



Bollettino ufficiale della Regione Puglia n. 139 del 02/10/2007

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SETTORE ECOLOGIA 23 luglio 2007, n. 380

L.R. n. 11/01 - Procedura di Valutazione Impatto Ambientale – Impianto di produzione di energia elettrica mediante incenerimento di combustibili derivati da rifiuti e da biomasse – Contrada Console – Comune di Massafra (Ta) – Proponente: Appia Energy S.r.l. -

L'anno 2007 addì 23 del mese di Luglio in Modugno (Ba), presso il Settore Ecologia,

IL DIRIGENTE

Dott. Luca LIMONGELLI, sulla scorta dell'istruttoria espletata dall'Ufficio V.I.A., ha adottato il seguente provvedimento:

con nota del 05.03.2007, indirizzata oltre che al Settore Ecologia anche al comune di Massafra, alla provincia di Taranto, al Ministero dell'Ambiente-Direzione per la Salvaguardia Ambientale- ed al Ministero degli Esteri-Direzione Generale per l'Integrazione Europea-, acquisita al prot. n. 3650 del 05.03.2007 la Appia Energy S.r.l. – Contrada Console – Massafra (Ta) depositava lo Studio di Impatto Ambientale relativo all' impianto in esercizio di produzione di energia elettrica mediante incenerimento di combustibili derivati da rifiuti e da biomasse, in contrada Console, nel comune di Massafra (Ta), così come richiesto dall'Assessorato all'Ecologia della Regione Puglia con nota prot. n. 2040 del 07.02.2007, al fine di ottemperare agli obblighi conseguenti la decisione della Corte di Giustizia Europea – causa C-486/04 – che imponeva al predetto impianto di Massafra l'avvio di un formale procedimento di valutazione degli impatti ambientali derivanti dal funzionamento dello stesso;

con nota prot. n. 4048 del 12.03.2007 il Settore Ecologia invitava la predetta società a provvedere al deposito ed alla pubblicazione dell'annuncio dell'avvenuto deposito dello studio di impatto ambientale così come disposto dall'art. 11, commi 1 e 2, L.R. n. 11/2001. Con la stessa nota invitava le amministrazioni interessate (Amministrazione Comunale di Massafra e Amministrazione Provinciale di Taranto) ad esprimere il parere di competenza (art. 11, comma 4, L.R. n. 11/01);

con nota acquisita al prot. n. 5447 del 03.04.2007 venivano trasmesse le copie delle pubblicazioni di rito effettuate sul quotidiano nazionale "QN" del 09.03.2007, sul quotidiano regionale "Puglia" dell'08.03.2007 e sul BURP n. 38 del 15.03.2007;

con nota acquisita al prot. n. 5521 del 04.04.2007 la società proponente trasmetteva le copie delle note di deposito dello SIA presso la Provincia di Taranto ed il Comune di Massafra;

con nota datata 19.06.07 ed acquisita al prot. n. 11030 del 03.07.2007 il Direttore del Settore Ecologia

ed Ambiente della Provincia di Taranto trasmetteva le determinazioni del Comitato Tecnico Provinciale – verbale n. 69 del 14.06.07 – che nella maggioranza dei componenti così decideva: “il C.T. esaminata la documentazione presentata, valutato che l’impianto è in esercizio dall’anno 2003, visti i pareri favorevoli espressi da tutti gli Enti preposti, preso atto della nota istruttoria del 01.06.2007 prot. n. 26395 redatta dall’Ufficio, esprime parere favorevole alla VIA fermo restando il rispetto delle norme e leggi regionali e nazionali vigenti per quanto attiene le emissioni in atmosfera, suolo e sottosuolo... ed inoltre ...il componente...evidenzia la mancanza di un idoneo inquadramento quali-quantitativo della struttura nel territorio e la eventuale assunzione di buone pratiche ambientali atte ad attutire l’impatto...Ciò posto, ai sensi dell’art.11 c.4 della L.R.11/2001 si esprime parere favorevole all’ampliamento richiesto...;

con nota data 18.06.07 ed acquisita al prot. n. 11012 del 03.07.2007 il Dirigente dell’Ufficio Tecnico-Settore Ecologia-Ambiente del Comune di Massafra esprimeva il parere di competenza alle condizioni nella stessa nota evidenziate e, in via preliminare, riteneva necessaria l’acquisizione di dettagliata documentazione sui campionamenti relativi a:

falda acquifera;

