punto 4) "Si richiedono, a fronte dei dati quantitativi integrati sui rifiuti, le risultanze del piano industriale di Eco progetto Venezia Srl recentemente approvato dalla capogruppo Veritas S.p.A. e dal Comitato Coordinamento Soci di Veritas in termini di entità dell'investimento complessivo e per attivazione di ciascuna linea in dettaglio, l'orizzonte temporale di realizzazione del medesimo e gli effetti del piano economico-finanziario del progetto sulle tariffe di smaltimento di RUR (e sovrallti) e sulle tariffe di trattamento e recupero del rifiuto FORSU-200108, del rifiuto vegetale CER 200201 e dei rifiuti legnosi provenienti da imballaggi ed ingombranti applicate nei Piani Finanziari Tari e Tarip nei comuni del bacino, tenendo conto anche dell'opportunità di poter operare anche con rifiuti e fanghi provenienti fuori bacino, e dando pertanto riscontro dell'ottimizzazione dell'investimento per poter operare su scala più estesa (regionale o sovra regionale), con benefici sulle tariffe applicate all'utenza</p>	<p>In relazione a computo metrico e piano finanziario, si ritiene che il proponente abbia chiarito le osservazioni e per le valutazioni sulla sostenibilità economica, valutata nella presente procedura, si faccia riferimento al paragrafo relativo agli aspetti socio-economici.</p>



A 16 OTT. 2020



<p>riscontra che la somma totale riportata nel computo metrico estimativo è pari a 15.799.000,0 euro, mentre nel Piano economico-finanziario risulta un investimento di 63.100.000 euro, cifra che differisce tra l'altro da quella fornita in risposta al Consiglio di Bacino Venezia Ambiente che è pari a 73.468.000 euro.</p> <p>In definitiva i dati forniti con questo documento non sono né conformi, né completi, né coerenti con le informazioni economiche contenute in altre relazioni fornite dal medesimo proponente. Per questi motivi la richiesta di computo metrico estimativo espressa dalla Direzione Ambiente della regione Veneto non può essere considerata evasa.</p> <p>- Piano economico finanziario: risulta incompiuto là dove manca il valore del costo per la dismissione degli impianti a fine ciclo, così come previsto dal punto 4, comma 2, dell'art. 36 della Legge regionale Veneto n. 3/2000.</p>	<p>del bacino.”</p> <p>A tale nota è stato risposto con le integrazioni di AIA del luglio 2019 ed in particolare con il Piano finanziario nel quale sono contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i costi di implementazione della nuova linea di combustione sono riportati nella tabella "investimenti new" del piano finanziario presentato (F1)</li> <li>- I principi di redazione del computo metrico e del piano economico finanziario sono diversi, nel computo metrico vi è tutto quello che è di nuova progettazione (il non autorizzato), nel piano economico finanziario invece sono riportati gli investimenti già autorizzati ma non ancora eseguiti, per questo le cifre non combaciano.</li> <li>- La differenza tra il dato al Consiglio di Bacino e quello del piano è che il secondo tiene conto di tutti gli interventi mentre il dato di 63.100.000 sono solo investimenti sulle linee L1 L2 e L3 in quanto il primo è finalizzato alla redazione della tariffa degli RSU.</li> </ul> <p>In ogni caso in data 20.02.20 con delibera di assemblea di bacino n. 2 il Consiglio di Bacino ha dato parere favorevole al progetto con solo due voti contrari. Pertanto ha ritenuto valide le integrazioni presentate e l'intero progetto.</p>	<p>Tenuto conto che nell'ambito dell'eventuale rilascio del PAUR si provvederà al contestuale riesame dell'AIA, che si sostanzierà anche nell'esame dello stato di attuazione delle prescrizioni vigenti e del PMC come previsto dal titolo III-bis della Parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., si ritiene che ogni determinazione in merito alle schede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E.1.2 Stato di attuazione del Piano Monitoraggio e Controllo con criticità e relativo allegato E5,</li> <li>• E.3 Quadro di sintesi delle variazioni</li> </ul>
<p>5bis</p> <p>Allegato C5 - scheda E: nell'ambito della scheda E si riscontra che le seguenti schede non sono state per nulla compilate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E.1.2 Stato di attuazione del Piano Monitoraggio e Controllo</li> <li>• E.2.1.1 Totale degli eventi dovuti alla stessa causa nella stessa unità</li> <li>• E.2.4 Monitoraggio e controllo delle emissioni non convogliate</li> <li>• E.2.5 Emissioni odorigene</li> <li>• E.3 Quadro di sintesi delle variazioni dell'attuale Piano di monitoraggio e controllo</li> </ul> <p>Inoltre mancano completamente i seguenti allegati:</p>	<p>Con riferimento all'allegato C5 Scheda E, si fa presente che alla domanda di rilascio di Provvedimento AIA, prot. Eco-progetto Venezia n. 343 del 28/02/2019, è stato allegato, come scheda E4, una bozza di Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC rev. 00 del 08/02/2019) in cui, rispetto alla versione attuale (PMC rev. 02 del 31/08/2017), vengono integrati gli autocontrolli inerenti i rifiuti previsti in co-combustione con le biomasse nelle linee L1 ed L2 nonché i fanghi da avviare all'essiccamento nella linea dedicata. L'attuazione degli autocontrolli contenuti in tale documento potranno diventare pienamente attuabili solo dopo che lo stesso verrà recepito nel nuovo provvedimento autorizzativo</p>	<p>Allegato C5 - scheda E: nell'ambito della scheda E si riscontra che le seguenti schede non sono state per nulla compilate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E.1.2 Stato di attuazione del Piano Monitoraggio e Controllo</li> <li>• E.2.1.1 Totale degli eventi dovuti alla stessa causa nella stessa unità</li> <li>• E.2.4 Monitoraggio e controllo delle emissioni non convogliate</li> <li>• E.2.5 Emissioni odorigene</li> <li>• E.3 Quadro di sintesi delle variazioni del Piano di monitoraggio e controllo</li> </ul> <p>Inoltre mancano completamente i seguenti allegati:</p>



ALLEGATO A  
DECRETO n. 47 del 16 OTT. 2020

<p>che caratterizzano l'esercizio dell'installazione nell'assetto in cui esso si trova al momento della presentazione della domanda. In questa sezione è riportato l'elenco completo delle principali linee di inquinamento ambientale, suddivise per matrice ambientale. Secondo il Gestore nessuna delle matrici riportate in tabella sarebbe impattata. Si ritiene che questa affermazione sia priva di fondamento, infatti:</p> <p>- Matrice aria</p> <p>a) Per i contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale di macro-inquinanti e micro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali, dai dati recuperabili dalla tabella B7.2 e dal piano di monitoraggio e controllo si ha che:</p> <p>- l'impianto di produzione CSS1-2 può produrre fino a: 140mg di PCDD-PCDF-PCB, 27,65t di NH3, 184,3t di NOx, 46,1t di SO2, 2,84t di Mercaptani, 56,94t di SOV;</p> <p>- dai camini CMI-2-3-4-5-6-7-8 possono uscire fino a 17,7t di polveri totali;</p> <p>- l'impianto di produzione a biomassa linea 1-2, considerato un funzionamento massimo di 8016 ore/anno, può produrre: 3,22t di polveri, 16mg di PCDD-PCDF-PCB, 24,18t di NH3, 161,24t di NOx, 40,31t di SO2, e altri inquinanti;</p> <p>A questi dati vanno aggiunti gli inquinanti derivanti dalla combustione di 407.010 kg di gasolio. Con ciò si dimostra come l'impatto sulla matrice aria sia inevitabile e considerevole, e dunque necessita di essere maggiormente approfondito;</p> <p>b) Contributi potenziali ad inquinamenti atmosferici transfrontalieri:</p> <p>per escludere che le quantità di inquinanti emessi possa contribuire all'inquinamento a livello transfrontaliero bisognerebbe dimostrarlo con uno studio modellistico sulla dispersione aerea, studio che non è presente nella documentazione depositata dal proponente;</p> <p>c) Rischi di inquinamento atmosferico da sorgenti diffuse: la combustione potenziale di 407010 kg di</p>	<p>pubblici.</p> <p>Per quanto attiene ai contributi alla matrice aria si rinvia alla trattazione già ampiamente trattata nella lettera Prot. 1628 del 06.12.2019 ed in particolare all'ALLEGATO 7 - Valutazione numerica delle dispersioni (emissioni in atmosfera e odorigene) nonché all'allegato ALLEGATO 7 - BIS estratto ALLEGATO C3_SCHEDA C Regione EMISSIONI infine all'ALLEGATO 1 alla presente nota di controdeduzioni.</p> <p>Per quanto attiene alla componente traffico e alla matrice clima si rinvia a quanto riportato al punto 16 della presente tabella e all'ALLEGATO 5.</p> <p>Per la componente odorigena si rinvia a quanto riportato al punto 20 della presente tabella.</p>	<p>menzionata) che sulla parte modificata (schede C), si ritiene che esse non vadano ad inficiare le valutazioni riportate nella relazione istruttoria in quanto la trattazione sugli impatti prodotti dallo stabilimento (ante e post intervento) è stata approfondita e valutata facendo riferimento al SIA presentato dalla ditta e nelle successive integrazioni, non alla documentazione AIA.</p> <p>Si evidenzia che il SIA, come previsto dalla normativa vigente, prende in esame le matrici ambientali elencate nelle schede AIA e l'analisi delle alternative.</p> <p>Per quanto sopra illustrato, si ritiene che le carenze evidenziate non abbiano inficiato la presente valutazione del progetto.</p>
<p>Per quanto attiene agli incidenti rilevanti si ricorda che il Piano di Emergenza Coordinato del Polo di Fusina, per le emergenze esterne dovute ad incidenti gravi e incontrollabili occorsi in aziende circostanti l'area di Porto Marghera, rimanda al "Piano di Emergenza Esterna relativo ai Rischi Industriali di Marghera" predisposto dalla prefettura di Venezia. Si ricorda inoltre che, come previsto dalla legge di conversione del DL n. 113/2018, approvata in via definitiva dal Parlamento il 28 novembre 2018, gli impianti di gestione rifiuti hanno l'obbligo di predisporre piani di emergenza interna, che, devono essere riesaminati, sperimentati e, se necessario, aggiornati dal gestore, previa consultazione del personale che lavora nell'impianto, ivi compreso il personale di imprese subappaltatrici a lungo termine, ad intervalli appropriati, e, comunque, non superiori a tre anni.</p> <p>A tal proposito sono stati trasmessi alla Prefettura di</p>	<p>Per quanto attiene agli incidenti rilevanti si ricorda che il Piano di Emergenza Coordinato del Polo di Fusina, per le emergenze esterne dovute ad incidenti gravi e incontrollabili occorsi in aziende circostanti l'area di Porto Marghera, rimanda al "Piano di Emergenza Esterna relativo ai Rischi Industriali di Marghera" predisposto dalla prefettura di Venezia. Si ricorda inoltre che, come previsto dalla legge di conversione del DL n. 113/2018, approvata in via definitiva dal Parlamento il 28 novembre 2018, gli impianti di gestione rifiuti hanno l'obbligo di predisporre piani di emergenza interna, che, devono essere riesaminati, sperimentati e, se necessario, aggiornati dal gestore, previa consultazione del personale che lavora nell'impianto, ivi compreso il personale di imprese subappaltatrici a lungo termine, ad intervalli appropriati, e, comunque, non superiori a tre anni.</p> <p>A tal proposito sono stati trasmessi alla Prefettura di</p>	<p>Per quanto attiene agli incidenti rilevanti si ricorda che il Piano di Emergenza Coordinato del Polo di Fusina, per le emergenze esterne dovute ad incidenti gravi e incontrollabili occorsi in aziende circostanti l'area di Porto Marghera, rimanda al "Piano di Emergenza Esterna relativo ai Rischi Industriali di Marghera" predisposto dalla prefettura di Venezia. Si ricorda inoltre che, come previsto dalla legge di conversione del DL n. 113/2018, approvata in via definitiva dal Parlamento il 28 novembre 2018, gli impianti di gestione rifiuti hanno l'obbligo di predisporre piani di emergenza interna, che, devono essere riesaminati, sperimentati e, se necessario, aggiornati dal gestore, previa consultazione del personale che lavora nell'impianto, ivi compreso il personale di imprese subappaltatrici a lungo termine, ad intervalli appropriati, e, comunque, non superiori a tre anni.</p> <p>A tal proposito sono stati trasmessi alla Prefettura di</p>



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 47 del 16 OTT. 2020

gasolio nelle fasi di lavorazione presso l'unità stazione di travaso e le unità CSS1-CSS2 determinano inquinamento da sorgenti diffuse;

d) Rischio di produzione di cattivi odori: la tabella relativa agli odori non è stata compilata, quindi non è dimostrato che le fasi di lavorazione inducano o meno emissioni odorigene, per altro facilmente ipotizzabili là dove vengono trattati dei rifiuti. Inoltre certamente gli inquinanti emessi di cui sopra non sono inodori.

e) Rischio di produzione di aerosol potenzialmente pericolosi: anche su questo il proponente non ha dato alcuna dimostrazione. Si tenga in considerazione che siamo vicini alla Laguna e al mare e che i venti dominanti provengono da nord-est;

f) Rischio di incidenti con fuoriuscita di mubi tossiche: il rischio di incendio dei rifiuti o del gasolio è concreto; in una situazione di combustione incontrollata è più che probabile che si sprigionino nubi tossiche. Si rammenta a questo proposito che in data 01/05/2018 si è verificato un incendio nell'impianto di produzione di CSS, precisamente a livello di un nastro trasportatore per la movimentazione dei rifiuti dal capannone N al capannone Z.

In conclusione si ritiene che la dichiarazione del proponente circa l'assenza di impatti sulla matrice aria sia erronea.

- matrice Clima

g) Potenziali contributi all'emissione di gas serra: come si evince dalla tabella 5.2 il processo produttivo dell'impianto nel suo complesso richiede l'utilizzo di combustibili fossili. Precisamente alla capacità produttiva il consumo di metano è pari alla capacità produttiva 838.800 kg/anno, mentre il consumo di gasolio è pari a 407.000 kg/anno.

Il che corrisponde rispettivamente a 1078,55 ton di CO2 emessa per il gasolio e 2306,7 ton di CO2 emessa per il metano, e per un totale di 3385,25 di CO2 emessa ogni anno. Con ciò dimostrando che il contributo

Venezia lettera prot. n. 8740 del 29.01.2019 tutti i piani di emergenza degli impianti afferenti al Gruppo. Tali piani, coerentemente con quanto disposto dalla vigente normativa contengono tutte le procedure operative in caso di incidenti e la relativa gestione degli impatti su ogni comparto ambientale, nonché le modalità di informazione verso l'esterno delle medesime.

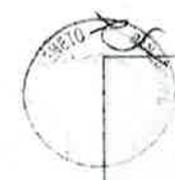
Per la gestione delle interruzioni in emergenza a servizio della Linea 1 esistente è presente un piccolo gruppo elettrogeno da 70 KW alimentato a gasolio che garantisce in caso di black-out i servizi vitali. La sicurezza della caldaia della linea 1 è garantita, in caso di mancanza rete, da una turbina a vapore dedicata all'alimentazione della caldaia.

Nel progetto della Linea 2 è previsto un Gruppo elettrogeno da circa 600 KW sempre alimentato a gasolio che prenderà il posto dell'attuale, dimensionato per la gestione in emergenza di tutto il polo.

Per la linea L3 in caso di emergenza alla sommità del camino si trova un coperchio dotato di contrappeso, la cui chiusura viene effettuata tramite un pistone pneumatico a effetto semplice, con comando monostabile; in assenza di alimentazione elettrica c/o di aria compressa, per effetto del contrappeso, il coperchio si apre.

Durante il funzionamento, il sistema di controllo comanda l'apertura del camino nel caso in cui si verificano certi tipi di condizioni di allarme che sono chiariti nella "Procedura di gestione Camino di Emergenza L3" che sarà allegata al PMC.

Per il trattamento percolato lo sfiato dell'evaporatore viene convogliato in Linea 3. In caso di fermo Linea 3 l'eventuale sfiato dell'evaporatore è collettato alla linea di essiccamento fanghi come aria primaria. Il ventilatore dell'aria primaria della Linea 3 mantiene in depressione il capannone dove avviene lo stoccaggio di fango



<p>all'emissione di gas serra non è affatto nullo ma anzi considerevole.</p> <p>- matrice acqua</p> <p>Anche in questo caso viene dichiarata l'assenza di impatti, ma in realtà si tratta di dichiarazione erronea:</p> <p>h) Consumo di risorse idriche: nella scheda B2.2 si riporta un consumo di acqua pari a 160.500 mc/anno prelevata dal corso naturale del Naviglio Brenta, 17.750 mc/anno di acqua prelevata dall'acquedotto consortile, per un totale di 178.250 mc/anno. A questa quantità c'è da aggiungere l'eventuale prelievo di acqua dalla Laguna di Venezia in caso di incendio;</p> <p>i) Rischio di inquinamento dei corpi idrici: dai dati riportati nelle tabelle 9.1 e 10.1, si ricava che nel 2018 sono state scaricate attraverso lo scarico finale di recapito nella rete fognaria, le seguenti quantità di inquinanti: 1653,86kg di azoto ammoniacale, 85,3kg di azoto nitroso, 400,4kg di azoto nitrico, 130,5kg di fosforo totale, 30,03kg di fluoruri, 21,7kg di solfuri, 10,8kg di solfiti, 7137,7 ton di solfati, 0,435 ton di cianuri totali, 6,5 ton di cloro attivo libero, 41,34kg di tensoattivi, 228,4kg di alluminio, 0,076kg di arsenico, 20,02kg di bario, 16,32kg di boro, 0,2kg di cadmio, 0,191kg di cromo totale, 1,08kg di cromo VI, 383 kg di ferro, 19,15kg di manganese, 0,55kg di nichel, 2,6kg di mercurio, 0,04kg di piombo, 10,6kg di rame, 12,4kg di selenio, 0,21kg di stagno, 83,5kg di zinco, 0,03 kg di solventi clorurati, 16,5kg di grassi e oli animali e vegetali, 31,3kg di idrocarburi totali, 15,23kg di fenoli, 10,88kg di aldeidi, 0,008kg di solventi aromatici, 2,1kg di solventi organici azotati, 0,002kg di aldrin, 0,002kg di dieldrin, 0,002kg di endrin, 0,002kg di isodrin, 65,28kg di composti organici alogenati.</p> <p>Pure essendo le acque recapitate nella rete fognaria, e pure essendo rispettati i limiti di concentrazione, gli impatti non sono nulli e per valutare la loro entità sui corpi idrici recettori finali a valle dell'impianto di depurazione è necessario analizzare gli effetti cumulativi</p>	<p>grezzo, fango essiccato, cassone concentrato da trattamento percolato. In caso di fermo della Linea 3 il sistema di condensazione del percolato è fermo e in condizioni di sicurezza.</p> <p>Per la produzione CSS vi è la presenza di bypass di emergenza.</p> <p>Il sistema di depurazione e trattamento dell'aria viene chiamato per brevità LARA (Luft Aufbereitungs und Reinigungs Anlage: impianto di trattamento e depurazione aria) è utilizzato per il trattamento delle arie esauste derivanti dal processo di ossidazione aerobica in biocella. Il trattamento a rigenerazione termica dell'aria di scarico, è un processo concepito per la riduzione delle concentrazioni medio-basse degli idrocarburi. Il processo di trattamento dell'aria utilizza un particolare adattamento della tecnologia a rigenerazione termica che viene adattata alle esigenze degli impianti di trattamento dei rifiuti con il sistema a biocelle. L'aria da trattare viene portata a 850 C° in presenza di fiamma in una speciale camera di combustione. Le sostanze volanti responsabili dei cattivi odori vengono in questo modo bruciate. La rilevante potenza termica necessaria viene recuperata grazie a speciali scambiatori di calore a nudo d'ape in materiale ceramico ad elevata capacità termica e a grande superficie di scambio. L'efficacia del processo in termini ambientali è assicurata dalla completa combustione delle sostanze organiche.</p> <p>L'impianto LARA è costituito da un reattore a due linee indipendenti. Ciascuna linea è suddivisa in tre camere. Ogni camera è riempita del materiale ceramico con la funzione di accumulare e scambiare calore. La camera di ossidazione, con integrata l'unità di combustione, è posizionata al di sopra degli scambiatori di calore. La camera inoltre, per contenere le dispersioni verso l'esterno, è stata rivestita internamente con materiale refrattario isolante. Sotto gli scambiatori, nella zona fredda dell'impianto, sono installati i condotti per l'alimentazione dell'aria non trattata e per lo scarico</p>
---	--

ALLEGATO A  
 AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 584 del 16 OTT. 2020

di queste quantità di inquinanti rispetto alle quantità prodotte da altri impianti o attività condotti nella stessa rete, e analizzare l'effettiva capacità di trattata degli inquinanti dell'impianto di depurazione consortile.

- matrice suolo  
l) Rischio di inquinamento di suoli da parte di depositi di materiali con sostanze pericolose: l'impianto produce cenere, scorie e altri rifiuti da avviare a discarica. L'entità dell'impatto, in termini cumulativi con i rifiuti recapitati negli stessi siti e provenienti da altri impianti e attività, non è stata considerata.

dell'aria trattata e le valvole per la distribuzione dei flussi. I condotti e l'involucro del reattore sono isolati con materiale in fibra minerale con rivestimento in lamiera di alluminio. Tutto l'impianto è comandato dal PLC di controllo che, oltre alla gestione delle valvole servocomandate, ha le seguenti funzioni:

- monitoraggio della pressione differenziale nelle camere di scambio termico
- regolazione delle temperature di ossidazione
- monitoraggio della temperatura di sicurezza (850 °C) nelle camere di ossidazione

- comando e regolazione dei bruciatori

- monitoraggio della fiamma dei bruciatori.

La struttura a due linee consente di gestire il trattamento dell'aria di processo anche nel caso di fermata di una linea, come abitualmente avviene anche in fase di manutenzione, che avviene senza dover fermare l'impianto. In condizione di regime la portata dell'aria da trattare viene suddivisa in parti uguali fra le due linee che sono dimensionate per una portata superiore in modo da poter funzionare anche con un leggero sovraccarico. Quando è necessario fermare una linea per manutenzione, la seconda resta in esercizio in regime di sovraccarico e, contemporaneamente, si interviene rallentando il processo di fermentazione nelle biocelle, aumentando l'aria ricircolata nelle stesse e diminuendo la portata dell'aria estratta in modo da garantire comunque il rispetto dei limiti fissati per l'emissione nell'atmosfera.

Non sono quindi previsti bypass di emergenza e la potenzialità dei bruciatori è di 230 kW ciascuno.