terreno di sedime dell’impianto;

materiale fogliare, al fine di verificare eventuali presenze di nano particelle, per un raggio di circa 5 km attribuibili all’attività;

con nota acquisita al prot. n. 11363 del 10.07.2007 la società proponente comunicava al Settore Ecologia della Provincia di Taranto che: “...nel prendere atto del parer favorevole alla VIA rilasciato da codesta Autorità ...si formula l’opportuna precisazione che il parere di che trattasi è stato rilasciato nell’ambito del procedimento di compatibilità ambientale dell’impianto in oggetto in esercizio sin dall’anno 2003, e non già in relazione ad una richiesta di ampliamento dello stesso...”;

il Comitato Regionale per la V.I.A., nella seduta del 25.06.2007, ha rilevato quanto segue:

L’opera riguarda un impianto di produzione di energia elettrica mediante combustione di C.D.R., (combustibile ecologico e non convenzionale derivato dai rifiuti/biomasse, già in esercizio ed in grado di produrre una potenza elettrica netta pari a 10MW, ad una tensione di erogazione di 20.000volt . L’energia elettrica prodotta viene venduta in regime CIP 6/92 al GSE.

Il tutto è gestito dalla ditta Appia Energy, ditta che opera nel settore dello sviluppo, costruzione e gestione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, di cui all’art. n° 17 del D. L.vo 387/03, già identificato quale impianto di recupero energetico di CDR in conformità del D.M. n° 72/97, per cui i limiti di emissione al camino devono essere conformi ai limiti sulle emissioni indicati nell’Allegato 2, Sub Allegato 2 del riferimento di legge.

Infatti alla pag. 87 del Sia è posta in evidenza la tabella di emissioni con i parametri e i valori medi su 30 minuti e medio giornaliero, perseguendo l’obiettivo di riduzione delle emissioni di anidride carbonica derivanti dall’impiego di combustibili fossili .

Euro Energy Group s.r.l., controllata dal gruppo Marcegaglia 63% quota capitale, e la CiSa, 37% quota capitale, hanno costituito la società Appia Energy nel febbraio 2000. La prima è una società avente finalità principale la costruzione e gestione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili; dal 2005 opera secondo le norme internazionali UNI EN ISO 9001.2000.

La seconda invece opera dal 1994 nel settore ecologia della Regione Puglia, si occupa della

progettazione della costruzione e della gestione di discariche per il conferimento di RSU e RSAU, di impianti di preselezione per la produzione di CDR e di biostabilizzati, di impianti di produzione di energia elettrica alimentati a biogas.

Dal 1999 adotta un sistema di gestione ambientale ISO 14001 certificato, nel luglio del 2003 ha ottenuto la convalida della Dichiarazione Ambientale in seguito alla sua adesione al regolamento CE n° 761/2001 Emas e la registrazione Emas a settembre 2005.

Nell'Aprile 2004 ha ottenuto la certificazione del suo sistema di gestione per la qualità secondo le norme UNI EN ISO 9001.2000 in merito alla progettazione e alla costruzione di impianti di preselezione.

L'obiettivo è la realizzazione e la gestione, come produttore indipendente di energia elettrica, di impianti per la proprietà per la valorizzazione delle biomasse combustibili e di rifiuti non pericolosi (C.D.R.) che possono essere recuperati e trasformati in energia mediante l'utilizzo di tecnologie affidabili ed innovative di elevata qualità tecnica che garantiscono il rispetto ambientale.

La ditta asserisce che tale politica si inserisce nel quadro delle politiche regionali attuali volte alla soluzione dei problemi legati allo smaltimento dei rifiuti, supportando la produzione di fonti alternative di energia.

"Ogni opera ed inserimento infrastrutturale, di qualunque natura, porta inevitabilmente a modificazioni che causano l'alterazione delle caratteristiche dell'ambiente circostante".

Prima della costruzione dell'impianto, sebbene non previsto, la Cisa s.p.a. predispose una relazione Via a firma degli ingegneri Messa e Nuzzo e del Prof. Tursi producendo una richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale, con pubblicazione sulla Gazzetta del Mezzogiorno il 31-12-1999, a valle della quale la Regione Puglia ne comunicò l'esclusione alla Via, non ritenendola necessaria, invitando l'amministrazione Provinciale ad eseguire i controlli che sembra siano stati regolarmente eseguiti.