Per la matrice acqua, ribadendo quanto riportato nei precedenti punti per la parte relativa ai consumi, si rileva che le osservazioni di cui al punto i) sono inconsistenti in quanto è ovvio che la capacità ricettiva dell'impianto finale è basata sulle necessità del territorio servito comprensive degli impianti già esistenti quale quello di Ecoprogetto Venezia. Inoltre come ben sappiamo i conitati le acque sono inviate all'impianto PIF e poi a



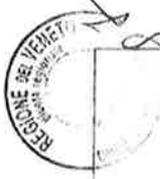
ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 47 del 16 OTT. 2020



	<p>mare rispettando oltre che i limiti anche il delicato equilibrio della Laguna di Venezia.</p> <p>Per quanto attiene alla componente inquinamento suolo, non sono certi i destini dell'invio a smaltimento dei rifiuti in un orizzonte temporale settimanale, come si può fare una valutazione cumulativa? La richiesta pare non tenere minimamente in considerazione quelle che sono le difficoltà attuali di smaltimento per tutte le componenti rifiuto, quasi che fosse avulsa dal contesto nazionale e internazionale.</p>	
<p>22</p> <p>5 OSSERVAZIONI IN MERITO AL CONTENUTO DELLA DOCUMENTAZIONE PRESENTATA AI FINI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE AIA - ALLEGATO C3 SCHEDA C</p> <p>5.1 Osservazioni in merito alla scheda C1 - sintesi degli interventi di adeguamento per l'installazione oggetto di riesame Si osserva che gli interventi riportati nella scheda C1 non corrispondono in parte a quanto dichiarato nell'allegato C6 - nuova relazione tecnica, là dove a pag. 45 al cap. 3 si riportano i seguenti interventi di progetto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Efficientamento produzione di energia nella centrale elettrica e termica di cogenerazione con utilizzo della frazione legnosa dal pretrattamento della frazione verde da differenziate urbane;</li> <li>2. Efficientamento produzione di energia nella centrale elettrica e termica di cogenerazione con utilizzo di CSS prodotto internamente dalla lavorazione dei rifiuti residui dalle differenziate urbane;</li> <li>3. Essiccamento fanghi da depurazione acque reflue urbane con calore di recupero dalla centrale di cogenerazione interna e utilizzo dei fanghi essiccati nell'impianto di produzione energia;</li> <li>4. copertura della banchina ricevimento rifiuti e trattamento lavorazione verde con vaglio stellare;</li> <li>5. Miglioria tecnica con introduzione impianto di selezione con lettori ottici della frazione secca con recupero di carta, plastica, vetro, metalli, ecc, a monte</li> </ol>	<p>In riferimento alla presente deduzione, per meglio esplicitare le fasi di avvio e le tipologie di mix inseriti nelle linee si veda l'ALLEGATO 5</p>	<p>Si ritiene che la ditta abbia chiarito gli aspetti evidenziati nell'osservazione con la presentazione del cronoprogramma di attuazione degli interventi.</p>



ALLEGATO A  
 DECRETO N. 804 del 16 OTT. 2020



<p>dell'attuale impianto di produzione CSS;</p> <p>6. Copertura area stoccaggio scorie e cenere;</p> <p>7. Adeguamento sistema trattamento FORSU;</p> <p>Gli stessi interventi vengono confermati anche nello Studio di Impatto Ambientale nel Cap 1 Premessa alle pagg. 9-10, e successivamente meglio dettagliati al Cap. 4</p> <p>4 Interventi di progetto pagg. 109-122. Analogo riscontro si trova nella Sintesi non Tecnica.</p> <p>In particolare si vuole mettere in evidenza che nelle relazioni di cui sopra il sistema di condensazione dei percolati da scarica rientra nell'intervento che prevede l'installazione dell'impianto di essiccamento fanghi. Inoltre l'efficiamento della linea 1 di produzione di energia con l'utilizzo di frazione verde derivante dal pretattamento delle differenziate urbane viene sempre nettamente distinto dall'implementazione della linea di combustione 2 con utilizzo di CSS.</p> <p>Anche l'indicazione sui tempi di inizio e fine lavori relativi agli interventi riportati al punto 1 non sono coerenti con quanto riportato nelle relazioni. Se infatti l'utilizzo del CSS è riservato per l'alimentazione della linea 2 che deve ancora essere costruita, non si capisce come alla voce tempi di inizio e fine lavori si possa riportare la dicitura adeguamento immediato. Infatti l'adeguamento immediato sarebbe possibile solo introducendo il CSS nel forno della linea 1 già alimentato a biomassa, in altre parole prevedendo la combustione di biomassa unitamente al CSS, eventualità di cui però non si trova evidenza nelle relazioni tecniche. Si richiedono maggiori specificazioni e le opportune correzioni alla scheda C1 in modo da renderla coerente con le sopracitate relazioni.</p> <p>5.4 Osservazioni in merito alla scheda C2 - modifica scheda B.11.2 in scheda C.11.2</p> <p>- manca l'aggiornamento delle quantità e delle tipologie in ingresso presso la stazione di travaso e presso le linee di produzione di CSS.</p> <p>Si ritiene che la scheda sia incompleta e inadeguata rispetto a quanto richiesto.</p>	<p>L'osservazione non è pertinente in quanto nella lettera Prot. 1628 del 06.12.2019 nell'allegato 5 - SEZIONE CSS: trattamento rifiuti - situazione di progetto alla capacità produttiva sono riportati i flussi di rifiuto in ingresso ed in uscita. Lo stesso vale per la stazione di travaso.</p>
<p>23</p>	<p>Si ritiene che il proponente abbia risposto all'osservazione.</p>



ALLEGATO A  
88A del  
AL DECRETO n. 47 del  
6 OTT. 2020



24	<p>5.5 Osservazioni in merito alla scheda C2 - modifica scheda B.12 in scheda C.12 Nella scheda C2 si indicano variazioni per quanto riguarda le aree di stoccaggio rifiuti, ma la scheda C.12 non risulta essere stata predisposta. Si ritiene che questa scheda debba essere predisposta secondo quanto richiesto.</p>	<p>L'osservazione non è pertinente in quanto nella lettera Prot. 1628 del 06.12.2019 è presente ALLEGATO 7 TER Planimetria C11_Stoccaggi Inoltre si specifica che per le L1-L2-L3 Quantitativi e localizzazioni stoccaggi scorie e cenere sono identificati in planimetria e si riassumono in: Area SC davanti al locale forni L1-L2 (esistente già per linea 1). Area compartimentata per lo scarico e stoccaggio delle scorie pesanti e cenere caldaia dai 2 forni, attraverso nastri trasportatori, di volumetria 490 m<sup>3</sup>. Da questa area le scorie vengono caricate su mezzi preferibilmente con vasca o in alternativa con cassoni e inviate a impianti per il recupero e/o smaltimento. Area CP coperta (in progetto): area di stoccaggio scorie pesanti in cassoni per Linea 3 e in caso di necessità per Linee 1,2 per un totale di 300 m<sup>3</sup>. Stoccaggio in big bags di cenere leggere Linee 1,2,3 per una capienza di 200 m<sup>3</sup>. In condizioni normali operative gli stoccaggi delle cenere leggere da depurazione fumi sono effettuate in silos adibiti allo scopo: - Silos cenere da trattamento con bicarbonato L1 e L2 (PSR) con capienza 105 m<sup>3</sup>. - Silos cenere da trattamento con bicarbonato L3 con capienza 80 m<sup>3</sup>. - Silos cenere da trattamento con calce L2 con capienza 80 m<sup>3</sup>.</p>	<p>Si ritiene che il proponente abbia risposto all'osservazione.</p>
25	<p>5.6 Osservazioni in merito alla scheda C4 - sintesi delle variazioni delle modalità di gestione ambientale Secondo il proponente nessuno degli aspetti ambientali subisce modifiche a seguito degli interventi progettuali. Si ritiene che questa affermazione sia infondata, si richiama a questo proposito quanto già espresso nelle osservazioni 5.2 di cui sopra. Si ritiene che per i motivi espressi i consumi di 26 materie prime, il consumo di risorse idriche, il consumo di energia, il consumo di combustibili, le emissioni in aria ti tipo convogliato e</p>	<p>Nella nota del comitato non sono presenti le osservazioni del punto 5.2. In ogni caso nella lettera Prot. 1628 del 06.12.2019 nell'Allegato 5 sono riportati gli schemi a blocchi delle sezioni di impianto contenenti tutte le informazioni utili relativamente ai consumi delle risorse e dei reagenti.</p>	<p>Vedasi osservazione al punto 21.</p>



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 47 del 22 OTT. 2020



<p>26</p> <p>non convogliato, le emissioni in acqua, i rifiuti in ingresso e in uscita, le emissioni odorigene, sono tutti aspetti ambientali che subiranno variazioni. Si richiede che la scheda C4 venga opportunamente corretta e integrata.</p> <p>5.7 Osservazioni in merito alla scheda C5 – scheda di sintesi sui benefici ambientali attesi</p> <p>- per quanto già espresso nelle osservazioni 4.10 e 5.2 di cui sopra si ritiene che la tecnica 1 abbia impatti significativi su diverse matrici ambientali tra cui aria, clima, suolo e acque superficiali;</p> <p>- si contesta inoltre il presunto beneficio ambientale dovuto alla riduzione del traffico veicolare per il trasporto dei rifiuti, infatti per verificare se effettivamente il bilancio ambientale è positivo bisognerebbe stabilire la provenienza dei rifiuti, nonché tenere in considerazione l'aumento dei consumi di carburante nelle linee di produzione e le emissioni dovute alla combustione nell'impianto termico.</p>	<p>Si ritiene l'osservazione non pertinente in quanto i dati di tipo ambientale sono stati forniti con le integrazioni richieste dagli Enti competenti inoltre, per rafforzare le misure, come più sopra richiamato, sono stati condotti studi secondo le metodologie riconosciute a livello mondiale di cui all'ALLEGATO 4. In particolare sono stati utilizzati gli standard di rendicontazione GRI 304-2016, relativi alla biodiversità (304-1, 304-2, 304-3, 304-4), in particolare il "Disclosure 304-2: Significant impacts of activities, products, and services on biodiversity" contenente le valutazioni su "The Pollution (introduction of substances that do not naturally occur in the habitat from point and non-point sources)" che hanno misurato gli impatti in forma quantitativa attraverso la conversione di input di materiali ed energia in potenziali impatti ambientali. I flussi che maggiormente contribuiscono al valore sono emissioni in aria (in particolare CO2), consumo di combustibili fossili (gas naturale e gasolio) e i trasporti.</p>	<p>Vedasi osservazione al punto 21.</p>
<p>27</p> <p>6 OSSERVAZIONI IN MERITO AL CONTENUTO DELLA DOCUMENTAZIONE PRESENTATA AI FINI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE AIA – ALLEGATO C4 SCHEDA D</p> <p>6.1 Osservazioni in merito alla scheda D4 – informazioni di tipo climatologico Secondo quanto riportato nell'allegato B del Decreto Regionale 108 del 2018, in questo quadro è richiesto al proponente di riassumere e schematizzare le principali informazioni di tipo climatologico necessarie per l'applicazione dei modelli di dispersione in atmosfera e descritti nel dettaglio nella Relazione D.5. Tale scheda va dunque compilata e allegata alla relazione D.5. Per ogni tipologia di informazione il proponente deve indicare la disponibilità dei dati e, in caso affermativo, la fonte dei</p>	<p>Si ritiene l'osservazione non pertinente in quanto i dati climatologici sono contenuti negli studi allegati così come definito nelle istruzioni di compilazione delle schede AIA: "il Gestore potrà in ogni caso illustrare i dati utilizzati e la loro fonte in relazione tecnica allegata. Nel caso di utilizzo di modelli è importante che il Gestore renda totalmente comprensibile il set di dati di input che sono stati utilizzati e le condizioni di calcolo che sono state prescelte." Si richiama infatti la scheda ALLEGATO 7</p>	<p>Vedasi osservazione al punto 21.</p>



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 884 del 16 OTT. 2020

<p>dati forniti. Si osserva che la scheda D4 non è stata compilata perché il proponente dichiara di non avere utilizzato dati climatologici, che però sono necessari per valutare l'impatto delle emissioni gassose tramite modelli di dispersione. Si ritiene che questa sia una grave carenza ai fini del procedimento di valutazione e autorizzativo di cui in oggetto.</p>	<p>Le schede presentate in data 10.07.2019 contengono già tutte le informazioni richieste.</p>	<p>Vedasi osservazione punto 21.</p>
<p>28</p> <p>6.2 Osservazioni in merito agli allegati alla scheda D Si osserva che non sono stati presentati i seguenti allegati così come previsto dall'allegato B del Decreto Regionale 108 del 2018: - Relazione tecnica su dati meteo climatici utilizzati per l'identificazione e quantificazione degli effetti in aria. Per identificare e quantificare gli effetti in aria è necessario l'uso di modelli per il calcolo della diluizione, trasporto ed deposizione degli inquinanti emessi. Per applicare tali modelli sono necessarie informazioni di tipo climatologico. Si ritiene che per la tipologia di impianto questa valutazione debba essere necessariamente effettuata. - D.6 Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione. - D.7 Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione - D.8 Identificazione e quantificazione del rumore e confronto con valore minimo accettabile per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione. - D.9 Riduzione, recupero ed eliminazione dei rifiuti e verifica di accettabilità - D.10 Analisi energetica per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione - D.11 Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione - D.12 Ulteriori identificazioni degli effetti ed analisi degli effetti cross-media per la proposta impiantistica per la quale si richiede il riesame dell'autorizzazione</p>		



ALLEGATO A  
DECRETO n. 47 del 22.11.2020

<p>29</p> <p>- D.13 Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di emissioni e consumi - D.14 Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di effetti ambientali - D.15 Relazione contenente le analisi costi-benefici per tutti i casi di cui alla scheda - D.1.2 per i quali il Gestore chiede l'applicazione di deroghe di cui all'allegato XII-bis alla parte seconda del D.Lgs. 152/06. Si ritiene che la carenza di queste informazioni non consenta una corretta e completa valutazione ai fini del procedimento di cui in oggetto.</p>	<p>8.2 Osservazioni in merito al cap. 1.4 - Comuni interessati L'affermazione secondo la quale 'per l'identificazione dei comuni interessati dagli impianti, si è svolta una valutazione preliminare sulla base delle informazioni raccolte nella progettazione dal quale emerge che, gli impatti generati sono spazialmente riconosciuti solo all'interno del comune di Venezia', è arbitraria e non supportata da evidenze scientifiche. Infatti gli esiti della valutazione preliminare non vengono esposti. E' invece evidente che con tutta probabilità alcuni degli impatti ambientali causati dal funzionamento dell'impianto nelle sue diverse fasi, genera sicuramente impatti che vanno oltre l'ambito territoriale del Comune di Venezia, per esempio - le emissioni gassose, sia quelle convogliate che quelle non convogliate, possono essere facilmente trasportate dal vento a decine di km di distanza, come del resto dimostrato nell'indagine epidemiologica sul rischio di sarcoma in rapporto all'esposizione ambientale da diossine emesse da impianti industriali e di incenerimento: studio caso controllo nella Provincia di Venezia (2007) dove si dimostra che le diossine emesse dagli impianti di Porto Marghera hanno colpito maggiormente alcuni Comuni della Riviera del Brenta; - il trasporto dei rifiuti all'impianto riguarda tutto il bacino veneziano, ma con tutta probabilità anche un'area</p>	<p>Si ritiene che le osservazioni siano insussistenti in quanto si ipotizzano assetti impiantistici mai dichiarati dalla proponente. Il territorio servito è quello del Gruppo Veritas, salvo le ampie indicazioni già fornite al Consiglio di Bacino Ambiente relativamente alle quantità di rifiuti trattate ed alla loro provenienza si rinvia alla specifica nota in calce.  Medesime considerazioni si possono fare sulle quantità in uscita, per le quali si ipotizzano invii ad impianti rispetto ai quali la proponente non ha mai fatto cenno.</p>	<p>Le conclusioni della presente relazione istruttoria di valutazione degli impatti ambientali del progetto confermano che non vi sono possibili impatti negativi e significativi nei comuni limitrofi.</p>
---	--	---	---



ALLEGATO A  
DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020

<p>più vasta, si pensi solo al trasporto dei percolati da discarica, o dei rifiuti speciali da avviare a combustione; - parimenti i rifiuti in uscita destinati a discarica andranno a impattare su territori situati al di fuori del Comune di Venezia, in particolare per quanto riguarda le ceneri e le scorie di combustione. Si ritiene per tanto che gli impatti ambientali nel loro complesso debbano essere valutati su vasta scala così come del resto previsto per il paesaggio e per i vincoli. Si ritiene che ai fini della valutazione di impatto ambientale queste informazioni siano necessarie.</p>	<p>Le osservazioni sono state ampiamente trattate anche mettendo a disposizione dei comitati, oltre che in assemblea pubblica i dati relativi alla gestione dei rifiuti del Gruppo Veritas nel sito: <a href="https://www.gruppoveritas.it/energia-dal-ess">https://www.gruppoveritas.it/energia-dal-ess</a> Inoltre nella lettera Prot. 1628 del 06.12.2019 il quadro programmatico è stato ampiamente descritto per tutte le componenti citata dalla presente osservazione.</p>	<p>30</p> <p>8.3 Osservazioni in merito al cap. 3 - quadro di riferimento programmatico In merito al quadro di riferimento programmatico si ritiene che la coerenza della proposta progettuale debba essere valutata anche in relazione alla parte IV del D.lgs 152/2006 e alle nuove Direttive europee in materia di rifiuti. Nello Studio di Impatto Ambientale invece questa valutazione non è stata effettuata. Nello specifico si ritiene che questa analisi andrebbe sviluppata in relazione seguenti interventi proposti: - intervento 1: coincenerimento nell'impianto di produzione di energia dei seguenti rifiuti urbani e speciali: CER200201 rifiuti (urbani) biodegradabili derivanti da giardini e parchi, CER200138 rifiuti (urbani) costituiti da legno privo di sostanze pericolose derivate da raccolte differenziate, CER150103 rifiuti (speciali) costituiti da imballaggi in legno, CER191207 rifiuti (speciali) costituiti da legno non contenente sostanze pericolose derivato da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale, CER 020103 rifiuti (speciali) costituiti da scarti di tessuti vegetali prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti, - intervento 2: coincenerimento di CSS CER191210 nell'impianto di produzione di energia;</p>
<p>Vedasi le considerazioni e valutazioni sul QUADRO PROGRAMMATICO il paragrafo Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali.</p>		



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



<p>31</p> <p>intervento 3: essiccamento finalizzato al coincenerimento di fanghi da depurazione urbani nell'impianto di produzione di energia, - intervento 4: copertura della banchina ricevimento rifiuti e trattamento lavorazione verde con vaglio stellare per estrazione frazione legnosa da avviare a combustione; - intervento 5: miglioria impianto di selezione nelle linee di produzione del CSS con conseguente aumento della capacità produttiva (rifiuti in ingresso) da 258.000t a 450.000t;</p> <p>8.3.1 Non coerenza della proposta progettuale in relazione alle norme della parte IV del D.lgs 152/2006 Il quadro di riferimento programmatico dovrebbe tenere in considerazione anche la parte IV del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii riguardante in modo specifico il tema della gestione dei rifiuti. Si richiamano in particolare i seguenti articoli: - Art. 179 - Criteri di priorità nella gestione dei rifiuti 1. La gestione dei rifiuti avviene nel rispetto della seguente gerarchia: a) prevenzione; b) preparazione per il riutilizzo; c) riciclaggio; d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia; e) smaltimento. 2. La gerarchia stabilisce, in generale, un ordine di priorità di ciò che costituisce la migliore opzione ambientale. Nel rispetto della gerarchia di cui al comma 1, devono essere adottate le misure volte a incoraggiare le opzioni che garantiscono, nel rispetto degli articoli 177, commi 1 e 4, e 178, il miglior risultato complessivo, tenendo conto degli impatti sanitari, sociali ed economici, ivi compresa la fattibilità tecnica e la praticabilità economica. 6. Nel rispetto della gerarchia del trattamento dei rifiuti le misure dirette al recupero dei rifiuti mediante la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio o ogni altra</p>	<p>L'osservazione non è pertinente in quanto nella lettera Prot. 1628 del 06.12.2019 il quadro programmatico è stato ampiamente descritto in ordine alle gerarchie dei rifiuti.  Inoltre si sottolinea come nel medesimo rapporto di ARPAV relativamente alla capacità di incenerimento dei rifiuti presso il termovalorizzatore di Padova, si dichiara che "i termovalorizzatori rimasti hanno raggiunto la loro massima potenzialità", questo dato è avallato dalle molteplici richieste di conferimento di Ecoprogetto sempre negate. In ALLEGATO 9 copia delle lettere di HeStambiente di mancato soddisfacimento delle richieste di smaltimento nel 2019.</p>	<p>In relazione alla coerenza con la norma, vedasi le considerazioni e valutazioni di cui al punto 7.1.1.2 della relazione istruttoria.  In relazione agli aumenti di potenzialità richieste dal proponente e alla dieta ipotizzata per l'impianto di coincenerimento, vedasi il paragrafo CRONOPROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI E FLUSSI DEL POLO.</p>
---	--	---



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020

operazione di recupero di materia sono adottate con priorità rispetto all'uso dei rifiuti come fonte di energia. Si rammenta che i rifiuti identificati dai codici CER 20020-200138-150103-191207- 020103 e anche i fanghi da depurazione civile sono costituiti da materiali non contenenti sostanze pericolose e completamente biodegradabili e compostabili.

Dunque prioritariamente questi dovrebbero essere avviati a processi di recupero di materia tramite compostaggio aerobico o anaerobico e non a co-incenerimento. Per quanto riguarda il CSS, stante le informazioni fornite da EcoProgetto srl nel Bilancio di esercizio 2018, il prodotto in uscita dall'impianto di Fusina sarebbe costituito per il 90% da carta, cartone e legno, e il 10% da plastica, dunque da materiale in buona parte ancora recuperabile nelle filiere del riciclo. Per questo motivo gli interventi 1-2-3-4 non sono coerenti con quanto indicato nell'art. 179 del D-lgs 152/2006.

- Art. 182 Smaltimento dei rifiuti (...) 2. I rifiuti da avviare allo smaltimento finale devono essere il più possibile ridotti sia in massa che in volume, potenziando la prevenzione e le attività di riutilizzo, di riciclaggio e di recupero e prevedendo, ove possibile, la priorità per quei rifiuti non recuperabili generati nell'ambito di attività di riciclaggio o di recupero.

3. È vietato smaltire i rifiuti urbani non pericolosi in regioni diverse da quelle dove gli stessi sono prodotti, fatti salvi eventuali accordi regionali o internazionali, qualora gli aspetti territoriali e l'opportunità tecnico economica di raggiungere livelli ottimali di utenza servita lo richiedano.  
3-bis. Il divieto di cui al comma 3 non si applica ai rifiuti urbani che il Presidente della regione ritiene necessario avviare a smaltimento, nel rispetto della normativa europea, fuori del territorio della regione dove sono prodotti per fronteggiare situazioni di emergenza causate da calamità naturali per le quali è dichiarato lo stato di emergenza di protezione civile ai sensi della legge 24



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020

febbraio 1992, n. 225, (comma introdotto dall'art. 35, comma 11, legge n. 164 del 2014)

4. Nel rispetto delle prescrizioni contenute nel decreto legislativo 11 maggio 2005, n. 133, la realizzazione e la gestione di nuovi impianti possono essere autorizzate solo se il relativo processo di combustione garantisce un elevato livello di recupero energetico. Per quanto riguarda il comma 2 si rimanda a quanto già espresso in relazione all'Art. 179, mentre il comma 3 implica un ragionamento sulle quantità di rifiuti lavorabili e utilizzabili nell'impianto di combustione in considerazione anche di quanto previsto dall'Art. 182-bis sui Principi di autosufficienza e prossimità.

Secondo il Rapporto sui rifiuti urbani redatto da ARPAV per l'anno 2017, la produzione di rifiuto urbano residuo RUR a livello regionale si attesta su un valore di 591.024t di cui 159.589t prodotte nel bacino del veneziano; inoltre il RU in ingresso agli impianti di trattamento del secco residuo è pari a 378.423t/anno, i quali impianti (6 operativi su 7) hanno una capacità produttiva autorizzata per un totale 683.500t/anno di RU.

Dunque, con riferimento specifico all'intervento n. 5, la richiesta di aumentare la capacità produttiva di Ecoprogetto srl da 258.000t/anno a 450.000t/anno può avere senso, anche da un punto di vista economico, se e solo se si prevede di recapitare rifiuti provenienti da altre Regioni. Ma ciò è in contrasto con il comma 3 dell'art.182.