Il 9-02-2006 la Ditta MARCEGAGLIA, riscontrando la nota della Regione Puglia del 7-02-2007 prot. n° 2040, comunica anche al Ministero degli Esteri e al Ministero dell'Ambiente di aver incaricato il Prof. Giovanni Tiravanti di aggiornare con le emissioni reali (misurate in continuo), con deposito non appena possibile, lo studio di impatto ambientale già trasmesso il 28-12-1999 e restituito con nota 2101 del 6-03-2000 da parte del Dirigente Settore Ecologia con la esclusione della procedura di Via ai sensi del DCPM3-09-1999.

La ditta ancora afferma che le disposizioni nazionali Dlvo 152/06 e regionali L.R.11/2001 escludono l'obbligo di sottoporre a valutazione di Via (per sua natura preventiva), le attività svolte in procedura semplificata di recupero, riservandosi ogni tutela anche per i livelli occupazionali raggiunti, la impugnazione di ogni atto lesivo.

Dice la Ditta che la sentenza della Corte Europea non produce effetti diretti sull'ordinamento Nazionale senza un recepimento da parte dello stato membro, così come recentemente affermato dalla Corte Costituzionale con Ordinanza n° 458 del 13-12-2006.

Conclude la Ditta di trasmettere i dati relativi a tutto il 2006 delle emissioni in atmosfera, riprovando che la pressione ambientale svolta dalla centrale è lontana dal raggiungere i limiti imposti dalla normativa in vigore (con aggiunta della riduzione prevista dalla Legge regionale 7/99).

Il 5-03-2007 la Ditta facendo seguito alle precedenti comunicazioni deposita la richiesta di pronuncia di

compatibilità ambientale ai sensi della L 11/2001 alla Regione Puglia - al Comune di Massafra – alla Provincia di Taranto-al Ministero dell'Ambiente- e degli Esteri, in conformità della decisione della Corte di giustizia dell'Aia .

Avvengono le pubblicazioni di rito per la 11/2001 sui quotidiani e sul B:U.R:P.

Il 7-03-2007 la Ditta invia nota alla Provincia di Taranto- all'Albo gestori Ambientali sezione Regionale Puglia –Assessorato Ecologia – Comune di Massafra, comunica avvio procedimento ex art. 7 L. 241/90, di aver depositato in data 5-03-2007 lo studio S.IA. secondo la L. 11/2001 a seguito delle note del 6-10-2006 della ditta stessa ed in riscontro delle note del Dirigente del Servizio rifiuti della Provincia di Taranto , in merito alla recente sentenza della Corte Europea di Giustizia , che ha visto la condanna dell'Italia per non aver richiesto la Via alla stessa.

Lo studio proposto ha molto da aggiungere al precedente asserisce la ditta , considerando le misure dirette effettuate sulle differenti componenti ambientali attraverso appositi sistemi di monitoraggio che hanno registrato la compatibilità ambientale dell'impianto in oggetto.

L'impianto proposto rientrerebbe secondo i recentissimi pronunciamenti della Corte di giustizia dell'A.I.A. tra quelli che richiedono l'attivazione obbligatoria di una procedura di Via.

Finalità dell'intervento

L'impianto ricade nel Comune di Massafra a 2,5 KM dal centro urbano, composto da:

Sistema di trasporto e dosaggio del combustibile

Sezione di combustione e generazione di vapore ciclo termico

Trattamento dei gas di combustione

Evacuazione e stoccaggio delle ceneri provenienti dalla combustione

Sistema di condensazione

Sistema elettrico

Sistema di automazione

Stazione elettrica

Sfrutta l'opportunità legata al recupero energetico del combustibile derivato dai rifiuti urbani in conformità al D.M. 5-02-1998 tramite un corretto e virtuoso sistema di gestione dei rifiuti., tramite miglioramento della qualità dell'ambiente urbano – riduzione dell'uso delle risorse fossili- ed incremento delle attività di recupero di materia ed energia come disposto dal D.lvo 22/97 e dal 308/2004.

Normativa di riferimento

Prendendo spunto dalle norme DCPM 27-12-1988 e D.P.R. 12-04-1996 e la Direttiva 97/11/CEE e con al L.R. 11/2001 allegato A e B per la verifica della assoggettabilità a Via , la Centrale potrebbe ricadere:

1. nell' Allegato A punto A 2.f – impianto di smaltimento e recupero dei rifiuti non pericolosi con capacità sup. alle 50 tonn. /g mediante operazioni di incenerimento o di trattamento di cui all'allegato B , lettere D2 e da D8 a D11 e all'allegato C lettere da R1 a R9 del Dlvo 22/97 ad esclusione degli impianti di recupero sottoposti alle procedure semplificate di cui agli art. 31-33 del D Lvo 22/97.