Alla stessa conclusione si può pervenire confrontando la capacità produttiva richiesta per l'alimentazione dell'impianto di coincestimento con frazioni vegetali (di cui ai CER sopracitati) e pari a 150.000t/anno, con quanto effettivamente prodotto in Veneto. Nel rapporto di Arpav si legge per esempio che la quantità di CER200201 a livello regionale è di 277.718t (di cui 62.588t nel bacino veneziano) a fronte di una potenzialità totale autorizzata per i rifiuti organici pari a 1.487.158t/anno distribuita in 78 impianti, una capacità



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 88 del 16.11.2020

<p>che rappresenta più del doppio del fabbisogno regionale di trattamento dell'organico (FORSU, verde, e altre frazioni organiche minori). Infatti l'elevata potenzialità disponibile già consolidata da molti anni colloca il Veneto come Regione leader nel territorio nazionale per il recupero della frazione organica dei rifiuti, prevalentemente urbani. In definitiva questo materiale potrebbe e dovrebbe essere destinato a compostaggio e non a termovalorizzazione, inoltre non si comprende quale sia la reale motivazione della richiesta per una capacità produttiva così elevata dal momento che gli impianti autorizzati sono già in grado di assorbire la richiesta, se non con la spiegazione che si punta a far arrivare questo rifiuto anche da fuori regione. Infine per quanto riguarda il CSS, la produzione totale regionale nel 2017 è stata di 94.139t (in forte calo rispetto ai 4 anni precedenti) a fronte di una quantità di RU lavorato di circa 311.718,54t con una resa del 30,2%.</p> <p>Da tenere in considerazione che per quanto riguarda il trattamento di termovalorizzazione, i due impianti funzionanti in Veneto (impianti di Schio e Padova) hanno una potenzialità complessiva di 303.680t/anno e nel 2017 hanno ricevuto circa 224.000t di RU, dunque con una capacità residua di 79.680t, ampiamente sufficiente per assorbire la produzione di CSS di Ecoprogetto srl. Dunque non si comprende quale sia la reale motivazione di una richiesta di capacità produttiva così elevata, addirittura del 160 per cento in più, se non con l'importazione di CSS da fuori regione.</p>		<p>In calce si riporta un'ampia trattazione del modello di economia Circolare di Veritas che ha valso a livello nazionale molti riconoscimenti tra i quali:</p> <p>Il premio di Legambiente per la tracciabilità delle filiere; Il premio Sviluppo sostenibile, promosso dalla Fondazione per lo sviluppo sostenibile ed Economo con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente, viene assegnato alle imprese che fanno della qualità ambientale un elemento di sviluppo e si distinguono per</p>	<p>Si ritiene che il proponente abbia risposto alle osservazioni. Vedasi inoltre le considerazioni riportate nel punto 7.1.2.3</p>
<p>8.3.2 Non coerenza della proposta progettuale in relazione alle Direttive europee in materia di rifiuti. Si ritiene le motivazioni e le proposte progettuali non possono prescindere da una valutazione del contesto definito dalle nuove Direttive Europee in tema di rifiuti, visto e considerato che gli Stati membri dovranno recepire entro due anni, e quindi entro il 5 luglio 2020, quanto disposto nelle quattro direttive, le quali prevedono degli ambiziosi obiettivi di riduzione</p>	<p>32</p>		



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



dell'ammontare dei rifiuti non riciclati. Si tratta nello specifico delle seguenti Direttive:

- Direttiva 2018/849 che modifica le direttive 2000/53/CE sui veicoli fuori uso, 2006/66/CE su pile e accumulatori e rifiuti di pile e accumulatori e 2012/19/UE sui rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche
- Direttiva 2018/850 che modifica la direttiva 1999/31/CE sulle discariche
- Direttiva 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98 sui rifiuti
- Direttiva 2018/852 sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio

Di fatto le 4 Direttive definiscono il cosiddetto pacchetto normativo sull'economia circolare in alternativa al classico modello lineare; l'economia circolare promuove infatti una concezione diversa della produzione e del consumo di beni e servizi, che passa ad esempio per l'impiego di fonti energetiche rinnovabili, ma anche per il riutilizzo delle risorse già in circolo, in particolare attraverso il riciclo dei rifiuti. Tutte le quattro direttive del pacchetto muovono dalla premessa che la gestione dei rifiuti nell'Unione dovrebbe essere migliorata e trasformata in una gestione sostenibile dei materiali per salvaguardare, tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente, proteggere la salute umana, garantire un utilizzo accorto, efficiente e razionale delle risorse naturali, in particolare promuovendo i principi dell'economia circolare. Per comprendere cosa si intenda per "Economia Circolare" nell'ambito delle politiche comunitarie, si riporta un estratto della Comunicazione "Verso un'economia circolare":

“Verso un'economia circolare: programma per un'Europa a zero rifiuti” della Commissione UE:

“La perdita di materiali preziosi è una costante delle nostre economie. In un mondo in cui la domanda di risorse finite e talvolta scarse non cessa di aumentare, la concorrenza si acuisce e la pressione su queste risorse degrada e indebolisce sempre più l'ambiente, l'Europa

la realizzazione di progetti innovativi e facilmente replicabili, che producano però benefici ambientali, economici e occupazionali.

Veritas è stata premiata per Green propulsion laboratory, una piattaforma tecnologica che ha realizzato due impianti di chimica verde per la creazione di biocarburanti nell'ambito del progetto di riconversione di Porto Marghera.

- Oilchem produce infatti biodiesel e glicerolo da residui oleosi vegetali provenienti dal territorio veneziano;
- Photogreen realizza foto-bioreattori per la coltura di alghe e produce biomasse, utilizzabili poi per biodiesel, idrogeno, biogas e bioetanolo.

Premio "Verso un'economia circolare" ha deciso di premiare con una menzione il progetto candidato "WREP" che prevede il collettamento dei rifiuti in PVC post consumo presso i centri di raccolta pubblici, separandoli dalla raccolta dei rifiuti "ingombranti", e un accordo con le aziende di trattamento per lo stoccaggio temporaneo in aree attrezzate predisposte e il successivo riciclo dei rifiuti in PVC. Il PVC viene quindi individuato e intercettato nei centri di raccolta, separato dai flussi di rifiuti ingombranti e avviato a riciclo, con benefici economici e ambientali (riutilizzo della materia, mancato smaltimento in discarica, risparmio di energia, riduzione delle emissioni di CO2). "Economia circolare. Modelli economici, stili di vita e sostenibilità".

Premio "Verso un'economia circolare" per il "Progetto di tracciabilità e certificazione della filiera del legno recuperato dalla raccolta dei rifiuti urbani: sinergie industriali pubblico-privato come catalizzatore per l'economia circolare"; gli ultimi due sono premi che ha rilasciato la fondazione Kyoto patrocinata da Ministero dell'ambiente della tutela del territorio e del mare, ANCI, Agende locali 21, Economo, Alleanza per il Clima, Borghi Autentici, Io-penso-circolare.



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 47 del 22 OTT. 2020

può trarre benefici economici e ambientali dall'uso più adeguato di queste risorse. L'Europa può trarre benefici economici e ambientali dall'uso più adeguato di queste risorse. A partire dalla rivoluzione industriale lo sviluppo delle nostre economie è avvenuto all'insegna del "prendi, produci, usa e getta", secondo un modello di crescita lineare fondato sul presupposto che le risorse sono abbondanti, disponibili, accessibili ed eliminabili a basso costo. È opinione sempre più diffusa che questo modello compromette la competitività dell'Europa. La transizione verso un'economia più circolare è al centro dell'agenda per l'efficienza delle risorse stabilita nell'ambito della strategia Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva. Utilizzare le risorse in modo più efficiente e garantire la continuità di tale efficienza non solo è possibile, ma può apportare importanti benefici economici. Nei sistemi di economia circolare i prodotti mantengono il loro valore aggiunto il più a lungo possibile e non ci sono rifiuti. Quando un prodotto raggiunge la fine del ciclo di vita, le risorse restano all'interno del sistema economico, in modo da poter essere riutilizzate più volte a fini produttivi e creare così nuovo valore. Per passare ad un'economia più circolare occorre apportare cambiamenti nell'insieme delle catene di valore, dalla progettazione dei prodotti ai modelli di mercato e di impresa, dai metodi di trasformazione dei rifiuti in risorse alle modalità di consumo: ciò implica un vero e proprio cambiamento sistemico e un forte impulso innovativo, non solo sul piano della tecnologia, ma anche dell'organizzazione, della società, dei metodi di finanziamento e delle politiche. Anche in un'economia fortemente circolare permane qualche elemento di linearità, poiché non si arresta la domanda di risorse vergini e si producono rifiuti residui che vanno smaltiti".

Con riferimento a quanto già espresso nell'osservazione 8.3.1 in merito ai quantitativi di materiale lavorabile e da avviare a combustione per i quali Eco progetto richiede nuova autorizzazione; e tenendo presente che, secondo

Come riportato in calce inoltre, il Gruppo Veritas per primo in Italia ha avviato il processo della certificazione della tracciabilità delle filiere delle raccolte differenziate, pubblicando i dati in modo trasparente e dando evidenza sul campo dell'impegno in merito alla raccolta Differenziata.

Infine, il Gruppo ha recentemente partecipato al "Circularity and the Circulytics Method have been created by Ellen Mearthur Fondation per la valutazione della applicazione della circolarità dell'organizzazione ottenendo un ottimo risultato che sarà monitorato nel tempo.

Si invitano i comitati ad approfondire la conoscenza della scrivente azienda anche grazie a documenti quali la Dichiarazione non finanziaria pubblicata nel sito [www.gruppoveritas.it](http://www.gruppoveritas.it); così come il Bilancio di sostenibilità sempre pubblicato nel sito, così come le molteplici pubblicazioni in merito alla tracciabilità delle filiere (<http://www.eco-ricicli-filiere.it>); [https://www.gruppoveritas.it/sites/default/files/allegati/files/accoppiabilita\\_ess\\_2019.pdf](https://www.gruppoveritas.it/sites/default/files/allegati/files/accoppiabilita_ess_2019.pdf); [https://www.gruppoveritas.it/sites/default/files/allegati/files/accoppiabilita\\_frazione\\_organica\\_2019.pdf](https://www.gruppoveritas.it/sites/default/files/allegati/files/accoppiabilita_frazione_organica_2019.pdf); [https://www.gruppoveritas.it/sites/default/files/allegati/files/accoppiabilita\\_verde\\_e\\_ramaglie\\_2019.pdf](https://www.gruppoveritas.it/sites/default/files/allegati/files/accoppiabilita_verde_e_ramaglie_2019.pdf); anche allo scopo di comprendere come il Gruppo abbia una storia di ambientalismo radicato da raccontare nel territorio che serve.



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020

la nuova Direttiva, i rifiuti urbani non includono i rifiuti della produzione, dell'agricoltura, della silvicoltura, della pesca, delle fosse settiche, delle reti fognarie e degli impianti di trattamento delle acque reflue, ivi compresi i fanghi di depurazione, i veicoli fuori uso o i rifiuti da costruzione e demolizione; si ritiene che gli interventi n. 1-2-4-3-5 non siano coerenti e conformi rispetto a quanto previsto in particolare dalla Direttiva 2018/851 CE, nello specifico per quanto riguarda:

punto 40) La promozione di una bioeconomia sostenibile può contribuire a ridurre la dipendenza dell'Unione dalle importazioni di materie prime. I prodotti biologici riciclabili e i prodotti biodegradabili compostabili potrebbero pertanto rappresentare un'opportunità per stimolare la ricerca e l'innovazione e sostituire le materie prime ottenute utilizzando combustibili fossili con risorse rinnovabili; punto 43: per ottenere benefici ambientali, economici e sociali consistenti e accelerare la transizione verso un'economia circolare è opportuno innalzare gli obiettivi relativi alla preparazione per il riutilizzo e al riciclaggio dei rifiuti urbani.

punto n.48: Ove il calcolo del tasso di riciclaggio sia applicato al trattamento aerobico o anaerobico dei rifiuti biodegradabili, la quantità di rifiuti soggetti al trattamento aerobico o anaerobico può essere contabilizzata tra i rifiuti riciclati, purché il prodotto risultante da tale trattamento sia destinato a essere utilizzato come prodotto, materiale o sostanza riciclati. Benché il prodotto del trattamento in questione sia generalmente il compost o il digestato, potrebbero essere presi in considerazione anche altri prodotti, purché presentino quantità comparabili di contenuto riciclato in relazione alla quantità dei rifiuti biodegradabili trattati. In altri casi, conformemente alla definizione di riciclaggio, il ritrattamento di rifiuti biodegradabili in materiali destinati a essere utilizzati come combustibile o altro mezzo di produzione di energia, smaltiti o destinati a essere utilizzati in qualsiasi operazione avente la medesima finalità di recupero di rifiuti che non sia la



ALLEGATO A  
DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020

preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio, non dovrebbe essere computata ai fini del conseguimento degli obiettivi di riciclaggio.

Punto 44: Un aumento graduale delle percentuali vigenti di rifiuti urbani da preparare per il riutilizzo e da riciclare dovrebbe assicurare che materiali di rifiuto ad alto valore economico siano efficacemente preparati per il riutilizzo o riciclati, garantendo al contempo un elevato livello di protezione della salute umana e dell'ambiente, e che, dal punto di vista economico, materiali di valore presenti nei rifiuti siano reimmessi nell'economia europea, aggiungendo così un tassello alla realizzazione dell'iniziativa «materie prime» e alla creazione di un'economia circolare; punto 47: Con l'allineamento delle definizioni contenute nella direttiva 94/62/CE ( 1 ), nella direttiva 2000/53/CE, nella direttiva 2006/66/CE, nella direttiva 2008/98/CE e della direttiva 2012/19/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, si rivela non più necessario il disposto dell'articolo 6 della direttiva 2008/98/CE, secondo cui i rifiuti che cessano di essere tali sono computati ai fini degli obiettivi di recupero e riciclaggio stabiliti in tali direttive. I materiali che cessano di essere rifiuti in virtù di un'operazione di recupero o di riciclaggio saranno conteggiati ai fini del raggiungimento dei rispettivi obiettivi di recupero o riciclaggio di cui alle suddette direttive, conformemente ai metodi di calcolo applicabili. Allorché materiali di scarto cessano di essere rifiuti a seguito di un'operazione preparatoria prima di essere effettivamente riciclati, tali materiali possono essere considerati riciclati, purché siano destinati al successivo ritrattamento per ottenere prodotti, materiali o sostanze, ai fini della loro funzione originaria o per altri fini. I materiali non più qualificati come rifiuti e destinati a essere utilizzati come combustibile o altro mezzo di produzione di energia, riempimento o smaltimento o destinati a essere utilizzati in qualsiasi operazione avente la medesima finalità di recupero di rifiuti diversa dalla preparazione per il riutilizzo e il



ALLEGATO A  
DECRETO n. 47 del 12.11.2020

riciclaggio, non dovrebbero essere computati ai fini del conseguimento degli obiettivi di riciclaggio, punto n.56: Onde evitare trattamenti dei rifiuti che blocchino le risorse ai livelli inferiori della gerarchia dei rifiuti, consentendo un riciclaggio di alta qualità e promuovendo l'impiego di materie prime secondarie di qualità, gli Stati membri dovrebbero garantire che i rifiuti organici siano raccolti separatamente e sottoposti a un riciclaggio inteso ad assicurare un livello elevato di protezione ambientale, nonché rifiuti in uscita che soddisfano le pertinenti norme di qualità.

Anche in questo caso si intende che i rifiuti organici devono essere destinati prioritariamente verso il riciclo e non verso il recupero energetico che nella gerarchia europea viene dopo.

Art. 10 comma 4: Gli Stati membri adottano misure intese a garantire che i rifiuti che sono stati raccolti separatamente per la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, e dell'articolo 22, non siano inceneriti, a eccezione dei rifiuti derivanti da successive operazioni di trattamento dei rifiuti raccolti separatamente per i quali l'incenerimento produca il miglior risultato ambientale conformemente all'articolo 4; Da cui si conclude che la Direttiva privilegia nettamente il recupero di materia piuttosto che per la sua combustione, finanche finalizzata al recupero di energia.

Infatti il "recupero di materia" viene così definito all'art.15-bis: "qualsiasi operazione di recupero diversa dal recupero di energia e dal ritrattamento per ottenere materiali da utilizzare quali combustibili o altri mezzi per produrre energia. Esso comprende, tra l'altro, la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e il ricampimento".

Inoltre, i materiali provenienti dalle operazioni di trattamento e finalizzati alla combustione non contribuiscono di fatto al conteggio del riciclaggio, ciò vale sia per il CSS e tanto più per i CER 20020-200138-150103-191207-020103, visto e considerato che per i



ALLEGATO A  
DECRETO n. 47 del 16 OTT. 2020



<p>33</p> <p>materiali biodegradabili e compostabili si predilige in modo prioritario il compostaggio o il recupero di materia in sostituzione di materie prime ottenute da combustibili fossili. Diversamente la proposta progettuale di Ecoprogetto punta prevalentemente sulla combustione.</p> <p>8.3.3 Non coerenza della proposta progettuale in relazione al nuovo PTRC.</p> <p>Si contesta l'affermazione riportata a pag. 26 della relazione SIA secondo la quale la proposta progettuale sarebbe in linea con gli obiettivi del Piano in materia di produzione di energia.</p> <p>Prima di tutto, riprendendo quanto espresso nelle osservazioni 8.3.1 e 8.3.2, buona parte del materiale avviato a combustione potrebbe essere avviato a cicli di recupero di materia, processo che in linea generale comporta di per sé un contenimento maggiore delle emissioni rispetto alla combustione a valle di un processo di pretrattamento.</p> <p>In secondo luogo il rendimento energetico della proposta progettuale è assai scarso visto che il recupero dell'energia termica prodotta, al netto della produzione di energia elettrica e del processo di essiccazione dei fanghi, è molto basso e comunque non dimostrato. Si ricorda a questo proposito che, ai sensi di quanto previsto dal D.lgs 20/2007, un impianto di cogenerazione può essere definito tale se e solo se il rendimento globale, dato dal rapporto tra energia prodotta (e utilizzata) e energia di alimentazione è superiore al 75-80%. Inoltre, come sopra dimostrato, la capacità produttiva richiesta implica l'importazione della maggior parte di rifiuto da ambiti extra-bacino, con ciò ricorrendo a risorse non endogene. Inoltre anche a questo proposito, il presunto risparmio di CO2 derivato dall'utilizzo di CSS rispetto ad altro combustibile fossile è tutto da dimostrare: l'analisi carbon footprint del CSS prodotto da Ecoprogetto non è infatti stata allegata al presente studio, e come è noto le fasi di trasporto del materiale all'impianto, il trattamento, la combustione, lo smaltimento delle scorie post combustione possono</p>	<p>L'osservazione è di per sé priva di fondamento in quanto presuppone di aver dimostrato le importazioni di rifiuti extra bacino quando è stato ribadito più volte, ed avallato anche dal Consiglio di Bacino Venezia Ambiente in data 20.02.20 con delibera di assemblea di bacino n. 2 dando parere favorevole al progetto previa un'ampia e completa trattazione della quantità di rifiuti che saranno trattati nel Polo.</p> <p>Per quanto attiene alla valorizzazione energetica si ricorda che il Gruppo laddove possibile ha installato pannelli fotovoltaici per la produzione di energia da fonti rinnovabili; ha instaurato una politica di risparmio energetico presso gli impianti producendo annualmente analisi energetiche e relativi obiettivi di miglioramento.</p> <p>È di rilievo inoltre il progetto del GREEN PROPULSION LABORATORY</p> <p>La proposta di revisione della Direttiva Rinnovabili (la cosiddetta RED II, che modifica la RED 2008/29/CE) contiene misure per lo sviluppo delle energie pulite nella generazione di elettricità, nel raffreddamento e riscaldamento e nel settore trasporti; in particolare nella Sustainability and GHG emission saving criteria for bioenergy (art.26 e art.27); vengono introdotte modifiche ai criteri di sostenibilità per i biocarburanti: tra queste è previsto che i (nuovi) biocarburanti avanzati emettano almeno il 70% in meno di gas serra rispetto alle emissioni dei combustibili fossili.</p> <p>Uno degli scenari tecnologici più in evidenza riguarda lo sviluppo di tecnologie Power to Gas, o P2G, legate alla trasformazione di surplus energetici provenienti, ad esempio da impianti solari, per la produzione di idrogeno, e CO2 prodotta da impianti di</p>	<p>Il proponente ha risposto all'osservazione. Si prende atto delle misure adottate dal Gruppo per l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili. Vedasi inoltre quanto indicato al punto 7.1.3 della relazione istruttoria.</p>
--	---	--



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 47 del 22.11.2020

incidere in misura diversa e rilevante a seconda delle specificità del contesto produttivo. Infine rispetto al concetto di rinnovabilità delle risorse si può parlare di fonti rinnovabili solo se nel territorio di origine e nel tempo di utilizzo quanto consumato si ripristina. Ciò vale per l'energia solare e quelle derivate come il vento e l'energia idrica, ma non si applica totalmente alle biomasse intese come materiale prodotto da piante e destinato alla combustione. Infatti se distruggo un bosco e brucio la legna, il bosco non si rigenera nel tempo di utilizzo per la combustione della legna. Posso usare solo il surplus dell'attività forestale. Ancora più complesso il discorso se le biomasse provengono da colture agricole dedicate. Questo concetto vale, seppure in misura diversa, anche per i rifiuti visio e considerato che questi sono il prodotto finale di un sistema di consumo non sostenibile, sia per la quantità di risorse sottratte agli ecosistemi, sia per la qualità e la quantità degli impatti ambientali provocati nelle varie fasi di produzione e consumo. Lo stesso rapporto ambientale elaborato nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica del nuovo PTRC ammette al Cap. 9 pag. 201 che: "L'impronta ecologica per la Regione Veneto (vedi Tabella sottostante) è di 30.234.474,8 ha equivalenti l'anno, pari a 6,43 ha equivalenti pro capite, la biocapacità di 7.633.742,6 ha equivalenti pro capite, la deficit ecologico pro-capite in Veneto è di 4,81 ha a fronte di una media nazionale di 2,9 ha/pro capite. In conclusione si ritiene che la proposta progettuale non sia affatto coerente con gli obiettivi del nuovo PTRC in materia di produzione di energia, in particolare: promozione del contenimento dei consumi energetici, miglioramento del rendimento energetico dei processi, uso razionale delle risorse energetiche, valorizzazione delle risorse endogene e delle fonti rinnovabili.

termovalorizzazione di rifiuti/fanghi (es. digestione anaerobica/pirogassificazione di fanghi/rifiuti) nella produzione di biometano «sintetico» per autorizzazione e/o immissione in rete.

Nell'ambito dell'accordo "Realizzazione di progetti finalizzati ad interventi di efficienza energetica ed all'utilizzo di fonti di energia rinnovabile all'Isola della Certosa e a Porto Marghera" in essere tra il Comune di Venezia e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare è stato sviluppato un progetto di sperimentazione di processi avanzati di chimica ecosostenibile.

Il progetto prevede:

1. Produzione ed impiego «in isola» di energia solare per usi industriali;
2. Sperimentazione e produzione pre-industriale di biocarburanti avanzati da oli esausti, fanghi, microalghe:
  - Biodiesel di terza generazione (McDiesel)
  - Biodidrogeno (HydroGENIUS)
  - Biometano
3. Sperimentazione biocarburanti avanzati per mobilità sostenibile lagunare e terrestre;
4. Sperimentazione di processi industriali a ciclo chiuso ed impatto zero (recuperi termici, abbattimento emissioni gassose industriali, trattamento reflui, ect.);
5. Sperimentazione e sviluppo di tecnologie avanzate di bonifica delle aree industriali (es. Barriere Permeabili Reattive);
6. Coinvolgimento di aziende (es. ENI, Consorzi e reti di imprese venete) su progetti industriali di energetica e "green chemistry" nell'area di Porto Marghera.

Per quanto attiene ai rendimenti gli stessi possono essere dimostrati in fase di collaudo come previsto dalla BAT n. 2.

Per l'indice R1 si fa riferimento all'ALLEGATO 6.



22 OTT. 2020



<p>34</p>	<p>8.3.4 Non coerenza della proposta progettuale in relazione al Piano di Assetto del Territorio del Comune di Venezia Come riportato a pag. 46 della Relazione SIA, l'intervento progettuale proposto ricade nell'ATO 6 Porto Marghera, per il quale le Direttive del Piano degli Interventi (PI) prevedono tra l'altro che: "I Piani degli Interventi che interessano direttamente o indirettamente l'ATO 6 Porto Marghera sono assoggettati a procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale, con particolare riguardo per le trasformazioni di tipo commerciale, direzionale, produttivo e turistico e relative alla nautica. Qualora la VINCA evidenzi probabili incidenze significative negative sugli habitat e le specie di interesse comunitario, dirette o indirette, anche riconducibili a effetti congiunti con altri piani e progetti, e qualora tali incidenze non possano essere risolte con soluzioni alternative, misure di mitigazione o misure di compensazione, il Piano degli Interventi deve escludere le trasformazioni che originano tali incidenze, anche se questo comporta una mancata attuazione dei carichi insediativi aggiuntivi previsti nel dimensionamento definito dal PAT per l'ATO 6."</p>	<p>L'osservazione non è pertinente, il progetto non prevede nessuna trasformazione di tipo commerciale, direzionale, produttivo o turistico né relativo alla nautica.</p>	<p>In merito alla VINCA vedasi il punto 7.4.5 della relazione istruttoria.</p>
<p>35</p>	<p>8.3.5 Non coerenza della proposta progettuale in relazione al Piano Regionale di Tutela e Risparmio dell'atmosfera Si sottolinea in premessa che il Comune di Venezia, nel cui territorio è inserito l'impianto in questione, ricade nella zona definita 'Agglomerato Venezia'. Inoltre è necessario considerare che, secondo la zonizzazione di cui alla DGRV 2130 del 2012, l'agglomerato Venezia è considerato zona critica A per quanto riguarda gli</p>	<p>Si ritiene l'osservazione non pertinente in quanto nella lettera Prot. 1628 del 06.12.2019 è riportato il Confronto con Piano Regionale di Tutela e Risparmio dell'Atmosfera. Non di meno va sottolineato che, se di bolla emissiva si vuole parlare, non si può dimenticare la imminente chiusura della centrale ENEL Palladio, che come noto ai comitati, funziona in co-combustione con il carbone.</p>	<p>Vedasi le considerazioni sul QUADRO PROGRAMMATICO, in particolare sul Piano Regionale di Tutela e Risparmio dell'Atmosfera.</p>



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 47 DEL 16 011. 2020

inquinanti primari CO, SO2, benzene, benzo-a-pirene, piombo, arsenico, cadmio, nichel. Elevata risulta anche la concentrazione degli inquinanti secondari.

Ciò premesso si osserva che gli obiettivi riportati alla pag. 79 della Relazione del SIA riguarda le azioni da mettere in atto di competenza dei Comuni e delle Province, non degli impianti industriali. Per verificare se la proposta progettuale è coerente con gli obiettivi del Piano Regionale di risanamento dell'Atmosfera è necessario fare un confronto con le azioni di Piano programmate per il periodo 2013-2020 e relative all'utilizzazione di biomasse in impianti industriali di cui al cap. 6.2.1, e al contenimento dell'inquinamento industriale e da impianti di produzione energetica di cui al cap. 6.2.5.

Per quanto riguarda l'utilizzo di biomasse, pure considerando che la proposta progettuale di fatto consiste nella implementazione dell'alimentazione dell'impianto di produzione di energia con determinati tipi di rifiuti, trasformandolo di fatto in un impianto di termovalorizzazione, è pure vero che alcuni di questi rifiuti sono costituiti da biomassa. Dunque per gli impianti che utilizzano biomassa per produrre energia, le linee programmatiche del Piano prevedono:

- L'efficienza energetica degli impianti a biomassa dovrebbe essere portata ai livelli più elevati attraverso la cogenerazione, per cui l'autorizzazione alle emissioni dovrebbe essere limitata a questo tipo di impianti (potenzialità superiore a 1,3 MW).

In aree sensibili il limite potrebbe essere abbassato fino alla potenzialità di 250 KW.

Ma per quanto riportato nell'osservazione 8.3.3 l'impianto esistente e nemmeno quello oggetto della proposta progettuale non hanno le caratteristiche per essere definiti cogeneratori, essendo troppo basso il rendimento globale. Dunque la concessione dell'autorizzazione all'impianto ad oggi installato, così come a quello di progetto non è coerente con quanto previsto dal Piano.



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020

<p>- Le autorizzazioni degli impianti a biomasse devono essere inquadrate in un piano di programmazione regionale e/o interregionale che preveda un bilancio ambientale di compensazione con le fonti tradizionali in termini sia di produzione di energia che di inquinanti. Ad oggi questo piano di programmazione non c'è, e dunque non è possibile valutare se effettivamente la realizzazione del nuovo impianto sia sostenibile.</p> <p>- Analoga conclusione si può trarre in relazione alla azione specifica A5.3 che prevede l'individuazione di quei distretti produttivi, come potrebbe essere il sito di Porto Marghera, per i quali si dovrebbero individuare standard emissivi omogenei.</p>	<p>8.3.6 Non coerenza della proposta progettuale in relazione al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali</p> <p>Si osserva che la proposta progettuale, in particolare per quanto riguarda gli interventi 1-2-3-5 non è coerente con gli obiettivi del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali. Più in dettaglio la proposta progettuale è in contrasto con l'obiettivo di:</p> <p>- C garantire il rispetto della gerarchia dei rifiuti favorendo innanzitutto la preparazione per il riutilizzo, il recupero di materia, il riciclaggio e subordinatamente altre forme di recupero, quali ad esempio il recupero di energia - infatti l'intervento 1 punta ad alimentare l'impianto di produzione di energia termica con frazioni vegetali (di cui ai CER 20020-200138-150103-191207-020103) per una capacità produttiva di 150.000t/anno. Si tratta di materiale che prioritariamente dovrebbe essere avviato al recupero di materia tramite compostaggio aerobico o anaerobico, visto e considerato che tra l'altro, dai dati forniti nel Rapporto rifiuti di ARPAV, la potenzialità complessiva degli impianti presenti in Veneto è di 1.487.158 t/anno, a fronte di 1.027.000 ton di FORSU, Verde e altro materiale organico trattati nel 2017, di cui FORSU e Verde prodotti in Veneto per 693829 t. Nel bacino Veneziano la quantità di FORSU e Verde prodotta ammonta a 147.727 t di cui Verde</p>
<p>Pur apprezzando i risultati della Provincia ad di Treviso giova ricordare qui i dati di impatto del turismo sulla realtà della Città Metropolitana e della relativa produzione di rifiuto.</p> <p>In tali condizioni di pressione, che non sono certamente equiparabili nel territorio trevigiano, la Città Metropolitana di Venezia ha raggiunto il primo posto per percentuale di raccolta differenziata in Italia per il terzo anno consecutivo nonché quello della Città di Venezia per città con più di 200.000 abitanti.</p> <p>Il proponente rimanda ai risultati del Gruppo che possono essere consultati nel Bilancio di sostenibilità pubblicato nel sito <a href="https://www.gruppoventas.it/gruppo-ventas-il-bilancio-di-sostenibilita-2018">https://www.gruppoventas.it/gruppo-ventas-il-bilancio-di-sostenibilita-2018</a>.</p>	<p>Vedasi le considerazioni e valutazioni sul QUADRO PROGRAMMATICO il paragrafo Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali.</p>



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 DEL 16 OTT. 2020

62.588t assorbiti prevalentemente dall'impianto di SESA a Este. In definitiva avviare questo materiale a termovalorizzazione o comunque a combustione non è coerente con la priorità di favorire il recupero di materia.

Analogo ragionamento si può fare per le 90.000t di fanghi di depurazione civile di cui all'intervento n. 3. - F definire il fabbisogno gestionale di recupero e smaltimento dei rifiuti, anche al fine di rispettare il principio di prossimità, valorizzando al massimo gli impianti già esistenti.

Non sono coerenti con questo obiettivo gli interventi 1-2-3-5 perché per ciascuno di essi la capacità produttiva richiesta è sovradimensionata sia rispetto alla produzione nel bacino veneziano, sia rispetto alla produzione totale in Veneto.

Per esempio per l'intervento 5 si richiede l'aumento della capacità produttiva da 258.000 a 450.000 t/anno, quando il rifiuto urbano residuo avviato a trattamento a livello regionale ammonta nel 2017 a 378.423 t/anno. Tale richiesta tra l'altro è finalizzata alla produzione fino a 150.000t di CSS presso l'impianto di Ecoprogetto, quando nel 2017 la produzione totale in Veneto è stata di circa 95.000t, con trend decrescente dal 2015, dunque molto oltre il fabbisogno reale. Per l'intervento 2 si richiede di poter avviare a combustione fino a 150.000t di CSS, quando in realtà la produzione dell'impianto di Ecoprogetto nel 2018 si è attestata a un livello di 55.589t a fronte di 165.838t lavorate, in sensibile calo dal 2016. Inoltre per quanto riguarda la termovalorizzazione del CSS prodotto è da considerare che il termovalorizzatore di Padova, secondo quanto previsto dal Decreto Regionale veneto del Direttore dell'Arza Tutela e Sviluppo del Territorio n. 78 del 06-09-2017, è stato autorizzato al trattamento di massimo di 245.000 t/anno di rifiuti, mentre quello di Schio può trattare fino a 84.680 t/anno.

Dunque la potenzialità massima complessiva dei



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020

<p>terminalizzatori in Veneto attualmente in funzione è di 329.680 l/anno a fronte di 252.727 t di rifiuti urbani e speciali smaltiti nel 2017, dunque con una capacità residua di 76.953t, tale da assorbire con discreto margine tutta la produzione di CSS di Ecoprogetto srl. A ciò si aggiunge che il Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali all'art. 7 comma 1 fissa come obiettivo al 2020 per la raccolta differenziata il livello del 76% e una produzione annua di rifiuto urbano pro capite di 420kg, dunque un obiettivo che punta a ridurre drasticamente la quantità di rifiuto urbano residuo e dunque anche di CSS. Si tratta di un obiettivo per nulla irrealistico visto che già nel 2017 la media regionale per la raccolta differenziata ha raggiunto il 68%, e le province di Treviso ha già superato il traguardo raggiungendo il 81,5% di raccolta differenziata. Dunque la scelta più corretta e coerente con gli obiettivi di piano non è quella di fare un revamping del vecchio inceneritore di Fusina tra l'altro con una potenzialità assolutamente sovradimensionata, ma piuttosto quella di saturare la capacità produttiva dei termovalorizzatori esistenti, in particolare quella dell'impianto di Padova più prossimo a quello di Ecoprogetto, e di lavorare fin da subito per ridurre il più possibile la produzione di rifiuto, in particolare la produzione di rifiuto urbano residuo e di CSS con misure mirate, concrete, ed efficaci.</p>	<p>Per l'osservazione presente si rinvia a quanto già definito al punto 21 della presente tabella.</p>	<p>Vedasi quanto riportato per la matrice AMBIENTE IDRICO nel QUADRO AMBIENTALE e nelle considerazioni istruttorie.</p>
<p>8.3.7 Non coerenza della proposta progettuale in relazione ai Piani di Tutela delle acque Il Piano di Gestione dei Bacini idrografici delle Alpi orientali, il Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Idrografico Scolante nella Laguna di Venezia, e il Piano Direttore impongono obiettivi molto stringenti per quanto riguarda la tutela e il risanamento delle acque. Come già riportato nell'osservazione 4.10 di cui sopra, l'impianto scarica nella rete fognaria fino a 260.000mc di acque reflue contenenti quantità considerevoli di svariati inquinanti che inevitabilmente vanno a sovraccaricare l'impianto di depurazione consortile. Si tratta tra l'altro di livelli che saranno notevolmente</p>		

37



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020

<p>incrementati a seguito del potenziamento della capacità produttiva delle diverse unità secondo quanto previsto dalla proposta progettuale. Tali impatti tra l'altro hanno un effetto cumulativo perché vanno a sommarsi al carico di inquinanti generato dagli altri impianti del sito industriale di Porto Marghera, oltre a quanto proviene dalla rete civile. Come è noto la qualità dei corpi idrici afferenti al bacino sciolante della Laguna di Venezia è mediamente scarso, così come problematiche di inquinamento presenta pure il Mare Adriatico. Dunque, pure ammesso ma non dimostrato che le concentrazioni alla capacità produttiva siano rispettate, il flusso di massa degli inquinanti andrebbe attentamente valutato.</p>	<p>Per tutte le osservazioni qui riportate si fa riferimento alla risposta già inviata Prot. 1628 del 06.12.2019.</p>	<p>38</p> <p>8.4 Osservazioni in merito al quadro di riferimento progettuale -- configurazione autorizzata In merito al cap. 4.1 della relazione SIA relativo alla descrizione della configurazione autorizzata, si osserva che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- non viene fornito alcun dato circa il numero di giorni e di ore di funzionamento per anno, quantitativi di materiale lavorabile alla capacità produttiva, quantità e provenienza della biomassa attualmente utilizzabile alla capacità produttiva nell'impianto di produzione di energia, quantità, qualità e destinazione delle scorie e delle ceneri derivanti dalla combustione della biomassa.</li> </ul> <p>Si ritiene che queste informazioni, che non sono fornite in nessuna altra parte della Relazione SIA, siano importanti per valutare le variazioni nel quadro di impatto ambientale rispetto alla proposta progettuale. Si richiedono integrazioni;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- non è chiaro se la linea 1 e la linea 2 di produzione di energia elettrica utilizzino o meno la stessa camera di combustione. Il dubbio è corroborato dal fatto che, come descritto nel cap. 4.1.1.8, l'alimentazione del forno avverrebbe con lo stesso carroponte che alimenta la linea 1 e che preleva il materiale dalla fossa di ricezione.</li> </ul> <p>Questa informazione è importante perché nella proposta progettuale si fa riferimento a una netta separazione dei materiali da avviare a combustione, la dove si afferma che la linea 1 sarebbe alimentata solo da biomasse.</p>
<p>Si ritiene che tutte le informazioni richieste siano presenti negli schemi a blocchi (allegato A25 e allegato C7) e nella relazione tecnica comprensiva delle modifiche in progetto (allegato C6).</p>		
<p>Si evidenzia inoltre che le potenzialità degli impianti sono state meglio esplicitate nelle controdeduzioni del 05.05.2020 e riportate nel punto CRONOGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI E FLUSSI DEL POLO della relazione tecnica.</p>		



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 47 del 22 OTT. 2020



<p>mentre la linea 2 solo da CSS e fanghi essiccati, mentre stante le informazioni di cui sopra sembra ci sia una commistione tra le diverse tipologie di combustibile in fase di alimentazione e in fase di combustione. Si richiedono specificazioni;</p> <p>- nel cap. 4.1.1.16 della relazione SIA si fa riferimento all'aggiornamento tecnologico della linea 1 di produzione di energia. Là dove si afferma che 'la nuova griglia/caldaia sarà analoga nella tecnologia a quella della linea 2'' non è chiaro se ciò comporti l'implementazione della potenza allo stesso livello della linea 2. Ciò sarebbe in contraddizione con quanto riportato nella tabella 1.1 di pag.12 e anche con le schede B.3.1 e B-3.2 dove viene indicata una potenza massima installata di 20MW per la linea 1 e 27.9MW per la linea 2.</p> <p>Si richiedono pertanto specificazioni in merito.</p> <p>- nel cap. 4.1.2 della Relazione SIA si descrive in modo troppo sommario il processo produttivo del CSS. Inoltre si contesta l'affermazione di pag. 109 secondo la quale "il progetto non prevede variazioni delle emissioni in atmosfera né di altri impatti derivanti dall'impianto CSS", perché infatti la proposta progettuale indica un aumento della capacità produttiva da 258.000 t/anno a 450.000 t/anno, dunque anche un aumento del carburante utilizzato in fase di movimentazione del materiale e in fase di biostabilizzazione, nonché un aumento di consumo di materie prime, di acqua, e un aumento generale delle emissioni. Si veda a questo proposito quanto già espresso nell'osservazione 5.2 alla scheda C2 di cui sopra.</p> <p>8.5 Osservazioni in merito agli interventi di progetto</p> <p>8.5.1 Osservazioni in merito all'intervento n. 1 - efficientamento produzione di energia nella centrale elettrica e termica di cogenerazione con utilizzo della frazione legnosa dal pretrattamento della frazione verde da differenziate urbane</p> <p>8.5.1.1 Osservazione in merito alla provenienza dei rifiuti utilizzati nell'impianto di combustione. Si osserva</p>	<p>Per i CER 200201, 200138, 150103, l'osservazione non tiene conto della natura del rifiuto, che risulta essere speciale non tanto per la natura che lo caratterizza quanto per la provenienza, ma questo non ne muta le caratteristiche. Il legno che sia da imballaggio o da produzione del cittadino sempre da differenziata urbana rimane.</p> <p>Il 191207 esita dall'impianto che gestisce</p>	<p>Si ritiene che il proponente abbia risposto all'osservazione.</p>
--	---	--



ALLEGATO A  
DECRETO N. 47 del 22 OTT. 2020

<p>che non è corretto sostenere che i rifiuti utilizzati nell'impianto di combustione provengono solo da differenziate urbane. Infatti la proposta progettuale prevede di utilizzare biomasse provenienti sia da rifiuti urbani che da rifiuti speciali in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CER200201 rifiuti (urbani) biodegradabili derivanti da giardini e parchi</li> <li>• CER200138 rifiuti (urbani) costituiti da legno privo di sostanze pericolose derivate da raccolte differenziate</li> <li>• CER150103 rifiuti (speciali) costituiti da imballaggi in legno</li> <li>• CER191207 rifiuti (speciali) costituiti da legno non contenente sostanze pericolose derivato da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale</li> <li>• CER 020103 rifiuti (speciali) costituiti da scarti di tessuti vegetali prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti.</li> </ul> <p>Di fatto dunque non tutte le frazioni provengono dal circuito delle differenziate urbane come invece sostenuto dal proponente a pag. 111 e in altre parti della Relazione SIA.</p>	<p>l'indifferenziato e pertanto da delibera regionale è definito urbano.</p> <p>Per lo 020103 è indicato il CER che avrebbe questo materiale se non fruisse dell'esclusione prevista dall'art. 185 comma 1 lettera f) DLgs 152/2006</p>	<p>In riferimento all'osservazione si ritiene di aver ampiamente risposto nella lettera Prot. 1628 del 06.12.2019.</p> <p>Per quanto attiene ai confronti con le BAT si riporta in ALLEGATO 8 la tabella di sintesi per le tre linee.</p>	<p>In relazione all'osservazione, vedasi il paragrafo VALUTAZIONI E CONSIDERAZIONI DELL'INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO e le considerazioni sul QUADRO PROGETTUALE, con particolare riferimento all'applicazione delle BAT.</p>
<p>40</p> <p>8.5.1.3 Osservazione in merito alla natura non cogenerativa dell'impianto di combustione</p> <p>L'impianto di combustione, anche a valle della proposta progettuale, è da considerarsi come mero co-combustore con recupero di energia elettrica e non, come erroneamente indicato nella Relazione SIA, un cogeneratore.</p> <p>Infatti, infatti tralasciando per un momento il fatto che il combustibile è costituito da rifiuti, questo proposito si rammenta quanto riportato all'art. 2 comma 1 lettera e del D.lgs 20/2007 che definisce il concetto di cogenerazione:</p> <p>"a) cogenerazione: la generazione simultanea in unico processo di energia termica ed elettrica o di energia termica e meccanica o di energia termica, elettrica e</p>			



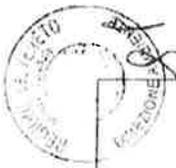
22 OTT. 2020

ALLEGATO A  
DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020

meccanica"; "b) unità di cogenerazione ovvero sezione di impianto di produzione combinata di energia elettrica e calore; unità che può operare in cogenerazione";  
f) calore utile: il calore prodotto in un processo di cogenerazione per soddisfare una domanda economicamente giustificabile di calore o di raffreddamento; "e) unità di microcogenerazione: unità di cogenerazione con una capacità di generazione massima inferiore a 50 kW<sub>e</sub>";  
g) domanda economicamente giustificabile: una domanda non superiore al fabbisogno di calore o di raffreddamento e che sarebbe altrimenti soddisfatta a condizioni di mercato mediante processi di generazione di energia diversi dalla cogenerazione;  
h) elettricità da cogenerazione: l'elettricità generata in un processo abbinato alla produzione di calore utile e calcolata secondo la metodologia riportata nell'allegato II; Il metodo di determinazione del rendimento del processo di cogenerazione è definito in modo preciso negli allegati D lgs 20/2007 (suocessivamente aggiornati con Decreto Ministeriale 4 agosto 2011), precisamente negli allegati II-III. In particolare affinché un cogeneratore sia definibile come tale è necessario che il rendimento globale, calcolato come rapporto tra l'energia prodotta (data dalla sommatoria dell'energia elettrica, dell'energia meccanica e del calore utile) e l'energia di alimentazione deve essere superiore al 75-80%. Da considerare a questo proposito che ai fini del calore utile non si può considerare quello impiegato per la produzione di vapore che alimenta la turbina, e più in generale il calore utilizzato per il funzionamento dell'impianto medesimo. Dato che non risulta essere stata realizzata né ipotizzata in fase progettuale alcuna rete di teleriscaldamento interna o esterna, e dato che il calore per l'essiccazione dei fanghi viene ricavato dalla nuova linea 3 con potenza di 20MW<sub>t</sub>, dato che la potenza elettrica delle linee 1 e 2 alla capacità produttiva è di 15 MW, pari al 31,3% il recupero dell'energia prodotta è nettamente inferiore al livello minimo di 75-



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 47 del 16.011.2020



<p>33bis</p>	<p>80%. Per quanto riguarda la linea 3, la produzione di energia elettrica è pari al 25%, mentre il calore recuperato per l'essiccazione dei fanghi non è stato quantificato. Si rammenta che in base all'art. 208 comma 11-bis del D.lgs. 152/2006, le autorizzazioni concernenti l'incenerimento o il co-incenerimento con recupero di energia sono subordinate alla condizione che il recupero avvenga con un livello elevato di efficienza energetica, tenendo conto delle migliori tecniche disponibili. 8.5.1.4 Osservazione in merito al sovradimensionamento della capacità produttiva richiesta e al contrasto con il principio di recupero di materia I rifiuti identificati dai CER 20021-200138-150103-191207-020103 sono costituiti da materiale organico non contenete sostanze pericolose che, coerentemente con quanto previsto dalla nuova Direttiva europea in materia di rifiuti, dalla Parte IV del D.Lgs. 152/2006, e dal Piano Regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali, dovrebbe essere avviato a recupero tramite compostaggio e non a termovalorizzazione. Ma anche ammesso, e non concesso, che la termovalorizzazione sia la destinazione finale di questi materiali, la capacità produttiva massima richiesta risulta del tutto sproporzionata rispetto al fabbisogno del bacino veneziano e anche dell'intera Regione Veneto. Infatti, secondo i dati del rapporto ARPAV sui rifiuti del 2017, la potenzialità complessiva degli impianti per il trattamento della frazione verde e organica presenti in Veneto è di 1.487.158t/anno, a fronte di 1.027.000t di FORSU, Verde e altro materiale organico trattati nel 2017, di cui FORSU e Verde prodotti in Veneto per 693829 t. Nel bacino Veneziano la quantità di FORSU e Verde prodotta nel 2017 ammonta a 147.727t di cui Verde 62.588t assorbiti prevalentemente dall'impianto di SESA a Este. Considerato che le frazioni indicate nella proposta progettuale diverse dal CER 200201 costituiscono una percentuale in peso nettamente più bassa rispetto a quest'ultima, non si vede la necessità di</p>	<p>Per la presente osservazione si rinvia alla risposta riportata al punto 74 ribadendo che le ipotesi degli scriventi comitati non trovano fondamento viste le filiere già identificate e tracciate.</p>	<p>Oltre quanto risposto dal proponente, si evidenzia che le potenzialità degli impianti sono state esplicitate nelle controdeduzioni del 05.05.2020 e riportate al paragrafo CRONOPROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI E FLUSSI DEL POLO. Vedasi inoltre le considerazioni sul QUADRO PROGETTUALE in relazione alle potenzialità autorizzabili.</p>
--------------	---	---	--