2. Allegato B , punto B2, g.) impianti termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza termica superiore ai 50MW.

L'impianto asserisce la ditta non rientra fra quelli dell'allegato A , in quanto come attività di recupero energetico è sottoposta alla procedura di attività prevista dagli art. 31-33 del Dlvo 22/97 nel rispetto delle norme tecniche contenute nel D.M. 5-02-1998

Non rientra nemmeno nel punto B in quanto la sua potenza termica complessiva è al di sotto di 50MW previsti non riscontrando peraltro la presenza di condizioni ambientali che portano alla contrazione di tale soglia.

La ditta asserisce che l'impianto non è obbligatoriamente soggetta a procedura di Via ; inoltre sulla base dell'attivazione delle procedure semplificate per gli iter autorizzativi non è richiesta nemmeno la conduzione di una fase di screening per la predisposizione della verifica di assoggettabilità a Via.

Il Dlvo 152/06 che sostituisce ma non abroga il Dlvo 22/97 , attua dei nuovi programmi da perseguire nella gestione del settore rifiuti, infatti mentre nel passato la gestione del rifiuto era nella costruzione ed abbandono nello stesso in discariche, oggi viene posta attenzione al recupero dei materiali riutilizzabili mediante raccolte differenziate e recuperi energetici dei residui rimanenti derivati da separazione secco-umido(CDR), con successiva combustione. Chiaro che tutto ciò favorisce la riduzione volumetrica dei rifiuti da depositare in discarica, oltre a ridurre il costo di smaltimento degli stessi operando con tecnologie sicure a livello ambientale in considerazione dell'omogeneità del rifiuto combustibile (CDR).

Lo smaltimento diventa quindi una fase di gestione residuale , rispetto al recupero , privilegiando , riutilizzo-riciclaggio e recupero.

Inoltre l'allegato C del Dlvo 152/06 riferendosi alle operazioni di recupero al punto R1 dice “ la utilizzazione principale come combustibile o altro mezzo per produrre energia”, lo stesso pone dei vincoli precisi circa allo smaltimento in impianti di incenerimento senza recupero energetico art. 182, infatti la realizzazione e gestione di nuovi impianti potrà avvenire solo se al processo di combustione seguirà un recupero energetico con quota minima di trasformazione del potere calorifico in energia utile calcolata su base annua da parte del Ministero dell'ambiente e delle attività produttive.

La regolamentazione per la produzione e l'utilizzazione del combustibile derivato da rifiuto CDR, è contenuto nel decreto 5-02-98 che sostituisce il D.M. 5-02-86, tale decreto norma il tipo di rifiuto che è possibile utilizzare per il CDR, le caratteristiche chimico fisiche del CDR, gli impianti ammessi all'utilizzo e l'emissione derivante dalla combustione del CDR.

Il CDR è pertanto quel materiale prodotto da residui di rifiuti RSU e RS non pericolosi opportunamente trattati e miscelati con una umidità < 25% - PCI> 15MJ/KGR , con un contenuto di metalli ammesso ben definito.

Nella produzione di CDR è previsto l'impiego di rifiuti urbani e speciali non pericolosi con % in peso massimo del 50% di : plastiche non clorurate-poliaccoppiati-gomme sintetiche non clorurate-resine e fibre artificiali-e sintetiche con contenuto di CL< 0,5% in massa –pneumatici fuori uso.

Secondo sempre lo stesso decreto si puntualizza che : le attività – i procedimenti –e i metodi di recupero non devono costituire pregiudizio per la salute umana e per l'ambiente oltre anche al rispetto in tutte le procedure anche per quanto attiene alla sicurezza negli ambienti di lavoro.

La produzione del CDR avviene tramite cicli di lavorazione che ne garantiscono il potere calorifico- la riduzione della presenza di materiale metallico-vetri-inerti-materiale putrescibile-umidità –sostanze pericolose ai fini della combustione e che prevedano selezione, triturazione, vagliatura e/o trattamento fisico meccanico(presso estrusione), addensamento e pellettizzazione.