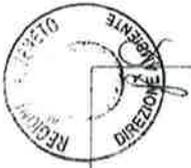


ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 84 del 16 OTT. 2020

34bis	<p>autorizzare un impianto di questo tipo se non nell'ipotesi di dirottare questi materiali dall'attuale conferimento agli impianti di compostaggio alla termovalorizzazione.</p> <p>8.5.1.6 Osservazione in merito alle linee di combustione A pag. 111 della Relazione SIA si afferma che: "pure mantenendo la possibilità di utilizzare le biomasse legnose come combustibile in entrambe le linee la Società richiede autorizzazione per il recupero energetico (R1) di rifiuti legnosi (non pericolosi)" di cui ai codici CER sopracitati, con ciò intendendo anche questi ultimi possono essere utilizzati sia nella linea 1 che nella linea 2. Ciò però è in contraddizione con quanto dichiarato dal proponente in altre parti nella documentazione riportata là dove si afferma che la combustione del CSS e dei fanghi dovrebbe avvenire in modo separato rispetto alla biomassa. Si richiedono specificazioni.</p>	<p>Si rinvia all' ALLEGATO 5 per la trattazione dell'argomento.</p>	<p>Vedasi il QUADRO PROGETTUALE.</p>
35bis	<p>8.5.2 Osservazioni in merito all'intervento progettuale n. 2 - efficientamento produzione di energia nella centrale elettrica e termica di cogenerazione con utilizzo di CSS prodotto internamente dalla lavorazione dei rifiuti residui dalle differenziate urbane</p> <p>8.5.2.3 Osservazione in merito al sovradimensionamento della capacità produttiva richiesta in relazione al fabbisogno regionale. Per l'intervento 2 si richiede di poter avviare a combustione fino a 150.000 t di CSS, quando in realtà la produzione dell'impianto di Ecoprogetto nel 2018 si è attestata a un livello di 55.589t a fronte di 165.838t lavorate, in sensibile calo dal 2016. La capacità produttiva massima richiesta risulta inoltre di molto superiore all'ipotetico fabbisogno regionale specifico per il CSS, visto e considerato che secondo i dati del Rapporto rifiuti ARPAV del 2017, l'intera produzione regionale di CSS si è attestata su un valore di 94.055t, con un trend in calo.</p> <p>Inoltre per quanto riguarda la termovalorizzazione del CSS prodotto è da considerare che il termovalorizzatore di Padova, secondo quanto previsto dal Decreto Regionale veneto del Direttore dell'Area Tutela e</p>	<p>Per la presente osservazione si rinvia alla risposta riportata in seguito al punto 74.</p>	<p>Vedasi le considerazioni e valutazioni sul QUADRO PROGRAMMATICO, in particolare il paragrafo Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali, e il paragrafo ASPETTI SOCIO-ECONOMICI</p>



ALLEGATO A  
 281 del 16 OTT. 2020



<p>36bis</p> <p>Sviluppo del Territorio n. 78 del 06-09-2017, è stato autorizzato al trattamento di massimo di 245.000 t/anno di rifiuti, mentre quello di Schio può trattare fino a 84.680 t/anno. Dunque la potenzialità massima complessiva dei termovalorizzatori in Veneto attualmente in funzione è di 329.680 t/anno a fronte di 252.727 t di rifiuti urbani e speciali smaltiti nel 2017, dunque con una capacità residua di 76.953t, tale da assorbire con discreto margine tutta la produzione di CSS di Eco progetto srl.</p> <p>In conclusione, nel rispetto del principio di prossimità e del principio di ottimizzazione degli impianti esistenti di cui al Piano Regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali, la scelta corretta sarebbe non quella di autorizzare un nuovo impianto di termovalorizzazione, ma quella di inviare il CSS di Eco progetto al termovalorizzatore di Padova e parallelamente attuare politiche e scelte tecniche finalizzate alla riduzione del rifiuto urbano residuo.</p>	<p>8.5.2.4 Osservazione in merito alla non autosufficienza energetica dell'impianto</p> <p>Si contesta l'affermazione riportata nel cap.4.2.2 a pag. 112 secondo la quale: "Nella configurazione di progetto l'impianto renderà il Polo energeticamente autosufficiente, producendo l'energia elettrica necessaria, ma anche energia termica derivante dal raffreddamento dal circuito turbina alternatore, che sarà destinata all'impianto di essiccazione fanghi e ad altre necessità del Polo".</p> <p>Si richiama a questo proposito quanto già espresso sulla natura non cogenerativa dell'impianto nell'osservazione 8.5.1.3 di cui sopra, ma anche il fatto che anche nella configurazione di progetto, le fasi di pretrattamento dei rifiuti prima dell'avvio a combustione impiegano considerevoli quantità di gasolio e di metano.</p> <p>8.5.3 Osservazioni in merito all'intervento progettuale n. 3 - essiccazione fanghi da depurazione acque reflue urbane con calore di recupero dalla centrale di produzione energia e utilizzo dei fanghi essiccati</p>	<p>Si rinvia per la presente osservazione all'ALLEGATO 4 dove sono riportate le percentuali di impatto delle diverse componenti ambientali per meglio chiarire quanto le stesse siano irrisorie rispetto a quelle emmissive ampiamente trattate nei documenti presentati dalla scrivente.</p>	<p>In relazione all'efficienza energetica, si faccia riferimento alle valutazioni del QUADRO PROGETTUALE, in particolare Applicazione delle BAT.</p>
<p>37bis</p>	<p>Non si comprende l'oggetto dell'osservazione.</p>	<p>Non si comprende l'oggetto dell'osservazione.</p>	<p>Vedasi il QUADRO PROGETTUALE illustrato nella relazione istruttoria.</p>



AL DECRETO n. 381 del 16 OTT. 2020



<p>38bis</p>	<p>nell'impianto di produzione energia Da una prima lettura della Relazione SIA e di altra documentazione tecnica presentata sembra che l'essiccazione dei fanghi e il trattamento dei percolati da discarica avvenga tramite riutilizzo del calore prodotto nella camera di combustione che alimenta le linee 1 e 2 di produzione di energia elettrica. In realtà da una lettura più attenta della Relazione SIA, nel cap. 4.2.3 a pag. 113, si evince che la proposta progettuale prevede la realizzazione di camera di combustione connessa con l'impianto di coincenerimento della potenza di 20MWt e 5MWt, infatti si legge: "Tale nuovo impianto da 20 MWt viene realizzato a supporto degli altri impianti di produzione energia del polo, funzionando secondo necessità legate ai quantitativi e tipologia di materiali da avviare a valorizzazione e comunque in alternativa a una delle due linee già autorizzate e nelle fasi di manutenzione e/o fermo impianto per manutenzioni di suddette due linee. L'impianto consente di garantire continuità nel trattamento dei rifiuti provenienti dalle raccolte differenziate variabili in termini di quantità e qualità in base alle stagioni e al turismo della città di Venezia e dintorni, e nella produzione di energia per l'autosufficienza del polo." 8.5.3.1 Osservazioni in merito al coincenerimento di fanghi da depurazione civile Si richiamano qui le considerazioni già espresse nelle osservazioni 8.3.2 e 8.3.6 sulla non coerenza dell'azione di coincenerimento dei fanghi di depurazione civile con la nuova Direttiva Europea sui rifiuti, con il D.lgs 152/2006 e con il Piano di Gestione dei rifiuti urbani e speciali della Regione Veneto, che prevedono tutti in modo prioritario il recupero di materia per questo genere di rifiuto. Si tenga presente che dal piano regionale si possono estrapolare dei dati che, seppure riferiti al 2010, forniscono un riferimento in merito all'ordine di</p>	<p>E' ormai assodato che i fanghi prodotti nel processo di depurazione delle acque reflue raccolgono la maggioranza di prodotti chimici, agenti biologici e farmaci a cui siamo esposti e che usiamo e che poi sono convogliati nei sistemi fognari.  La depurazione, con processi biologici e chimici, separa o metabolizza gli inquinanti e li concentra nei fanghi. Questo perché un impianto di depurazione funzionante ed efficiente restituisce all'ambiente acqua depurata e concentra gli inquinanti nei fanghi, che quindi devono essere efficacemente e responsabilmente trattati.</p>	<p>Si ritiene che il proponente abbia risposto all'osservazione. Vedasi il paragrafo ASPETTI SOCIO-ECONOMICI.</p>
--------------	--	--	---



A  
AL DECRETO N. 831 del 16 OTT. 2020

grandezza dei quantitativi in gioco. Infatti nel 2010 in Veneto la produzione totale di rifiuto con codice CER 190805 è stata di 496.859t, interamente trattati negli impianti regionali. Si ricorda a questo proposito l'enorme potenzialità residua degli impianti regionali di trattamento delle frazioni organiche pari attualmente a circa 500.000 t/anno.

La proposta di avviare questo materiale a coinerimento non è dunque dettata da necessità, ma da una scelta che non rispetta la gerarchia dei principi di gestione dei rifiuti.

Studi recenti del Politecnico di Milano - ripresi da Arera (Autorità di regolazione per energia reti e ambiente) - hanno analizzato lo stato di fatto e le tendenze dello smaltimento dei fanghi. La sempre maggiore e approfondita conoscenza del contenuto di inquinanti, farmaci, microplastiche e agenti biologici resistenti ai trattamenti tradizionali inducono i gestori a estrema prudenza nelle operazioni di smaltimento di questi fanghi, individuando la produzione di energia come soluzione migliore e predominante per il futuro.

Per il 2020, infatti, Irsa Cur prevede questa destinazione per il 100% dei fanghi prodotti in Olanda e per oltre l'80% di quelli di Austria e Belgio.

Il ritorno in ambiente - ad esempio l'utilizzo in agricoltura - è imprudente, dal momento che gli inquinanti devono essere distrutti e rimossi dai cicli biologici, con adeguati investimenti tecnologici e con la massima sicurezza per ambiente e salute.

Né sembra percorribile per lungo tempo la strada del conferimento in discarica di questi fanghi. Si tratta, infatti, di una soluzione certamente poco sostenibile dal punto di vista ambientale ed economico, oltre che senza prospettive, dal momento che non è lontano il giorno in cui questo conferimento non sarà più possibile.

Del resto, uno dei principi cardine della Direttiva rifiuti (WFD 2008/98/CE) è la minimizzazione degli impatti dei rifiuti su ambiente e salute, prediligendone il recupero, che nel caso dei fanghi da depurazione è energetico.

Dunque, la soluzione anche al problema Pfas nei fanghi da depurazione rimane il recupero energetico, ovviamente con le massime garanzie di controllo ambientale sui sistemi adottati e utilizzati.

Deve anche essere considerato che, rispetto alle emissioni di fanghi da depurazione civile, valgono i

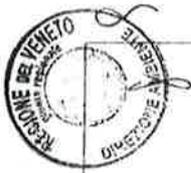


22 OTT. 2020



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 884 del 16 OTT 2020

	<p>principi adottati a livello internazionale che consentono una valutazione oggettiva dei carichi inquinanti, e che si basano sugli inventari delle emissioni, una pratica che può portare a notevoli scoperte. Secondo uno studio di Arpa Lombardia, infatti, il contributo di diossine dovuto alla combustione domestica di legno e delle pizzerie dotate di forno a legna supera quello causato dall'incenerimento di rifiuti urbani e rifiuti pericolosi.</p> <p>Sempre per restare in quel territorio, Inemar (l'inventario delle emissioni in aria della Regione Lombardia) spiega che "Il fattore di emissione rappresenta l'emissione riferita all'unità di attività della sorgente, espressa ad esempio come quantità di inquinante emesso per unità di prodotto processato, o come quantità di inquinante emesso per unità di combustibile consumato. La scelta dei fattori di emissione costituisce un aspetto particolarmente critico e presenta non pochi problemi di affidabilità. I fattori di emissione devono essere scelti in base alle caratteristiche dell'impianto, ricavando i dati dalla letteratura tecnico-scientifica del settore, e adattando i dati bibliografici alla particolare situazione applicativa".</p> <p>Quindi, la valutazione della bontà, pericolosità o vantaggio ambientale di una scelta deve essere fatta esclusivamente sulla base di dati oggettivi.</p> <p>Una volta ottenuta l'autorizzazione dalla Regione, per produrre energia Veritas potrà quindi utilizzare solo Csc, oppure integrare con fanghi da depurazione e biomassa legnosa vergine, fino ad arrivare alla capacità termica autorizzata.</p>	
<p>Vedasi il punto 33.</p>		<p>39bis 8.5.4 Osservazioni in merito all'intervento progettuale n. 4 - copertura della banchina ricevimento rifiuti e trattamento lavorazione verde con vaglio stellare. Il vaglio stellare è finalizzato ad estrarre dalla frazione verde la parte legnosa per avviarla a coinceenerimento. Questo processo di fatto sottrae materiale organico che potrebbe essere recuperato tramite compostaggio. Si</p>



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 47 DEL 22 OTT. 2020

<p>richiamano qu le considerazioni già espresse nelle osservazioni 8.3.1, 8.3.2 e 8.3.6 sulla non coerenza dell'azione di coincenerimento della frazione verde con la nuova Direttiva Europea sui rifiuti, con il D.lgs 152/2006 e con il Piano di Gestione dei rifiuti urbani e speciali della Regione Veneto, che prevedono tutti in modo prioritario il recupero di materia per questo genere di rifiuto.</p>	<p>punto 74), si tratta semplicemente di utilizzarlo direttamente in impianto.</p>	<p>40bis</p> <p>8.6 Osservazioni in merito alla valutazione delle alternative</p> <p>L'allegato VII punto 2 alla parte II del D.lgs 152/2006 prevede che lo Studio di Impatto Ambientale comprenda una descrizione delle principali alternative ragionevoli del progetto (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelle relative alla concezione del progetto, alla tecnologia, all'ubicazione, alle dimensioni e alla portata) prese in esame dal proponente, compresa l'alternativa zero, adeguate al progetto proposto e alle sue caratteristiche specifiche, con indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell'impatto ambientale, e la motivazione della scelta progettuale, sotto il profilo dell'impatto ambientale, con una descrizione delle alternative prese in esame e loro comparazione con il progetto presentato.</p> <p>Si osserva che nella Relazione SIA la valutazione delle alternative è stata sviluppata in modo generico, superficiale e discutibile.</p> <p>Ad esempio le motivazioni della scelta progettuale sotto il profilo dell'impatto ambientale non sono sostanziate da dati che ne comprovino l'effettiva efficacia, e inoltre manca una reale comparazione con l'alternativa 0 e con l'alternativa 1.</p> <p>Per quanto riguarda la scelta dell'alternativa 1 si ritiene che non sia affatto ragionevole proporre una diversa ubicazione del medesimo impianto.</p> <p>Piuttosto la proposta progettuale avrebbe dovuto essere confrontata con soluzioni tecnologiche e logistiche che privilegiano il recupero di materia rispetto al coincenerimento, l'ottimizzazione degli impianti</p>
<p>Vedasi il punto 5.9 del QUADRO AMBIENTALI e le valutazioni riportate al punto 7.1 relative al QUADRO PROGRAMMATICO.</p>	<p>Si ritiene di aver ampiamente trattato l'argomento nelle precedenti risposte. Si invitano i comitati ad approfondire l'argomento "Raccolta differenziata" nei documenti messi a disposizione nel sito del Gruppo Veritas, in particolare le azioni poste in atto e le analisi di dettaglio sui miglioramenti attuabili.</p> <p><a href="https://www.gruppo-veritas.it/sites/default/files/allegati/EXPORT-qualita-raccolte-differenziate.pdf">https://www.gruppo-veritas.it/sites/default/files/allegati/EXPORT-qualita-raccolte-differenziate.pdf</a></p> <p>Si richiama l'attenzione in particolare sulla città di Venezia per sottolineare che la raccolta separata dell'organico non va valutata solo da un punto di vista del miglioramento della percentuale di differenziata ma anche della somma di impatti ambientali che una raccolta di questo tipo avrebbe, senza portare ad un reale vantaggio quali davvero il traffico di barche e mezzi per un rifiuto che è composto per il 60% di acqua che attualmente viene trattato in modo efficace.</p> <p>Infine si richiama l'attenzione sulla attività formativa e informativa posta in atto dal Gruppo Veritas.</p>	<p>40bis</p> <p>8.6 Osservazioni in merito alla valutazione delle alternative</p> <p>L'allegato VII punto 2 alla parte II del D.lgs 152/2006 prevede che lo Studio di Impatto Ambientale comprenda una descrizione delle principali alternative ragionevoli del progetto (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelle relative alla concezione del progetto, alla tecnologia, all'ubicazione, alle dimensioni e alla portata) prese in esame dal proponente, compresa l'alternativa zero, adeguate al progetto proposto e alle sue caratteristiche specifiche, con indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell'impatto ambientale, e la motivazione della scelta progettuale, sotto il profilo dell'impatto ambientale, con una descrizione delle alternative prese in esame e loro comparazione con il progetto presentato.</p> <p>Si osserva che nella Relazione SIA la valutazione delle alternative è stata sviluppata in modo generico, superficiale e discutibile.</p> <p>Ad esempio le motivazioni della scelta progettuale sotto il profilo dell'impatto ambientale non sono sostanziate da dati che ne comprovino l'effettiva efficacia, e inoltre manca una reale comparazione con l'alternativa 0 e con l'alternativa 1.</p> <p>Per quanto riguarda la scelta dell'alternativa 1 si ritiene che non sia affatto ragionevole proporre una diversa ubicazione del medesimo impianto.</p> <p>Piuttosto la proposta progettuale avrebbe dovuto essere confrontata con soluzioni tecnologiche e logistiche che privilegiano il recupero di materia rispetto al coincenerimento, l'ottimizzazione degli impianti</p>



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



<p>41</p>	<p>esistenti, il potenziamento della raccolta differenziata nel bacino veneziano e in particolare a Venezia dove la percentuale è ancora piuttosto bassa (ad esempio introducendo nel centro storico e nelle isole la raccolta separata della frazione umida rispetto al secco residuo), nonché il potenziamento di politiche di riduzione della produzione di rifiuto. Più nello specifico la proposta progettuale dovrebbe essere confrontata con una soluzione che prevede l'avvio al recupero di materia, tramite compostaggio, di tutte le frazioni assimilabili a biomassa compresi i fanghi di depurazione civile, al limite trasformando parte delle strutture con questa finalità. Mentre per quanto riguarda il CSS si dovrebbe fare un reale confronto con una opzione che mira a ridurre il più possibile la produzione e a utilizzare la capacità residua degli impianti esistenti più prossimi, come ad esempio il termovalorizzatore di Padova. Si ritiene che questa parte dello studio di impatto ambientale sia molto carente e che il confronto con una ipotesi alternativa come sopra descritta sia necessario ai fini di una corretta valutazione di impatto ambientale.</p>	<p>Per la presente osservazione si rinvia ad una più attenta lettura degli schemi di flusso presentati con la nota Prot. 1628 del 06.12.2019. Inoltre allo scopo di meglio chiarire i flussi si rinvia all'ALLEGATO 5.</p>	<p>Si ritiene che il proponente abbia risposto all'osservazione.</p>
	<p>8.7.2 Osservazioni in merito alla componente rifiuti Nella Relazione SIA non si fa alcun riferimento all'impatto ambientale generato dai rifiuti in uscita dall'impianto. Qualche dato si può ricavare dalla scheda B.11.3, ma si tratta comunque di informazioni carenti perché per esempio per la capacità produttiva delle linee CSS 1-2 non sono indicate le quantità massime per ciascuna delle tipologie di rifiuto ma solo il totale complessivo; ugualmente per quanto riguarda la stazione di travaso, per la quale manca anche il dato complessivo. Per quanto riguarda l'impianto di produzione di energia attualmente autorizzato, nella relativa tabella dei rifiuti in uscita vengono indicati i codici CER 100101 (ceneri pesanti, fanghi e polveri di caldaia, trame le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04) e 100118 (rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose), rispettivamente per un quantitativo di 1380,46t e 127,78t. Nella tabella relativa alla capacità</p>		



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



<p>produttiva non vengono invece indicati i codici CER corrispondenti, inoltre le diciture sono molto più generiche (si parla di scorie e cenere leggere). Dal Bilancio di Esercizio 2018 di Ecoprogetto si evince poi che dalle linee di produzione di CSS1-2 sono uscite complessivamente ca. 80.000t di rifiuto avviato a discarica o incenerimento.</p> <p>Stante che la capacità produttiva viene aumentata in modo considerevole sia nelle linee di produzione di CSS sia nelle unità di coincenerimento, si ritiene che ai fini di una corretta e completa valutazione di impatto ambientale dovrebbero essere fornite maggiori informazioni circa la quantità, la tipologia e la destinazione dei rifiuti in uscita, in particolare specie per le scorie e le ceneri derivate dalla combustione, nonché dovrebbe essere fornita una valutazione sugli impatti generati dagli stessi sulle diverse matrici ambientali.</p> <p>Si rammenta inoltre che ai sensi dell'art. 237-octies del D.lgs 152/2006 le condizioni di esercizio degli impianti di incenerimento e coincenerimento prevedono che:</p> <p>2. Gli impianti di incenerimento devono essere gestiti in modo da ottenere il più completo livello di incenerimento possibile, adottando, se necessario, adeguate tecniche di pretrattamento dei rifiuti. 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.</p>	<p>I dati dei consumi idrici sono riportati negli schemi di flusso allegati alla nota del 05.05.2020 e la gestione delle acque reflue è riportata nell'allegato 2 alla nota 05.05.2020.</p> <p>Per la valutazione dell'impatto vedasi nel QUADRO AMBIENTALE il paragrafo AMBIENTE IDRICO e le relative valutazioni istruttorie.</p>
<p>42</p> <p>8.7.3 Osservazioni in merito alla componente acqua</p> <p>Come già esposto nell'osservazione 5.2 di cui sopra, l'aumento della capacità produttiva determina incrementi anche dei consumi idrici e delle quantità scaricate nella rete fognaria a valle dell'impianto. Analogamente a quanto visto per le emissioni gassose, gli impatti sulla matrice acqua non sono mai stati valutati nell'ambito dell'autorizzazione integrata ambientale di cui alla DGR 1881/2017.</p>	<p>Per la matrice acqua si rinvia a quanto riportato nei precedenti punti e sulla documentazione già presentata.</p>



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020

43	<p>Si ritiene che ai fini di una corretta e completa valutazione di impatto ambientale sia necessario qualificare e quantificare questi impatti anche in relazione agli effetti cumulativi derivanti dagli altri impianti presenti e funzionanti nel sito industriale di Porto Marghera.</p> <p>Si segnala inoltre che l'impianto di depurazione interno all'impianto di Eco progetto srl (secondo quanto riportato nel Parere di Compatibilità Ambientale della Provincia di Venezia di cui all'allegato A23) risulta dimensionato per il trattamento di 187mc/giorno, ovvero 68.255 mc/anno, una capacità che appare del tutto inadeguata se confrontata con la portata massima ad oggi autorizzata in uscita al punto di recapito finale che nella scheda B.9.2 viene indicata in 260.000mc/anno; tanto più che con l'aumento della capacità produttiva delle diverse unità dell'impianto anche la quantità di acqua in uscita sarà con tutta probabilità molto più consistente (dato non disponibile né nel SIA, né nella documentazione AIA).</p> <p>9 Osservazioni in merito alla procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale VINCA</p> <p>Secondo quanto espresso al paragrafo 3 dell'art. 6 della Direttiva 92/43/Cee la valutazione dell'incidenza è necessaria per "qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione" dei siti della rete Natura 2000 "ma che possa avere incidenze significative su tali siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti" tenendo conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi siti.</p> <p>Si ritiene infondata e ridicola l'affermazione contenuta a pag. 3 dell'allegato D - Dichiarazione di non incidenza ambientale là dove si dice che : per l'istanza presentata non è necessaria la valutazione di incidenza in quanto riconducibile all'ipotesi di non necessità di valutazione di incidenza prevista dall'Allegato A, paragrafo 2.2 della D.G.R. n. 1400 del 29/08/2017 ricorrente nella seguente condizione, lettera b punto 23 "piani, progetti e interventi, per i quali sia dimostrato tramite apposita relazione tecnica che non risultano possibili effetti</p>	<p>Si richiama quanto riportato nelle precedenti note. Si soprassedie sui termini utilizzati di "ridicolo" e "colpevolmente omissivo" a parere della scrivente poco tecnici rispetto al tenore che si vuole dare ai rilievi.</p>	<p>Vedasi il punto 7.4.5 della relazione istruttoria.</p>
----	---	--	---



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 DEL 16 OTT. 2020

significativi negativi sui siti della rete Natura 2000".  
La relazione tecnica è stata redatta in modo superficiale e ampiamente lacunoso, tale da non sostanziare in alcun modo la non necessità della VINCA. Pure riconoscendo la vicinanza dell'impianto con 7 siti SIC-ZPS e in particolare con il SIC-ZPS Laguna di Venezia che si trova ad appena 1.6km di distanza, la relazione tecnica risulta particolarmente e colpevolmente omissiva rispetto ai seguenti punti:

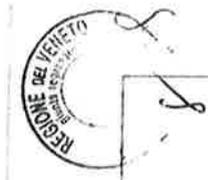
- non si fa alcun cenno al fatto che il sito in cui è localizzato l'impianto in oggetto dista ad appena 10,6km dall'Oasi di Valle Averte, area umida considerata di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar siglata il 2 febbraio 1971;
- per quanto riguarda i possibili impatti ambientali non si fa alcun cenno alle emissioni di inquinanti gassosi, alla loro dispersione e alla possibile deposizione al suolo;
- per quanto riguarda gli impatti sulla matrice acqua, non si fa alcun cenno ai consumi idrici e al prelievo di acqua dal Naviglio Brenta che sfocia per l'appunto in Laguna di Venezia apportando acqua dolce, né al carico di inquinanti che confluiscono nella rete fognaria, da qui al depuratore, e in definitiva nel Mare Adriatico al largo della Laguna di Venezia;

Si richiama qui quanto già espresso nelle osservazioni di cui al punto 8.7 circa l'entità degli impatti e circa il fatto che questi interessano un'area vasta che con tutta probabilità coinvolge anche aree ricadenti in zona SIC-ZPS. Si rammenta infine che come riportato a pag. 46 della Relazione SIA, l'intervento progettuale proposto ricade nell'ATO 6 Porto Marghera, per il quale le Direttive del Piano degli Interventi (PI) prevedono tra l'altro che: "I Piani degli Interventi che interessano direttamente o indirettamente l'ATO 6 Porto Marghera sono assoggettati a procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale, con particolare riguardo per le trasformazioni di tipo commerciale, direzionale, produttivo e turistico e relative alla nautica. Qualora la VINCA evidenzia probabili incidenze significative



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 47 del 22 OTT. 2020

<p>negative sugli habitat e le specie di interesse comunitario, dirette o indirette, anche riconducibili a effetti congiunti con altri piani e progetti, e qualora tali incidenze non possano essere risolte con soluzioni alternative, misure di mitigazione o misure di compensazione, il Piano degli Interventi deve escludere le trasformazioni che originano tali incidenze, anche se questo comporta una mancata attuazione dei carichi insediativi aggiuntivi previsti nel dimensionamento definito dal PAT per l'ATO 6." Si ritiene dunque che in assenza di una approfondita Valutazione di Incidenza Ambientale non sia possibile effettuare una corretta valutazione di impatto ambientale della proposta progettuale.</p>	<p>Non si comprende nella parzialità rilevata quali siano le carenze. Pertanto non è possibile rispondere a tali rilievi.</p>	<p>44</p> <p>In altri documenti integrativi presentati da Eco progetto srl sono state date risposte solo parziali alle seguenti osservazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3.8 Osservazioni in merito alla scheda A25</li> <li>- 4.1.1 Osservazioni in merito all'allegato B18 relazione tecnica dei processi produttivi</li> <li>- 5.2 Osservazioni in merito alla scheda C2 - sintesi delle variazioni alla capacità produttiva</li> <li>- 5.3 Osservazioni in merito alla scheda C2 - modifica scheda B.5.2 in scheda C.5.2</li> <li>- 5.8 Osservazioni in merito all'allegato C7 - schema a blocchi</li> <li>- 5.9 Osservazioni in merito all'allegato C6 - nuova relazione tecnica</li> <li>- 8.1 Osservazioni generali in merito al contenuto dello Studio di Impatto Ambientale</li> <li>- 8.5.1.5 Osservazione in merito al sovradimensionamento della capacità produttiva richiesta in relazione alla potenza termica installata</li> <li>- 8.5.2.1 Osservazione in merito alla natura dei rifiuti utilizzati nell'impianto di combustione e sulla classificazione dell'impianto di combustione</li> <li>- 8.5.2.2 Osservazione in merito al sovradimensionamento della capacità produttiva richiesta in relazione alla potenza termica installata</li> </ul>
<p>Si ritiene che il proponente nell'integrazione fornita e nelle controdeduzioni alle osservazioni presentate abbia fornito le necessarie informazioni relative al quadro progettuale, con particolare riferimento alle modifiche richieste, e alla valutazione degli impatti. Si evidenzia che il procedimento in atto è volto al rilascio dei seguenti provvedimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Provvedimento di valutazione di impatto ambientale</li> <li>- Approvazione del progetto e Autorizzazione Integrata Ambientale</li> <li>- Autorizzazione paesaggistica</li> <li>- Permesso di costruire</li> <li>- Parere di conformità del comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Venezia</li> <li>- Parere all'Autorità Portuale, coinvolgendo nel procedimento quindi i relativi Enti competenti; questo garantisce che il medesimo progetto venga analizzato in tutti i suoi aspetti, possibilmente integrandoli, e sotto diversi profili giuridici.</li> </ul>		



ALLEGATO A  
 DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020

<p>45</p> <p>- 8.5.3.2 Osservazioni in merito agli aspetti impiantistici e autorizzativi - linea 3              - 8.5.5 Osservazioni in merito all'intervento n. 5 - impianto di selezione con lettori ottici della frazione secca con recupero di carta, plastica, vetro, metalli, etc., a monte dell'attuale impianto di produzione CSS e relativo adeguamento della potenzialità di trattamento dell'attuale impianto di produzione di CSS              - 8.7 Osservazioni in merito al quadro di riferimento ambientale, alla valutazione degli impatti e delle mitigazioni              - 8.7.1 Osservazioni in merito alla valutazione degli impatti sulla componente atmosfera</p>	<p>Si rinvia all'ALLEGATO 6</p>	<p>Vedasi il QUADRO AMMINISTRATIVO.</p>
<p>46</p> <p>2.2 Osservazione in merito alla classificazione attribuita all'impianto di trattamento dei percolati da discarica e per l'attività di essiccamento fanghi.              A pag. 8 del documento prot. 1628 del 06-12-2019 di Fcoprogetto srl si attribuisce all'impianto di trattamento dei percolati da discarica la seguente categoria Allegato III lettera n) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 100 t/giorno, mediante operazioni di incenerimento o di trattamento di cui all'Allegato B, lettere D9, D10 e D11, ed all'Allegato C, lettere R1, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Il percolato di discarica normalmente contiene sostanze pericolose, e in effetti in più parti della relazione tecnica si fa riferimento al fatto che il percolato contenga PFAS e altre sostanze pericolose. Si ritiene dunque che classificazione proposta non sia corretta.              Analogo ragionamento vale per l'attività di essiccamento e successivo incenerimento dei fanghi visto che proprio questa attività viene giustificata con il fatto che, contenendo i fanghi sostanze pericolose tra i quali PFAS, non sarebbero più utilizzabili ai fini della produzione di ammendante agricolo.</p>	<p>La classificazione di rifiuto pericoloso si basa non solo sulla presenza di sostanze pericolose, ma anche e soprattutto sulle quantità delle stesse.              I principali riferimenti normativi sulla classificazione dei rifiuti sono rappresentati, a livello comunitario, dalla direttiva 2008/98/CE e dalla decisione 2000/532/CE (e relative modifiche) e, su scala nazionale, dalla Parte Quarta del d.lgs. n. 152/2006. Le suddette normative richiamano però estensamente le definizioni e i criteri contenuti nelle disposizioni comunitarie relative alla classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele pericolose, con particolare riferimento ai regolamenti 2008/1272/CE (regolamento CLP) e 2008/440/CE (tabella 1.1).              I vari atti normativi in materia di classificazione contengono inoltre rinvii ad altre disposizioni. Ad esempio, l'allegato alla decisione 2000/532/CE fa riferimento, nell'ambito della procedura di verifica della pericolosità dei rifiuti in relazione alla presenza di inquinanti organici persistenti (POPs), ai limiti di concentrazione di cui all'allegato IV del regolamento 2004/850/CE (regolamento POPs), ora da leggersi</p>	<p>Si ritiene che il proponente abbia risposto all'osservazione.              Vedasi il QUADRO AMMINISTRATIVO illustrato nella relazione istruttoria.</p>



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020

	<p>allegato IV del regolamento 2019/1021/UE. Per una conoscenza adeguata delle procedure da applicare ai fini della classificazione dei rifiuti e, pertanto, sempre necessaria un'attenta lettura della pertinente normativa comunitaria e nazionale.</p>	
<p>47</p>	<p>COMPETENZA REGIONE: "Si richiede pertanto che la Regione Veneto adempia a questo obbligo rinviano alla Commissione VIA nazionale il progetto in questione."</p>	<p>2.3 Osservazione in merito alla potenza complessiva installata presso le linee di co-incenerimento L1-1.2-1.3 in relazione alle soglie previste dal D.lgs. 152- 2006. Richiesta screening VIA nazionale. A pag. 13 del documento prot. 1628 del 06-12-2019 di Ecoprogetto srl si ammette che, indipendentemente dall'uso alternativo o meno delle 3 linee, la "potenza termica nominale totale presso l'installazione di via della geologia è pari a 67,9 Mw, riconducibile all'attività 1.1 di cui alla Decisione di esecuzione UE 2017/1442 e all'allegato VIII parte II 152/2006 e ss.mm.ii. "combustione di combustibili in installazioni con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW". In considerazione di questa affermazione e come già ribadito nell'osservazione 5.3 in merito alla scheda C2 - modifica scheda B.5.2 in scheda C.5.2 già presentata in prima istanza dal Comitato Opzione Zero, si segnala che oltre i 50 MW termici di potenza installata, gli impianti per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda devono essere sottoposti a verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale di competenza statale così come previsto dal punto 1 dell'allegato II-bis alla parte seconda del D.lgs 152 del 2006 e ss.mm.ii. Si richiede per tanto che la Regione Veneto adempia a questo obbligo rinviano alla Commissione VIA nazionale il progetto in questione.</p>
<p>48</p>	<p>Si ritiene l'osservazione non pertinente in quanto non si basa su dati oggettivi ma semplicemente su una valutazione soggettiva di non veridicità. Si ritiene nuovamente di validare i dati presentati e si ribadisce la più completa trasparenza nella presentazione</p>	<p>3. Osservazioni in merito alle risposte trasmesse da Ecoprogetto srl alle richieste di integrazione da parte della Regione Veneto con nota prot. 479500 del 7.11.2019 - QUADRO PROGETTUALE 3.1 Osservazioni sugli schemi a blocchi</p>



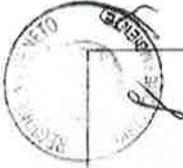
ALLEGATO A  
 IL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



<p>3.1.1 Osservazione schema a blocchi situazione di progetto tavola 2 La situazione di progetto prevede un complessivo aumento sia dei rifiuti in ingresso al Polo integrato di Fusina, sia l'aumento delle attività di trattamento e smaltimento, da cui ci si aspetta ragionevolmente un aumento dei consumi di energia, di risorse e di prodotti. Nonostante ciò, nella tavola 2 dello schema a blocchi di progetto, si osserva che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il consumo totale di risorse idriche risulta pari a 291.301mc contro i 430.182 mc dichiarati alla capacità produttiva attuale. Una diminuzione del consumo di acqua del 67% che non trova spiegazione nemmeno nella nuova relazione tecnica allegato C6 e che risulta poco credibile;</li> <li>- Non trova spiegazione nemmeno la diminuzione del consumo annuo di gasolio che passa da 465t dichiarato alla capacità produttiva attuale a 278t alla capacità di progetto;</li> <li>- Per quanto riguarda le quantità di polveri e di gas emessi si sottolinea che valori del flusso di massa riportati sono stati ottenuti a partire dai dati di concentrazione rilevati dal proponente con il Piano di Monitoraggio e Controllo nel 2018, in una situazione in cui l'impianto di produzione di CSS ha funzionato molto al di sotto delle proprie potenzialità, e soprattutto facendo riferimento alle emissioni in uscita dalla centrale termica funzionante esclusivamente a biomassa e non a rifiuti. Quest'ultimo aspetto non è da sottovalutare visto e considerato che la tipologia del materiale avviato a combustione ha notevole influenza sulla qualità e sulla quantità di emissioni gassose. Si ritiene per questo motivo che i dati forniti non siano verosimili.</li> <li>- Per quanto riguarda le quantità di inquinanti idrici emessi vale analogo ragionamento fatto per i fumi. Inoltre il dato complessivo relativo alla quantità di acqua scaricata, pari a 260.000mc, è lo stesso riportato nella Scheda B 9.2, dato che non tiene conto dell'acqua utilizzata per il raffreddamento delle scorie delle linee di</li> </ul>	<p>degli stessi sia come dato di progetto che come dati effettivi una volta che l'impianto sarà a regime.</p>	<p>della raccolta, finalizzate anche al miglioramento dell'impatto sulla componente dei consumi delle risorse. Si evidenzia inoltre che nell'impianto di produzione energia, anche nella configurazione autorizzata, il raffreddamento delle scorie non da origine a scarichi idrici. Per la valutazione degli impatti vedasi il QUADRO AMBIENTALE, in particolare ATMOSFERA e AMBIENTE IDRICO.</p>
---	---	---



ALLEGATO A  
 DECRETO N. 47 del 22 OTT. 2020



<p>incenerimento;</p> <p>- Infine, ma questa è una osservazione di carattere generale che vale anche per il seguito, non si ritiene corretto escludere dai conteggi dei consumi e degli scarichi una delle linee di incenerimento, perché in una procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai fini di una valutazione maggiormente cautelativa, deve essere considerata l'ipotesi più impattante;</p> <p>3.1.2 Osservazione schema a blocchi situazione di progetto tavola 3</p> <p>Dalla Tavola 3 dello schema a blocchi situazione di progetto si evince che la quantità di rifiuti che complessivamente arrivano ogni anno al Polo Integrato di Fusina passa da 258.500t a 480.000t, a queste devono essere aggiunte le 130.000t di fanghi e percolati di discarica tal quale.</p> <p>Nel dettaglio si osserva che</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per quanto riguarda il RUR non è giustificato un valore di 245.000t in ingresso quando attualmente la produzione del bacino veneziano si attesta intorno alle 160.000t, valore in calo;</li> <li>- sovradimensionato è anche il dato dei sovralli da differenziata, circa 70.000t a fronte di una produzione a livello di bacino veneziano che si attesta intorno alle 15.000t all'anno;</li> <li>- estremamente sovradimensionato il quantitativo in ingresso di rifiuti legnosi pari a 60.000t, quando invece il dato 2018 rilevato da Veritas nell'ambito del bacino veneziano parla di circa 10.000t anno di legno e imballaggi in legno;</li> <li>- Secondo quanto previsto dalla nuova normativa europea in materia di rifiuti (cosiddetto pacchetto economia circolare) le 84.000t di rifiuto legnoso risultante dalla tav. 3 dello schema a blocchi dovrebbe essere prioritariamente avviato alle filiere di recupero del legno o a compostaggio e non a smaltimento tramite co-incenerimento.</li> </ul> <p>Si osserva inoltre che il valore di 84.000t di rifiuto legnoso da avviare a combustione non corrisponde al</p>	<p>Per la presente e ripetuta osservazione si rinvia al punto 74 che segue.</p> <p>Per la resa dell'impianto di selezione ottica si rinvia all'ALLEGATO 5.</p>	<p>Per le potenzialità di trattamento richieste dal proponente vedasi il QUADRO PROGETTUALE, in particolare la sezione CRONOPROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI E FLUSSI DEL POLO riportati nella relazione istruttoria.</p> <p>In relazione alla coerenza delle potenzialità di trattamento con le necessità del territorio vedasi le valutazioni relative al QUADRO PROGRAMMATICO, in particolare relative al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali.</p>
--	--	---



<p>valore di 120.000t di rifiuto legnoso per il quale si chiede autorizzazione alla operazione di recupero energetico R1 a pag. 14 della nuova relazione tecnica allegato C6;</p> <p>- Il rifiuto in ingresso alle linee di CSS, considerate anche le 3.660t di sovrallò derivato dal trattamento del FORU, ammonta a 262.160t annue, dunque oltre il valore limite imposto dalle prescrizioni 21 e 22 della DGR 1881 del 2017;</p> <p>- I materiali da avviare a recupero a seguito del pre-trattamento con lettore ottico dei sovrallò e del RUR in ingresso al Polo Integrato di Fusina ammontano a 56.500t, pari al 18% del rifiuto complessivo corrispondente a 315.000t. A pag. 20 della nuova relazione tecnica allegato C6 si parla di una capacità di recupero di materiali tramite impianto di selezioni a lettori ottici pari a 20-30%. Da ciò si deduce che l'effettiva capacità dei lettori ottici di recuperare materiali riciclabili non è precisamente definita, un dettaglio non di poco conto visto e considerato che proprio l'installazione di questo impianto di pre-selezione viene preso a pretesto per aumentare la quantità di RU in ingresso al Polo Integrato di Fusina da 258.500 t/anno a 450.000 t/anno</p> <p>- L'aumento della quantità di sovrallò in ingresso al Polo di Fusina di fatto è funzionale alla saturazione della capacità produttiva delle linee di CSS con l'obiettivo di arrivare a produrre 150.000 t/anno di CSS. Una scelta che però non è giustificata da necessità reali: infatti la quantità di RUR in arrivo all'impianto è in costante calo e si attesta attualmente intorno a 160.000 t/anno, mentre la produzione di CSS si attesta intorno a 60.000 t/anno;</p> <p>3.1.3 Osservazione schema a blocchi situazione di progetto tavola 5</p> <p>I quantitativi in uscita dall'impianto di trattamento del RUR finalizzato alla produzione di CSS appaiono poco credibili. Infatti, assunto il fatto che l'unica miglioria tecnica introdotta con il progetto consiste nell'impianto di preselezione con lettori ottici, e considerato il fatto</p>		<p>Si ritiene questa osservazione (salvo per le quantità già chiarite in calce al presente documento) di carattere soggettivo: "appaiono poco credibili". Si presuppone sempre che la proponente sia in "malafede" e non si tengono in considerazione le valutazioni tecniche presentate.</p> <p>Si evidenzia che i dati evidenziati per la Linea CSS sono i medesimi riportati nella configurazione autorizzata e si ritiene ammissibile che le rese/dati di progetto o alla capacità produttiva di un impianto siano differenti dalle rese/dati consuntivi.</p>
---	--	---

ALlegato A  
DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020



AL DECRETO n. 884 del 16 OTT. 2020  
ALLEGATO A



51	<p>che proprio in virtù di questa tecnologia dovrebbero essere estrapolati proprio quei rifiuti di cui il CSS è prevalentemente composto (es. carta e plastica), non è chiaro e non trova spiegazione nemmeno nella nuova relazione tecnica per quali motivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la resa della produzione di CSS passa dall'attuale 46% al 58%;</li> <li>- le perdite di processo, che lo ricordiamo sono dovute sostanzialmente all'essiccamento della sostanza organica contenuta nel RUR, diminuisce dall'attuale 27% al 20%;</li> <li>- i sovralli avviati a recupero diminuiscono dall'attuale 5% allo 0%;</li> </ul> <p>Inoltre nella Tav. 5 dello schema a blocchi di progetto non è specificato quali sono le destinazioni dei sovralli, pari al 20% del materiale in ingresso alle linee di trattamento.</p>	<p>Si rinvia alla trattazione in calce al presente documento e all'ALLEGATO 5 per la specifica analisi delle fasi di realizzazioni dell'impianto.</p>	<p>Vedasi il punto CRONOPROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI E FLUSSI DEL POLO nella relazione tecnica.</p> <p>In relazione alla capacità di trattamento dell'impianto di incenerimento e cominciamiento, vedasi le considerazioni riportate al punto relativo al QUADRO PROGETTUALE.</p>
	<p>3.1.3 Osservazione schema a blocchi situazione di progetto tavole 7-8-9-10</p> <p>Dalla Tavola 3 dello schema a blocchi di progetto si evince che i rifiuti complessivamente preparati per essere avviati a combustione ammontano a 234.000 t/anno (150.000t di CSS + 84.000t di biomassa legnosa da rifiuti). A queste devono essere aggiunte le 34.000 t/anno di fanghi e percolati di discarica essiccati, che risultano confermati anche a seguito di quanto riportato a pag. 3 dell'Allegato 10 (risposta alle richieste di integrazione Consiglio di Bacino Venezia Ambiente prot. n. 4500262 del 18-10-2019).</p> <p>Amnesso che come dichiarato solo 2 delle 3 linee di incenerimento funzioneranno contemporaneamente e che le ore di funzionamento saranno 7920/anno ciascuna e non 8016 come inizialmente richiesto (si vedano schede AIA e SIA), la quantità massima di energia producibile data la potenza termica installata di 47,9 Mwt è pari a:</p> <p><math>47,9 \times 7920 = 379.368 \text{ MW/h}</math></p> <p>visto che il potere calorifico dei fanghi e dei percolati essiccati, secondo quanto dichiarato dal proponente a pag. 114 dello Studio di Impatto Ambientale, è pari a</p>		



8

ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 47 DEL 22 OTT 2020

13,76 MJ/kg (corrispondenti a 3,71 Kwh/kg), che le 34.000 t/anno di fanghi da incenerire risultano confermate, che dunque la quota di energia prodotta dalla combustione di questo quantitativo di fanghi e percolati essiccati è pari a  $3,71 \cdot 34.000 = 126.140$  MWh, se ne deduce che la quota di energia disponibile per bruciare CSS e biomassa legnosa da rifiuti corrisponde a  $379.368 - 126.140 = 253.228$  MWh.