Inoltre per effetto dell'art. n° 4 comma 1 che recita che le attività di recupero energetico individuato nell'allegato n° 2 devono garantire al netto degli auto consumi dell'impianto di recupero la produzione di una quota minima di trasformazione del potere calorifico del rifiuto in energia termica pari al 75%/ anno , o , la produzione di una quota minima % del potere calorifico dei rifiuti in energia elettrica determinata su base annua secondo la formula : $16 + (\text{potenza elettrica espressa in MW})$, l'impianto ha un rendimento superiore al 20%,oltre lo standard minimo stabilito dall'art.n.4.

Vengono rispettati i criteri per cui ai sensi dell'art. n° 214 e 216 degli allegati n° 1-2-3 del Dlvo 152/06(già art. n° 33 del 22/97), sono individuati i rifiuti non pericolosi e fissati per ogni tipo di rifiuti e per ogni attività e metodo di recupero degli stessi le condizioni particolari alle quali l'esercizio di tale attività è sottoposto alle procedure semplificate.

Inoltre sono osservate anche le norme per quanto riguarda le biomasse ovvero secondo il D.M. 5-02-1998 dove le stesse sono rappresentate da scarti vegetali- rifiuti della produzione del legno ed affini non trattati con le relative prescrizioni che sono enunciate in apposite tabelle presentate.

Si rispetta la norma UNI 9903-1 del 1997, e della successiva edizione del 2002 in quanto il CDR utilizzato è prodotto in gran parte nell'impianto pubblico adiacente(ATO 1), regolarmente approvato dal C. d. con decreto 15/ 03 e gestito dalla Cisa s.p.a. , dove il rifiuto dopo raccolta differenziata viene sottoposto a biostabilizzazione e selezione per la determinazione delle frazioni in ottemperanza del decreto del CD n° 296:

RDB frazione sottovaglio da inviare alla discarica di servizio- soccorso annessa

CDR (da frazione secca – combustibile) da trasferire all'impianto di produzione di Energia Elettrica

RBM (rifiuto biostabilizzato maturo) per gli usi consentiti dal Piano Regionale (ovvero ripristino ambientale di discariche – copertura giornaliera)

Pertanto risulta DI QUALITÀ NORMALE(ovvero è prodotto a partire da rifiuti tal quale) , e di tipo 3 (ADDENSATO), come da analisi allegate al conferimento dei combustibili in centrale.

Si rispetta ampiamente la normativa nazionale sui rifiuti ed in particolare il Titolo 1 della IV° parte dove al punto 1 art. n° 181 si enuncia anche come in ogni ATO deve essere assicurata una % di raccolta differenziata degli RSU alle 5 di rifiuti prodotti pari al 35% per il 31-12-2006 45% per il 31-12-2008 e 65% per il 31-12-2012 , in accordo con specifici piani Provinciali e regionali.

La regione Puglia stabilì con pubblicazione sul BUR Puglia n° 156 del 22-12-2005 la tipologia degli impianti presenti in Puglia che sono:

- 1.recupero energetico da CdR impianti dedicati
- 2.centrali termoelettriche
- 3.cementifici
- 4.santifici
- 5.inceneritori

Il piano regionale di gestione dei rifiuti con decreto del Commissario delegato per l'emergenza Ambientale n° 187 del 9-12-2005 ha considerato l'impianto parte integrante della chiusura del ciclo dei rifiuti in Puglia, a sua volta ulteriormente ribadito con il decreto del Commissario delegato n° 246 /06 Piano Regionale di gestione dei rifiuti in Puglia, dove al punto 9.2 dove viene introdotta la novità di poter

produrre energia elettrica da fonti rinnovabili , che lo stesso ha integrato il decreto del Cd. N° 41/01.

Pertanto risulta in sintonia l'impianto stesso con la pianificazione della gestione dei rifiuti in Puglia.

Pianificazione Territoriale

L'opera ricade in ambito territoriale di tipo Esteso D " valore relativo",

Il Comune di Massafra ha ratificato il nulla –osta paesaggistico da parte della soprintendenza dei Beni culturali e architettonici della Puglia con nota prot. n° 685 del 20-01-2000.

Pianificazione Locale

È stato approvato con delibera del Cons. Com. del 6-03-2000 ai fini urbanistici il progetto e la realizzazione dell'impianto produttivo di energia elettrica , mediante combustione di CDR e Biomasse realizzato in contrada Console. Viene anche respinto un ricorso contro tale delibera dal Tar di Lecce il 6-12-2000, in quanto si dice " trattasi di un impianto industriale implicanti operazioni di recupero di rifiuti, di cui all'allegato C del 22797 e non già operazioni di smaltimento rifiuti contemplate dall'allegato B del 22/97.