Se come dichiarato dal proponente a pag. 101 della nuova relazione tecnica allegato C6, il potere calorifico del CSS prodotto da Ecoprogetto srl si attesta intorno ai 20 MJ/kg (corrispondenti a 5,4 Kwh/kg), la quantità di CSS che effettivamente si potrebbe avviare a combustione ammonta a:

$253.228 / 5,4 = 46894$  t/anno un valore ben inferiore rispetto alle 81.000 t dichiarate nello schema a blocchi e nella nuova relazione tecnica allegato C6, e soprattutto dal valore non modificato contenuto nel SIA e nelle schede AIA pari a 150.000 t/anno.

Se invece si assume come potere calorifico del CSS quello ricavabile dallo schema a blocchi Tav. 7 e 9, pari a 4,65 kwh/kg diverso da quello indicato nella relazione tecnica, il CSS che effettivamente si potrebbe avviare a combustione ammonterebbe a 54.457 t/anno.

Considerando invece una "dieta" di alimentazione mista con PCI pari a quello ricavabile dallo schema a blocchi di progetto (3,1 kwh/kg), la quantità di rifiuti che potenzialmente si potrebbe avviare a combustione ammonterebbe a 81.686 t/anno, e non 120.000 t/anno come dichiarato dal proponente. In ogni caso ciò che appare evidente è l'enorme divario tra la capacità produttiva dell'impianto in fase di pre-trattamento e trattamento finalizzato alla produzione di rifiuto da incenerire, e quella che è la capacità di incenerimento dichiarata e che nella migliore delle ipotesi consentirebbe di smaltire solo il 45% di quanto avviato a combustione.

Questa situazione paradossale risulta del resto confermata anche da quanto riportato a pag. 2 della



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



<p>risposta di Ecoprogetto srl alle richieste di integrazione Consiglio di Bacino Venezia Ambiente prot. n. 4500262 del 18-10-2019, la dove si afferma che per quanto riguarda il solo CSS (quindi nell'ipotesi che fanghi e biomassa legnosa da rifiuti non siano inceneriti) le destinazioni sarebbero le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 34.000 t/anno alla Linea L1</li> <li>- 47.000 t/anno alla linea L2</li> <li>- 69.000 t/anno a impianti di terzi</li> </ul> <p>Ora, a parte il fatto che questi impianti di terzi dovrebbero essere meglio dettagliati anche ai fini di una corretta valutazione di impatto ambientale, una situazione di questo tipo vanificherebbe completamente uno dei presupposti fondamentali con i quali il proponente vorrebbe giustificare l'intero progetto, in particolare la dove si afferma che l'impianto di incenerimento sarebbe necessario per smaltire in autonomia le 60.000 t/anno di CSS che attualmente faticano a trovare uno sbocco economicamente sostenibile a causa della prossima chiusura o conversione della Centrale Enel Palladio.</p>	<p>A parte una riflessione relativa alla natura scientifica delle sperimentazioni che dovrebbero poter essere compiute su scala reale in condizioni controllate quali quelle presenti presso l'impianto della proponente una volta realizzate le linee e i relativi abbattimenti, si riportano altrettanti articoli scientifici che dimostrano l'efficacia dell'abbattimento dei PFAS col la termodistruzione quali:</p> <p>"Decomposition kinetics of perfluorinated sulfonic acids" "Chemosphere Volume 238, January 2020, 124615".</p> <p>"incineration and pyrolysis remain the most well-established destruction strategies for solid waste treatment. Incineration involves heating a waste to high temperatures with a typical residence time of several seconds."</p>	<p>Vedasi le considerazioni riportate nel punto relativo al QUADRO PROGETTUALE della relazione tecnica.</p>
<p>52</p> <p>3.2 Osservazioni in merito al punto 2.8 verifica delle condizioni date dall'art. 237-octies. Richiesta adozione principio di precauzione per l'incenerimento dei PFAS.</p> <p>In merito alla richiesta della regione di cui al punto 2.8 della lettera prot. n. 479500 del 07-11-2019, si rammenta che secondo quanto riportato nella relazione tecnica e nello studio di impatto ambientale depositati dal proponente, l'incenerimento dei fanghi dei depuratori civili contenenti PFAS e dei percolati di discarica essiccati contenenti pure questi PFAS, può avvenire in tutte le linee e non solo nella linea 3.</p> <p>Da ciò deriva che il rispetto della norma prevista dal comma 5 dell'art. 237-octies del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii dovrebbe riguardare tutte le linee di incenerimento.</p> <p>Inoltre, con riferimento al medesimo articolo 237-octies, il proponente non ha dimostrato di ottemperare alle prescrizioni imposte dal comma 2, e dal comma 6</p>		



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 47 del 22 OTT. 2020

limitatamente alle linee L1-L2.  
Per quanto riguarda l'incenerimento dei PFAS si ritiene che il soddisfacimento del comma 5 dell'art. 237-octies del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii. non garantisca affatto adeguati standard di sicurezza per la tutela dell'ambiente e della salute umana. Sono numerosi infatti gli studi scientifici che evidenziano rischi e incertezze rispetto a questa pratica. A titolo esemplificativo si cita qui un Technical Brief dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente degli Stati Uniti (EPA) datato 1 agosto 2019 dal titolo Sostanze per e polifluoroalchiliche (PFAS): Incenerimento per la gestione di flussi di rifiuti PFAS, secondo il quale permangono ancora molte incertezze circa lo smaltimento per termodistruzione di queste sostanze. Infatti lo studio afferma in alcuni passaggi che: -"I composti PFAS sono difficili da decomporre a causa dell'elettronegatività del fluoro e della stabilità chimica dei composti fluorurati. La distruzione incompleta dei composti PFAS può provocare la formazione di prodotti PFAS più piccoli o prodotti di combustione incompleta (PIC), che potrebbero non essere stati studiati e quindi potrebbero costituire potenziali sostanze chimiche pericolose"  
- "Il composto organico fluorurato più difficile da decomporre è il CF4, che richiede temperature superiori a 1.400 °C..."  
- "L'efficacia dell'incenerimento per distruggere i composti PFAS e la tendenza alla formazione di sottoprodotti organici alogenati fluorurati o misti non è ben compresa.  
Pochi esperimenti sono stati condotti in condizioni ossidative e di temperatura rappresentative dell'incenerimento su scala di campo"  
- "Gli studi sulle emissioni, in particolare per i PIC, sono stati incompleti a causa della mancanza dei metodi di misurazione necessari adatti per la caratterizzazione completa dei composti organici alogenati fluorurati e misti" Si ritiene pertanto che al momento la modalità più sicura per gestire fanghi e percolati contaminati da

"Investigation of waste incineration of fluorotelomer-based polymers as a potential source of PFOA in the environment" Chemosphere 110 (2014) 17-22)  
4. Conclusions  
Phase II combustion testing of both FTBP Composite 1 and FTBP Composite 2 in the laboratory-scale thermal reactor system determined that waste incineration of fluorotelomer-based polymers does not emit detectable levels of PFOA under conditions representative of typical MWC and MWI operations in the U.S. Based on this testing, waste incineration of fluorotelomer-based polymers is not expected to be a source of PFOA in the environment.  
Inoltre si rileva nuovamente quanto riportato nell'osservazione precedente sulla combustione dei fanghi come scelta già attuata da più nazioni.



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 47 DEL 22 OTT. 2020



	<p>PFAS sia l'interizzazione e lo stoccaggio in discariche speciali, mentre relativamente al loro incenerimento si invoca qui il rispetto del PRINCIPIO DI PRECAUZIONE citato nell'articolo 191 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (UE). Scopo del principio di precauzione è garantire un alto livello di protezione dell'ambiente grazie a delle prese di posizione preventive in caso di rischio. Secondo la Commissione europea, il principio di precauzione può essere invocato quando un fenomeno, un prodotto o un processo può avere effetti potenzialmente pericolosi, individuati tramite una valutazione scientifica e obiettiva, se questa valutazione non consente di determinare il rischio con sufficiente certezza. Sulla base delle evidenze scientifiche che dimostrano un elevato grado di incertezza circa gli effetti derivati dall'incenerimento dei PFAS, si richiede dunque che tale opzione proposta nel progetto in questione venga esclusa.</p>		
53	<p>3.3 Osservazioni in merito al punto 2.11 sull'utilizzo del sistema DeNOx-SCR Dalla risposta del proponente si evince che il sistema DeNox-SCR sarà installato solo nelle linee L2 e L3. Mentre nella linea L1 il medesimo sistema verrà installato solo dopo l'avvio della linea L2, previsto dal cronoprogramma dopo almeno 36 mesi. Considerato però che, come si evince dallo studio presentato dal proponente dal titolo Valutazione numerica della dispersione redatto dallo studio LOB, gli NOx costituiscono uno degli inquinanti per i quali si ha il maggiore tasso di sfioramento rispetto ai limiti di legge (nel 2017 la media annua registrata è di 59 ug/mc rispetto a un limite di legge di 30 ug/mc), e che per le linee di coincenerimento di progetto gli NOx costituiscono uno degli inquinanti più significativi in termini di flusso di massa, si richiede che il sistema DeNOx SCR venga installato nella linea L1 il prima possibile e senza attendere l'avvio della linea L2</p>	<p>Si riporta quanto già evidenziato a tale proposito nella tabella BAT ALLEGATO 8.</p>	<p>Vedasi le considerazioni riportate nei punti relativi al QUADRO PROGETTUALE e al QUADRO AMBIENTALE della relazione tecnica.</p>
54	<p>3.4 Osservazioni in merito al punto 2.12 richiesta</p>	<p>Il rapporto tra Carico termico nominale (GCal/h) e la</p>	<p>Si ritiene che il proponente abbia risposto</p>



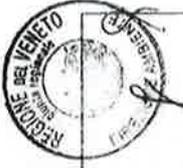
ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 47 del 22.11.2020



<p>informazioni ai sensi degli artt. 237-ter e 237-sexies del D.lgs152/2006</p> <p>Il comma 1 dell'art. 237 ter del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii., con riferimento agli impianti di incenerimento e co-incenerimento, fornisce le seguenti definizioni:</p> <p>h) 'capacità nominale': la somma delle capacità di incenerimento dei forni che costituiscono un impianto di incenerimento o co-incenerimento dei rifiuti, quali dichiarate dal costruttore e confermate dal gestore, espressa in quantità di rifiuti che può essere incenerita in un'ora, rapportata al potere calorifico dichiarato dei rifiuti;</p> <p>l) 'carico termico nominale': la somma delle capacità di incenerimento dei forni che costituiscono l'impianto, quali dichiarate dal costruttore e confermate dal gestore, espressa come prodotto tra la quantità oraria di rifiuti inceneriti ed il potere calorifico dichiarato dei rifiuti;</p> <p>La richiesta della Regione Veneto al punto 2.12 riguarda per l'appunto anche il carico termico nominale, mentre si osserva che nella risposta del proponente vengono forniti solamente la potenza termica nominale delle 3 linee di incenerimento espressa in MW e in Gcal/h, nonché la capacità di combustione in t/h, tra l'altro non riferita al potere calorifico dei rifiuti. Si ritiene dunque che la richiesta della Regione Veneto sia rimasta inavasa, ovvero che il dato relativo al carico termico nominale di ciascuna linea non sia stato fornito.</p>	<p>capacità di combustione (t/h) rappresentata, evidentemente, il P.C.I.</p> <p>Es. per 1.2 (24.000 MCal/h)/(8,84t/h) = 2.715 KCal che rappresenta il P.C.I. del combustibile con il quale è possibile ottenere il carico nominale. Questo è un punto del diagramma di combustione a basso P.C.I.</p>	<p>all'osservazione.</p>
<p>55</p>	<p>Si ritiene di aver ampiamente riposto alle tematiche qui rilevate.</p> <p>In riferimento al Piano regionale si faccia riferimento alla Regione.</p>	<p>Vedasi le valutazioni inerenti al QUADRO PROGRAMMATICO nella relazione tecnica.</p>



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 481 del 16 OTT. 2020



<p>recupero di materia tramite filiere specifiche o mediante compostaggio aerobico, come ad esempio nel caso di rifiuti legnosi, ingombranti, tessuti vegetali, fanghi non contaminati;</p> <p>- il fatto che un impianto di incenerimento o co-incenerimento è per sua natura rigido, cioè richiede di essere alimentato con una quantità costante o crescente di rifiuto per tutta la durata del piano di ammortamento. Ciò in effetti trova conferma nell'allegato Piano Economico Finanziario a fini dell'autorizzazione AIA/VIA, là dove si prevede che il conferimento agli impianti di "smaltimento e recupero di rifiuti urbani" si attesti intorno alle 160.000 t/anno di RU fino al 2038, e 90.000 t/anno di fanghi dal 2022 al 2038. E' evidente che una tale previsione risulta in netto contrasto con l'obiettivo di raggiungere entro l'anno in corso il 76% di raccolta differenziata a partire dal livello attuale di circa 68,5% e anche con l'obiettivo di ridurre la produzione pro-capite di rifiuto urbano a 420/kg/persona (media in Veneto nel 2018 pari a 466Kg/anno/persona);</p> <p>- si tenga infine in considerazione che il Piano Regionale dei rifiuti urbani e speciali è in scadenza proprio nel 2020 e che risulta per ovvie ragioni superato rispetto alle nuove Direttive europee in materia di rifiuti (cosiddetto pacchetto economia circolare) che dovrà essere recepito dalla normativa nazionale proprio entro il 2020. In particolare si sottolinea che a seguito dell'introduzione di queste nuove norme, l'incenerimento dei rifiuti, con o senza recupero di energia, è considerato come smaltimento al pari della discarica, escludendo perciò in modo netto questa pratica da quelle finalizzate al recupero di materia.</p>	<p>In riferimento alla presente osservazione si richiama quanto già riportato nelle precedenti risposte e si risponde e si richiama l'ALLEGATO 1 che ha preso in considerazione le istanze dei comitati.</p>	<p>56</p> <p>5. Osservazioni in merito alle risposte trasmesse da Ecoprogetto srl alle richieste di integrazione da parte della Regione Veneto con nota prot. 479500 del 7.11.2019 - QUADRO AMBIENTALE</p> <p>5.1 Osservazioni in merito al punto 4.3 matrice atmosfera e allo studio allegato "Valutazione numerica delle dispersioni" redatto dallo studio LOB In merito a</p>
<p>recupero di materia tramite filiere specifiche o mediante compostaggio aerobico, come ad esempio nel caso di rifiuti legnosi, ingombranti, tessuti vegetali, fanghi non contaminati;</p> <p>- il fatto che un impianto di incenerimento o co-incenerimento è per sua natura rigido, cioè richiede di essere alimentato con una quantità costante o crescente di rifiuto per tutta la durata del piano di ammortamento. Ciò in effetti trova conferma nell'allegato Piano Economico Finanziario a fini dell'autorizzazione AIA/VIA, là dove si prevede che il conferimento agli impianti di "smaltimento e recupero di rifiuti urbani" si attesti intorno alle 160.000 t/anno di RU fino al 2038, e 90.000 t/anno di fanghi dal 2022 al 2038. E' evidente che una tale previsione risulta in netto contrasto con l'obiettivo di raggiungere entro l'anno in corso il 76% di raccolta differenziata a partire dal livello attuale di circa 68,5% e anche con l'obiettivo di ridurre la produzione pro-capite di rifiuto urbano a 420/kg/persona (media in Veneto nel 2018 pari a 466Kg/anno/persona);</p> <p>- si tenga infine in considerazione che il Piano Regionale dei rifiuti urbani e speciali è in scadenza proprio nel 2020 e che risulta per ovvie ragioni superato rispetto alle nuove Direttive europee in materia di rifiuti (cosiddetto pacchetto economia circolare) che dovrà essere recepito dalla normativa nazionale proprio entro il 2020. In particolare si sottolinea che a seguito dell'introduzione di queste nuove norme, l'incenerimento dei rifiuti, con o senza recupero di energia, è considerato come smaltimento al pari della discarica, escludendo perciò in modo netto questa pratica da quelle finalizzate al recupero di materia.</p>	<p>Vedasi le valutazioni inserite al QUADRO AMBIENTALE nella relazione tecnica, con particolare riferimento alla matrice atmosfera.</p>	



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 47 del 22 011. 2020

quanto richiesto dalla regione Veneto al punto 4.3 si fa notare che non risulta pervenuta l'integrazione delle schede A e B alla domanda AIA con la linea di essiccamento fanghi ed i relativi punti emissivi.

Per quanto riguarda lo studio allegato "Valutazione numerica delle dispersioni" redatto dallo studio LOB si osserva quanto segue: - 5.1.1.1. informazioni mancanti sul dettaglio del modello. Relativamente ai dati e ai parametri utilizzati per il settaggio del programma di simulazione sono state omesse alcune informazioni essenziali, ad esempio non è chiaro quale sia la "dieta" di alimentazione delle diverse linee presa a riferimento. Si tratta di un dettaglio importante perché la quantità e la qualità delle emissioni gassose è in stretta relazione con la composizione chimica del materiale che viene effettivamente combusto;

- 5.1.2 scala della simulazione troppo limitata e numero recettori ridotto la simulazione è stata effettuata solo su scala micro visto che, come si evince dallo studio "Simulazione di ricaduta al suolo di inquinanti dispersi" redatto dallo studio STNR il recettore più distante si trova a 2920m dal punto di emissione. A pag. 20 della relazione tecnica si giustifica questa scelta facendo riferimento alle Linee guida per la caratterizzazione e l'autorizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad impatto odorigeno della Regione Lombardia (D.g.r. 15 febbraio 2012 - n. LX/3018 della Reg. Lombardia) che però come riportato in premessa sono state elaborate per:

"dare delle indicazioni circa la caratterizzazione delle emissioni odorigene, il loro confinamento, la necessità di prevedere dei sistemi di depurazione e le prestazioni che tali sistemi dovranno garantire al fine di armonizzare la coesistenza delle attività osmogene con il territorio circostante" e non per valutare l'impatto ambientale delle emissioni gassose in termini di inquinamento e impatto sulla salute. Si richiede che la valutazione delle dispersioni venga effettuata su un'area di raggio 20-25km dall'impianto.



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020

Inoltre si contesta la scelta di prendere in considerazione solo 6 recettori, escludendo tra l'altro alcuni siti sensibili molto prossimi all'impianto, come ad esempio le scuole situate a Malcontenta sia in Comune di Venezia che in Comune di Mira. A titolo di esempio si sottolinea come lo stesso studio LOB, nell'ambito del procedimento AJA relativo al revamping dell'inceneritore di Manzano in provincia di Pordenone (proponente Greenman srl), abbia depositato in data 11/04/2019 uno studio analogo nel quale, vengono considerati 11 recettori tra cui 3 scuole e 1 asilo nido; - 5.1.3 Richiesta studio sulle deposizioni e sulle matrici viventi per diossine, furani e peb Manca uno studio sulle deposizioni al suolo di diossine, furani e PCB, che permetterebbe una migliore valutazione dell'impatto dell'impianto sul territorio circostante; per le deposizioni di tali inquinanti non esistono limiti di legge definiti, tuttavia si potrebbero prendere a riferimento le indicazioni del WHO che riportano un valore consentito di 6,8 pg TEQ/mg/d con periodo di mediazione mensile. Inoltre, sempre al fine di valutare i possibili effetti sulla salute umana e sugli impatti a livello di catene alimentari, si ritiene utile approfondire lo stato dell'ambiente in relazione a questi inquinanti con uno studio approfondito sulle matrici viventi. Si richiede che questi studi siano effettuati preliminarmente alla eventuale autorizzazione dell'impianto;

- 5.1.4 Mancano valutazioni sulla combustione dei PFAS

In tutta la documentazione presentata sono assenti qualsiasi tipo di considerazione e valutazione in merito ai possibili impatti sull'ambiente e sulla salute derivati dalla combustione di sostanze contenenti PFAS. Si ribadisce qui quanto già espresso nell'osservazione 3.2 di cui sopra.

- 5.1.5 Valori di emissione degli inquinanti da verificare

I valori risultanti dalla simulazione effettuata dallo studio LOB appaiono quanto meno strani se comparati con analogo studio effettuato dal medesimo Studio LOB nell'ambito del procedimento



ALLEGATO A AL DECRETO n. 47 del 22 OTT. 2020

AIA relativo al revamping dell'inceneritore di Manzano in provincia di Pordenone (proponente Greenun srl), depositato in data 11/04/2019 e successivamente integrato in data 26/06/2019. Si tenga presente a questo proposito che il modello utilizzato è esattamente il medesimo (CALPUFF/CALMET), così come il periodo di analisi (8760 ore annue), e paragonabili risultano le caratteristiche delle sorgenti emissive: (omesse tabelle)

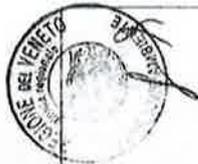
Come si vede, nonostante l'impianto di Eco progetto abbia una portata fumi complessiva di molto superiore a quella dell'impianto di Manzano, i massimi delle medie annuali registrati nei diversi recettori per NO2, SO2 e B-a-P sono addirittura inferiori, un risultato poco credibile visto e considerato che la tecnologia è del tutto analoga ma che la quantità di rifiuto avviato a combustione alla capacità di progetto è molto più alta.

Considerando gli stessi presupposti risulta inoltre molto strano il paragone tra i dati relativi alle portate dei camini: infatti l'impianto di Manzano, pure avendo una potenzialità annua di 34.000 t, ha una portata al camino superiore del 25% rispetto alla linea L2 prevista da Eco progetto pure avendo questa una potenzialità annua di 70.000 t. Se si fa il confronto con le linee L1 e L3 di Eco progetto, la differenza risulta ancora più marcata pure avendo queste linee dei camini con sezione più ampia.