Si puo' affermare che in relazione allo stato di pianificazione territoriale urbanistica-Prg e PuTT/P ed in relazione alla pianificazione territoriale di settore , l'area si inserisce coerentemente negli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori regionali e locali.

Rapporti con altri Piani

Il Piano energetico Nazionale oltre alla Pianificazione energetica Regionale ben si conciliano con il Piano Energetico Ambientale Regionale , dove fra le diverse fonti rinnovabili , le Biomasse , risultano essere una fra le piu' concrete opzioni in termini di potenziale energetico e sviluppo tecnologico, dove in Puglia i vettori energetici dominanti sono i combustibili solidi , utilizzati nel settore siderurgico e dove la quota dello stesso risulta essere sopra il 50%.

Fondamentale è il rispetto delle Leggi n° 9 e 10 del 1991, circa la liberalizzazione della produzione di energia elettrica e la promozione del risparmio di energia da fonti rinnovabili, così come anche stabilito dal protocollo di KYOTO per il controllo delle emissioni.

Iter procedurale dei primi atti autorizzativi:

1. comunicazione al Ministero Ambiente in Roma da parte del Sindaco Comune di Massafra, circa l'opportunità ad ospitare nel territorio un impianto per la termodistruzione di R.S.U., servizio del Bacino Ta/1 anno 1999
2. parere favorevole alla proposta della CISA s.p.a. da parte del Comune di Massafra 1999
3. Determina Dirigente Ecologia Regione Puglia ai sensi dell'art. 17 del D.P.R. 203/88 per l'impianto di produzione di energia elettrica con impiego di residui derivanti dall'agricoltura BIOMASSE e combustibile derivato dai rifiuti CDR
4. Parere favorevole Sindaco di Massafra, all'impianto comunicato al Ministero Ambiente 1999
5. conferma da parte della regione Puglia , Settore ecologia con invio Determina Dirigente Ecologia Regione Puglia ai sensi dell'art. 17 del D.P.R. 203/88 per l'impianto di produzione di energia elettrica con impiego di residui derivanti dall'agricoltura BIOMASSE e combustibile derivato dai rifiuti CDR al Ministero Ambiente –Industria –Sanità 1999

6. Nota con parere favorevole ASL/Ta1 da un punto di vista igienico-sanitario 20-12-1999
7. Nota da parte della Cisa con cui viene richiesta compatibilità ambientale , presentando uno studio di Impatto ambientale 28-12-1999 e 4-01-2000
8. Nota del Dipartimento di Prevenzione del 18-01-2000 con il quale viene espresso parere favorevole al progetto dell'impianto
9. il 20-01-2000 la soprintendenza dei beni architettonici ratifica il nulla –osta favorevole del Comune di Massafra per quanto attiene all'autorizzazione paesaggistica
10. il 22-02-2000 la regione Puglia tramite il suo ufficio Ecologia chiede chiarimenti alla ditta istante circa il pronunciamento di compatibilità ambientale richiesto sui limiti previsto dal D.M. 5-2-1998 in relazione alla entrata in vigore del DCPM 3-9-1999.
11. Determina del Dipartimento delle foreste di Taranto circa il N.O. sul vincolo idrogeologico
12. il 29-02-2000 la Cisa risponde in merito alla Regione sia per il D.M. 5-02-98 sia per la L. R. 7/99
13. il 3-03-2000 approvazione dell'impianto dal Comando Provinciale dei vigili del fuoco
14. il 6-03-2000 comunicazione da parte del dirigente settore ecologia Regione Puglia di esclusione dalla procedura di Via dell'impianto stesso ai sensi del D.C.P.M. 3-09-1999
15. 6-03-2000 approvazione definitiva da parte del Comune di Massafra ai fini urbanistici della realizzazione del progetto.
16. 7-03-2000 trasmissione da parte del Ministero Industria , decreto n° 021/2000 autorizzazione ai sensi D.P.R. 203/88
17. 17-03-2000 concessione edilizia favorevole da parte del comune di Massafra alla realizzazione dell'impianto. 6-12-2000 ordinanza del Tar Puglia con cui si respinge il ricorso contro la delibera del Consiglio Comunale con la quale si approva in via definitiva ai fini urbanistici il progetto di cui trattasi. , in quanto si dice “ trattasi di un impianto industriale implicanti operazioni di recupero di rifiuti, di cui all'allegato C del 22797 e non già operazioni di smaltimento rifiuti contemplate dall'allegato B del 22/97.
18. 13-03-01 ordinanza del Consiglio di Stato con cui si respinge il appello , confermando quanto detto dal Tar Puglia.
19. 27-06-2003 approvazione concessione edilizia di variante in corso d'opera
20. 17-03-2004 certificato di agibilità n° 19 rilasciata dallo sportello Unico del Comune di Massafra
21. 24-03-2004 autorizzazione allo scarico delle acque meteoriche rilasciate dal Dirigente Provincia Taranto settore ecologia