Si richiede dunque che i dati tecnici dei camini forniti da Eco progetto srl siano verificati in modo approfondito, perché ovviamente la portata degli stessi costituisce un fattore determinante per calcolare il flusso di massa dei diversi inquinanti. - 5.1.6 Sforamento limiti per NOx, IPA e PM2,5 Nella relazione Valutazione numerica delle dispersioni si ammette che per alcuni inquinanti i valori registrati negli anni 2016 e 2017 presso la centralina di fondo del Parco Bissuola (rete monitoraggio ARPAV) sono stati superati, e che le emissioni del nuovo impianto per i medesimi inquinanti andrebbero ad aggravare la situazione, in particolare si afferma che: - per gli NOx il massimo simulato ai recettori sommato



AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



57	<p>al valore della stazione di fondo di riferimento sarebbe di 59 ug/mc rispetto al 2016, e di 60 ug/mc rispetto al 2017 a fronte di un valore limite di 30 ug/mc;</p> <p>- per i PM 2,5 il massimo simulato ai recettori sommato al valore della stazione di fondo di riferimento sarebbe di 25,01 ug/mc rispetto al 2016, e di 27,01 ug/mc rispetto al 2017 a fronte di un valore limite di 25 ug/mc;</p> <p>- per gli IPA il massimo simulato ai recettori sommato al valore della stazione di fondo di riferimento sarebbe di 1,33 ng/mc rispetto al 2016, e 1,23 ng/mc rispetto al 2016, a fronte di un valore limite di 1 ng/mc;</p> <p>Secondo quanto disposto dal D.lgs 155/2010 dovrebbe essere evitata ogni decisione che comporti l'aumento di emissioni di inquinanti per i quali vengo sistematicamente superati i limiti di legge.</p> <p>Si prende atto che anche a seguito delle integrazioni presentate da Ecoprogetto srl continuano a permanere gravi carenze documentali rispetto a quanto richiesto dalla normativa vigente in materia di VIA/AIA. In particolare si sottolinea la mancata presentazione di:</p> <p>- VINCA: la dichiarazione secondo la quale la VINCA non sarebbe necessaria perché non ci sarebbero impatti sulle aree SIC e ZPS è smentita nei fatti dagli studi integrativi sulle risadute dei fiumi. Infatti i punti recettori prescelti per la valutazione delle dispersioni sono compresi tra 1 e 3 km dall'impianto, quando per stessa ammissione dei proponenti, il sito dista a soli 1,6 km dal sito SIC-ZPS Laguna di Venezia. E come dimostrato dalla stessa relazione sulla valutazione delle dispersioni gli impatti ai recettori non sono nulli, anzi in alcuni casi vanno ad aggravare una situazione già compromessa. Si ritiene dunque che tale valutazione doveva essere presentata;</p> <p>- Una valutazione del cumulo degli impatti sommati agli effetti derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati, tenendo conto di eventuali criticità ambientali esistenti, relative all'uso delle risorse naturali e/o ad aree di particolare sensibilità ambientale suscettibili di risentire degli effetti derivanti dal progetto, tanto più che</p>	<p>Si richiamano le risposte già fornite nei diversi punti precedenti.</p>	<p>Vedasi valutazioni riportate nel punto 7.4.5 della relazione istruttoria.</p>
----	--	--	--



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 47 del 16 OTT. 2020



58	<p>l'impianto è inserito in un contesto industriale fortemente inquinato;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una valutazione della vulnerabilità del progetto ai cambiamenti climatici;</li> <li>- Una valutazione approfondita dell'impatto del progetto sul clima in termini di bilancio di emissioni di gas climalteranti, anche in relazione ad alternative che privilegiano il recupero di materia al coincestramento;</li> <li>- Una valutazione sui rischi per la salute umana;</li> <li>- Una descrizione dei previsti impatti ambientali significativi e negativi del progetto, derivanti dalla vulnerabilità del progetto ai rischi di gravi incidenti e/o calamità che sono pertinenti per il progetto in questione, e ciò a maggior ragione visto e considerato che nell'area di Porto Marghera esistono diversi impianti a rischio di incidente rilevante;</li> <li>- Una valutazione degli impatti derivati dalla dismissione dell'impianto a fine vita che a norma dell'art. 237 octies comma 10 del D.lgs 152/2006 deve avvenire nelle condizioni di massima sicurezza e deve prevedere la bonifica e il ripristino del sito ai sensi della normativa vigente;</li> <li>- Nel SIA, progetti di compensazione e mitigazione ambientale degli impatti causati dall'impianto ai sensi di quanto previsto dal D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii. allegato VII.</li> </ul>	<p>Si richiama quanto sopra definito</p> <p>Vedasi il punto 40bis.</p>
----	---	--



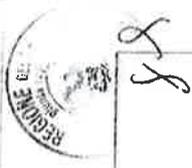
ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020



<p>alternative prese in esame e loro comparazione con il progetto presentato.</p> <p>Si osserva che nella Relazione SIA la valutazione delle alternative è stata sviluppata in modo generico, superficiale e discutibile. Ad esempio le motivazioni della scelta progettuale sotto il profilo dell'impatto ambientale non sono sostanziate da dati che ne comprovino l'effettiva efficacia, e inoltre manca una reale comparazione con l'alternativa 0 e con l'alternativa 1.</p> <p>1. Per quanto riguarda la scelta dell'alternativa 1 si ritiene che non sia affatto ragionevole proporre una diversa ubicazione del medesimo impianto. Piuttosto la proposta progettuale avrebbe dovuto essere confrontata con soluzioni tecnologiche e logistiche che privilegiano il recupero di materia rispetto al co-incenerimento, l'ottimizzazione degli impianti esistenti, il potenziamento della raccolta differenziata nel bacino veneziano e in particolare a Venezia dove la percentuale è ancora piuttosto bassa.</p> <p>A questo proposito si richiede a codesta Commissione di valutare la seguente proposta alternativa.</p>	<p>59</p> <p>7.1 Proposta di alternativa all'impianto di co-incenerimento di Ecoprogetto srl In premessa va ricordato che la proposta di Ecoprogetto srl, oltre alla implementazione delle linee di co-incenerimento L1-L2-L3, prevede anche il potenziamento del Polo Integrato di Fusina sia nella sua parte di capacità di ricezione che nella sua parte di pre-trattamento e trattamento di diverse tipologie di rifiuti urbani, speciali e pericolosi.</p> <p>Limitatamente alla parte di Trattamento Meccanico Biologico del RUR finalizzato alla produzione di CSS, secondo quanto dichiarato dal proponente in risposta al Consiglio di Bacino (Allegato 10 delle integrazioni), con riferimento al solo CSS, il confronto tra situazione attuale e stato di progetto alla capacità produttiva è il seguente:</p>
<p>Proposta alla commissione di VIA</p>	<p>Vedasi il punto 40bis.</p>



ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 47 DEL 22 OTT. 2020



Linee produttive CSS		Situazione attuale		Stato progetto alla capacità produttiva	
	Quantitativa	% resa	Quantitativa	% resa	
Salute in ingresso	166.200		258.500		
Merite produzione	43.200	27%	51.700	20%	
CSS prodotta	73.600	46%	150.000	58%	
Residui	3.200	2%	5.700	2%	
Scorie e materiali	4.800	3%	0	0%	
Spavelli di scoria	32.000	20%	51.100	20%	
Unità trattamento L1	0		34.000		
Unità trattamento L2	0		47.000		
Impianti trattamento di			73.600		
Costi e scorie (1a.700 l'1° di discarica sociale)					69.000
					16.000

In sostanza, lo stato di progetto alla capacità produttiva, oltre all'aumento della produzione di CSS e alla possibilità di incenerimento, prevede un incremento dei rifiuti da avviare a discarica a valle di tutto il processo (comprese cenere e scorie) da 46.720 t/anno a 67.150 t/anno (+43%).

La proposta alternativa elaborata dai sottoscritti comitati e associazioni prevede invece di non ricorrere all'incenerimento e di puntare molto di più su riduzione dei rifiuti, implementazione e miglioramento delle raccolte differenziate, recupero di materia, uso residuale della discarica per il materiale inerte risultante a valle del processo. Più in dettaglio si propone di:

1. Avviare alle filiere di recupero del legno o a compostaggio aerobico tutto il legno e il materiale organico derivato da rifiuti urbani e speciali ad eccezione della quota strettamente indispensabile per l'autoproduzione di energia elettrica da biomassa per soddisfare il fabbisogno del Polo Integrato di Fusina, qualora non si trovino altre alternative (seno impattanti);
2. Avvio a compostaggio aerobico dei fanghi non contaminati da PFAS o altre sostanze pericolose;
3. Investimento di almeno 10 milioni di euro per il raggiungimento entro 3-4 anni dei seguenti obiettivi: riduzione della produzione di rifiuto urbano a livello di bacino del 20% rispetto ai livelli attuali, e





ALLEGATO A  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



<p>61</p> <p>OSSEVAZIONI 1</p> <p>Nell'allegato 2 dell'integrazione (relazione tecnica del processo produttivo in fase di elaborazione) è necessario specificare la quantità di rifiuti prodotti per il recupero con processo B1.1.50, in modo da ridurre il presunto ammontare di rifiuti non recuperabili, che sono destinati a SECCO (AL) (ER 19.17.19 combustibile solido secondario (CSS) per un quantitativo fino a 61.000).</p> <p>La Tabella 1 e Tabella 2 in esercizio, si richiede di avere un chiarimento su tale dato, che, nel 2020 la quantità di cui si dispone ed essendo previsto Miglioria tecnica (BT) l'installazione impianto di selezione con lettori ottici oltre al recupero dei rifiuti a riciclare la quantità di BT. Si chiede di capire la quantità di cui che si intende di produrre e di lavorare, al costo che si sostiene e si sostiene per stabilirlo presso terzi, che stabiliscono il prezzo per il servizio di smaltimento negli inceneritori (voci e nei cementificatori e al costo e se si può prevedere).</p>	<p>Si richiama quanto sopra per le quantità.</p> <p>Per quanto attiene ai costi sostenuti e da sostenere tale tematica non è oggetto della procedura di VIA.</p> <p>Per quanto attiene al destino è necessario comprendere quale sia il quadro nazionale ed internazionale relativo alla gestione dei rifiuti che non permette una programmazione nemmeno settimanale, si faccia riferimento ad esempio all'ALLEGATO 9.</p>	<p>Vedasi le valutazioni inerenti agli ASPETTI SOCIO-ECONOMICI nella relazione tecnica.</p>
<p>62</p> <p>OSSEVAZIONI 3</p> <p>Sempre nell'allegato 2 si dichiara: "Gli impianti di trattamento dei rifiuti secco residuo per la produzione di CSS, mediante comunque altre tecnologie, con la presente progettazione si vuole realizzare, implementando i trattamenti con nuove tecnologie in grado di rendere l'impiego energetico/energetico soddisfacente, moduli fuori dai riciclabili, riducendo così il consumo di energia prodotta da fonti fossili". Si chiede una precisazione a tale informazione in quanto il fornitore di energia elettrica può fornire energia certificata, visto quindi non proveniente da fonti fossili locali rinnovabili. Si richiede di specificare la quantità di gas impiegata in chiavi di consegna, la quantità di gas impiegata e contenuta con quella già recuperata nel progetto. Si chiede inoltre di specificare il denominatore di riferimento del costo dell'energia elettrica per il funzionamento dell'impianto, il maggior impiego necessario all'impianto a fronte del risultato di ridurre l'energia che non verrebbe riciclata negli inceneritori, visto come da direttive europee.</p>	<p>Riallacciandosi all'ultima frase "Gli Stati membri non concedono alcun sostegno per l'energia rinnovabile prodotta mediante l'incenerimento dei rifiuti".</p> <p>L'energia prodotta dall'incenerimento dei rifiuti, quindi a maggior ragione l'utilizzo di CSS, è definita rinnovabile. Pertanto utilizzare il CSS prodotto internamente, per produrre energia, invece di sostenere costi di smaltimento verso altri che producono a loro volta energia, e dover comprare il fabbisogno dalla rete è alquanto controverso e controproducente. Rendersi autosufficienti dal punto di vista energetico vuol dire prodursi in casa l'energia necessaria al funzionamento degli impianti con evidenti benefici economici e ambientali.</p>	<p>Si ritiene che il proponente abbia risposto all'osservazione.</p> <p>La scelta del proponente di valorizzare il CSS all'interno della propria filiera contribuisce, fino a 12,7 MWe autoprodotti, ad alleggerire la bolletta elettrica relativa alle sezioni di impianto dedite al trattamento dei rifiuti qualificate come impianti energivori.</p>
<p>63</p> <p>OSSEVAZIONI 5</p> <p>Nell'allegato 3 piano monitoraggio e controllo pag.37, 38, 39 si fa riferimento alle seguenti quantità trattate in situazione esistente alla capacità produttiva (P) 2020-2021 e Pann in uscita (CS 150.000 t, 28% P/P), Metalli 5.700 t (3% CS 150.000 t), 1.500 t (20% P/P), CERCHI POLIANTICI STORILE E POLIURETANICA CALDAIA (CS 150.000 t), 3.200 t (2% CS 150.000 t), RIFIUTI PRODOTTI DALLA DEGRADAZIONE FUMI (P) 100.111.750 kg.</p> <p>può essere riportato quello che, dalla elettrina e la situazione attuale SEZIONE CSS (trattata nei rifiuti - situazione esistente con quantità di esercizio attuale (con produzione CSS in qualità RoW) Rifiuti in Uscita CS 73.600 t (46% P/P) Metalli 3.200 t (2% P/P)</p>	<p>In riferimento ai dati in ingresso ed uscita si rinvia all'ALLEGATO 5 e alle risposte precedenti per quanto attiene ai costi si ripete il concetto che tale dato non è oggetto della procedura di VIA, che è un dato di estrema variabilità, mai come oggi se ne comprende la difficoltà di gestione.</p> <p>Si ribadisce che il Consiglio di Bacino ha approvato il progetto con sua delibera.</p>	<p>Si ritiene ammissibile che le rese/dati di progetto o alla capacità produttiva di un impianto siano differenti dalle rese/dati consuntivi.</p> <p>In relazione ai costi, vedasi il paragrafo ASPETTI SOCIO-ECONOMICI.</p>

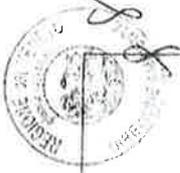












Pertanto, ferma restando la potenzialità massima già autorizzata dell'impianto, pari a 47,9 MW:

Va fino ad ora chiarito che le 120.000 tonnellate di legno riportate nella richiesta di AIA sono esattamente le quantità ad oggi autorizzate che potrebbero anche essere rappresentate da biomassa vergine nel caso in cui i cittadini fossero così virtuosi da produrre sempre meno rifiuto da inviare all'impianto di produzione di CSS.

#### 1.1 Legno come rifiuto

Per quanto attiene all'utilizzo di legno come rifiuto all'interno dell'impianto in mix con il CSS va invece spiegato quanto segue:

- le filiere del legno rifiuto e della ramaglia hanno già un loro percorso e sono, come ben sapete, tracciate e certificate;
- Veritas non ha alcuna intenzione di deviare le filiere ad oggi destinate a recupero per utilizzare il legno rifiuto come biomassa;
- i dati della tracciabilità delle filiere pubblicati nel sito all'indirizzo [https://www.gruppoveritas.it/sites/default/files/allegati/tracciabilita\\_verde\\_e\\_ramaglie\\_2019.pdf](https://www.gruppoveritas.it/sites/default/files/allegati/tracciabilita_verde_e_ramaglie_2019.pdf).

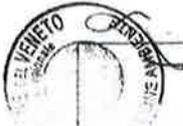
#### 1.1.1 Emissioni (trituratore e vaglio) per la gestione del verde e del legno

L'area di travaso, una volta coperta, sarà dedicata al travaso del materiale in ingresso al polo dal lato banchina, al pretrattamento del materiale per la selezione delle frazioni recuperabili ancora contenute nel rifiuto in ingresso e alla vagliatura della frazione verde.

Il capomone entro cui avranno luogo le operazioni sopra descritte sarà mantenuto in leggera depressione e l'aria aspirata sarà trattata mediante filtro a maniche al fine di abbattere le polveri generate dallo spostamento dei mezzi, dalle operazioni di carico e scarico, dal pretrattamento del rifiuto stesso.

L'aria trattata sarà derivante sia da aspirazione diffusa

ALLEGATO A AL DECRETO N. 47 DEL 22 OTT. 2020



ALLEGATO A  
AL DECRETO n. 881 del 16 OTT. 2020

dell'aria ambiente contenuta all'interno del capannone, sia da aspirazioni localizzate posizionate sull'impianto di pretrattamento e selezione in specifici punti, oltre che in prossimità dell'impianto di triturazione del verde e del rifiuto a matrice legnosa.  
Vedere ALLEGATO 10.

**1.2 Secco residuo (RUR)**

Per quanto attiene alle 258.000 tonnellate di rifiuto urbano residuo (secco) in ingresso agli impianti di produzione di CSS si rimanda ai dati di filiera pubblicati nel sito [https://www.gruppoveritas.it/sites/default/files/allegati/riaccibilita\\_verde\\_e\\_ramaglie\\_2019.pdf](https://www.gruppoveritas.it/sites/default/files/allegati/riaccibilita_verde_e_ramaglie_2019.pdf).

A queste quantità di RUR vanno aggiunti i sovralli provenienti dalle raccolte differenziate pari a 27.902,36 tonn.;  
quelli provenienti dallo scarto della lavorazione dell'organico proveniente dalla raccolta differenziata della Città Metropolitana di Venezia pari a 6.901,33 tonni;  
quelli provenienti dalla filiera della carta pari a 3.230,37 tonni.

A questi sovralli vanno aggiunti quelli derivanti dalla lavorazione dei rifiuti ingombranti pari a circa 10.000 t/anno (tale dato non è attualmente di una filiera tracciata, ma si riporta la produzione di sovralli dei cinque mesi nei quali ha funzionato l'impianto di selezione ingombranti di Eco-Ricicli prima dell'incendio).

Per un totale di 47.834,06 tonnellate nell'anno 2018. Attualmente l'impianto riceve i flussi di SAVNO per un totale di circa 13.000 tonn/anno.

Si ritiene opportuno mantenere una potenzialità leggermente superiore allo scopo di preservare la Città Metropolitana da qualsiasi emergenza possa occorrere (si veda ad esempio l'acqua grande del novembre scorso).



ALLEGATO A 47 del 22 OTT. 2020  
AL DECRETO n. 881 del

**1.3 Potere calorifico CSS**

Per quanto attiene al calcolo del potere calorifico, premesso che l'azienda ha sempre dimostrato con i fatti di utilizzare metodologie non approssimative né tantomeno legate a trucchetti ma legate a basi scientifiche, il potere calorifico deriva infatti dall'applicazione delle metodiche di campionamento ed analisi applicate secondo le norme UNI EN 15442 e 15443. Gli esiti analitici sono forniti da laboratori accreditati secondo la norma UNI EN ISO IEC 17025 applicando le metodiche analitiche secondo le norme UNI EN 15400.

Sono state effettuate diverse analisi interne atte a verificare la qualità del Combustibile Solido Secondario in uscita da Ecoprogetto, secondo quanto previsto dalla norma tecnica di riferimento UNI EN 15359:2011 "Combustibili Solidi Secondari - classificazione e specifiche".

Infatti, affinché possa essere accettato ed utilizzato dalla centrale termoelettrica di ENEL, il CSS prodotto deve soddisfare determinati requisiti e deve quindi poter essere classificato secondo alcuni criteri prestabiliti definiti dalla norma.

La norma tecnica UNI EN 15359:2011 prevede una classificazione basata su tre parametri:

- Potere Calorifico Inferiore (parametro commerciale);
- Cloro (parametro di processo);
- Mercurio (parametro ambientale);

così come specificato nella tabella presente nel documento di tracciabilità della filiera del CSS 2018 pubblicata nel sito internet.

Sulla base di questa classificazione, in conformità con quanto specificato dal DM 14 febbraio 2013 n. 22, il CSS può essere classificato come rifiuto o come prodotto.

In particolare, si può classificare come CSS-Combustibile esclusivamente il Combustibile Solido Secondario con PCI e Cl come definito dalle classi 1, 2,







paragrafo.

fare? Non sarebbero forse sempre gli stessi camion a girare? E non sarebbero ancora gli stessi camion a portare via l'imertizzato si suppone in una qualche discarica, magari all'estero?

Fatte queste premesse la comunità scientifica (e non Veritas) ritiene che la combustione sia la soluzione più sicura per il trattamento di tali fanghi: naturalmente si riporta, sempre per trasparenza la quantità di fanghi prodotta dal territorio di gestito da Veritas è riportata nello schema di plusso della prescrizione al pubblico del 31.10.2019:

[https://www.gruppoveritas.it/sites/default/files/allegati/aggiornamento impianto fusina assemblea pubblica ma lcontenta\\_31-10-2019.pdf](https://www.gruppoveritas.it/sites/default/files/allegati/aggiornamento impianto fusina assemblea pubblica ma lcontenta_31-10-2019.pdf)

L'impianto ha una potenzialità di 90.000 t/anno considerando l'anadamento delle produzioni non certamente in grado di trattare i fanghi di tutto il Veneto. Tuttavia per il richiamato principio di prossimità da voi più volte citato, non si capisce perché dovrebbe essere attuato da Hera per l'impianto di incenerimento di Padova; dal Comune di S. Urbano che già sta ricevendo i rifiuti di Veritas a discarica, e non già per un vicendevole mutuo soccorso nel caso dei fanghi civili dei depuratori del Veneto.

Tuttavia nel merito delle decisioni entreranno (parlando di Bacino) le autorità competenti in caso ve ne fosse necessità.

A noi sta semplicemente il compito di predisporre un impianto in grado di trattare fanghi da depurazione civile provenienti dagli impianti di Veritas, considerato che recenti del Politecnico di Milano - ripresi da Arera (Autorità di regolazione per energia reti e ambiente) - hanno analizzato lo stato di fatto e le tendenze dello smaltimento dei fanghi. La sempre maggiore e approfondita conoscenza del contenuto di inquinanti, farmaci, microplastiche e agenti biologici resistenti ai trattamenti tradizionali inducono i gestori a estrema prudenza nelle operazioni di smaltimento di questi

ALLEGATO A 16 OTT. 2020  
AL DECRETO n. 47 del



ALLEGATO A del 16 OTT. 2020  
AL DECRETO N. 881 del 16 OTT. 2020



	<p>fanghi, individuando la produzione di energia come soluzione migliore e predominante per il futuro. Né sembra percorribile per lungo tempo la strada del conferimento in discarica di questi fanghi. Si tratta, infatti, di una soluzione certamente poco sostenibile dal punto di vista ambientale ed economico, oltre che senza prospettive, dal momento che non è lontano il giorno in cui questo conferimento non sarà più possibile.</p> <p>Del resto, uno dei principi cardine della Direttiva rifiuti (WFD 2008/98/CE) è la minimizzazione degli impatti dei rifiuti su ambiente e salute, prediligendone il recupero, che nel caso dei fanghi da depurazione è energetico.</p> <p>Dunque, la soluzione anche al problema Pfas nei fanghi da depurazione rimane il recupero energetico, ovviamente con le massime garanzie di controllo ambientale sui sistemi adottati e utilizzati.</p> <p>Si riportano anche le conclusioni di un articolo di Chemosphere che riporta:</p> <p><i>"4. Conclusions Phase II combustion testing of both FTBP Composite 1 and FTBP Composite 2 in the laboratory-scale thermal reactor system determined that waste incineration of fluorotelomer-based polymers does not emit detectable levels of PFOA under conditions representative of typical MWC and MWI operations in the U.S. Based on this testing, waste incineration of fluorotelomer-based polymers is not expected to be a source of PFOA in the environment."</i></p>	
<p>78</p> <p><b>Stato Ambiente agli Impianti</b></p> <p>Negli ultimi 6 blocchi del tuo libro incontriamo i dati degli impianti CSS e sono le massime quantità di inquinanti emesse in base ai limiti fissati. Quelle tonnellate di polveri, N<sub>2</sub>O, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, ossidanti, idrocarburi e altri che abbiamo determinato nei nostri documenti basati sui dati osservati al paragrafo 11.</p> <p>Intanto gli usi di due altre persone sulle sculture, che sarebbero valutate e confermate da Arpa, hanno richiesto solo la macchina locale che arriva a 3 tonnellate di inquinamento che non può essere la dispersione portata a concentrazioni massime di quelle calcolate per l'ambiente.</p> <p>Lo stesso LOOQ sottolinea come i limiti di PM<sub>2.5</sub>, N<sub>2</sub>O e SO<sub>2</sub> siano gli inquinanti nelle aree di maggior impatto ambientale, e che il loro stesso arrivo con i fumi degli impianti, è l'aspetto non è trascurabile se parliamo di 0,2 % in più per gli SO<sub>2</sub>, 0,1 % per gli ossidanti.</p> <p>Lo stesso STNR lo dice solo della PM<sub>10</sub>, che verosimilmente non oltre che si superano gli abbassamenti i limiti e quindi non si dovrebbe aggirare ulteriormente la situazione, ma non è un dato da trascurare. Per il nostro paese, per il nostro territorio, per le nostre condizioni climatiche, per le nostre emissioni, per gli inquinanti sono 20%, in più o 20 % in più che sono nell'altro che trascurabile. E' come dire che un inquinante è trascurabile.</p>	<p>Vedasi le valutazioni inerenti al QUADRO AMBIENTALE nella relazione istruttoria con particolare riferimento alla matrice atmosfera.</p> <p>Per quanto attiene allo studio sulle missioni lo stesso è stato ulteriormente reso fruibile e si riporta in ALLEGATO 1.</p>	