Pertanto il quadro di riferimento programmatico è avvalorato dalle varie autorizzazioni ottenute a livello ministeriale e locale facendo riferimento ad una coerenza dello stesso con gli strumenti della pianificazione urbanistica –territoriale ed ambientale.

Rapporti fra progetto - normativa-e strumenti pianificatori:

- dove gli obiettivi di pianificazione energetica tendono ad un -rafforzamento della sicurezza dell'approvvigionamento energetico attraverso un maggior ricorso alle fonti energetiche rinnovabili
- aumento dell'efficienza ella distribuzione, trasmissione e generazione di E.E.
- rispetto e protezione dell'ambiente
- fabbisogno energetico in rapporto allo sviluppo produttivo della Regione e/o della zona
- ottimizzazione rendimento energetico con minimizzazioni emissioni Nox, CO –CO2

Per la 152/06 l'impianto risulta conforme in quanto attua il recupero energetico riduce la quantità dei rifiuti smaltiti in discarica / assicura lo smaltimento dei rifiuti in luoghi prossimi a quelli di produzione favorendo la riduzione di movimentazione

Inoltre riduce la quantità di rifiuti immessi nell'ambiente, utilizza le migliori tecnologie a costi accettabili/effettua il recupero di energia dal processo , producendo vapore tecnologico per gli usi

interni/rispetta i limiti di emissione che secondo la L 7/99 devono essere ridotti del 20%

Nell'area dell'intervento ricade una discarica controllata di RSU

in attività , una cava di tufo in attività , e numerosi altri siti abbandonati, in uno dei quali a 300 metri si rileva la vecchia discarica incontrollata di Massafra in attesa di interventi di bonifica.

L'impianto ha un accesso comodo per la viabilità extraurbana essendo vicino alla strada statale Appia e allo svincolo autostradale A14.

Risulta essere abbastanza distante da agglomerati urbani –ospedali e comunque insediamenti civili e rupestri a qualsiasi titolo.

I produttori che conferiranno combustibile secondo il D.M. 2-5-98, sono presenti non solo all'interno della provincia di Taranto , ma anche della Provincia di Bari e Brindisi.

Dista 2,5Km dall'abitato di Massafra , interessando le part. Ile 5-16-18 del foglio n° 80 del Comune di Massafra con una superficie complessiva in Mq.90.635, confina a nord con le part. Ile 12 e 17 , a Ovest con una strada interpoderale a Sud con le particelle 20 e 35 destinate all'ampliamento dell'attuale sistema di smaltimento ed alla collocazione dell'impianto di selezione e preparazione del CDR e ad Est con il territorio del Comune di Taranto.

L'impianto è posto in prossimità dell'impianto di selezione- biostabilizzazione e produzione di CDR con annessa discarica di soccorso gestita dalla Cisa s.p.a. concessionario del Comune di Massafra.

Il lotto è costeggiato da un'ampia strada , lunga circa 5 metri, la cui superficie è suddivisa in Area di preparazione e stoccaggio del CDR- Isola produttiva-Stazione elettrica e zona di ingresso.

Sono state descritte alternative progettuali all'impianto ma al momento ma al momento sotto l'aspetto della tutela ambientale e commerciale non è risultata matura e valida per tale sistema .

Pertanto i sistemi di combustione impiegati nell'ambito del trattamento delle biomasse sono : i forni del tipo a tamburo rotante –a griglia fissa o mobile ed a letto fluido a sua volta distinta quest'ultima in a pressione atmosferica e a letti in pressione ed ancora a fluidi bollenti e a letto circolatorio, che differiscono l'uno dall'altro solo per le modalità di contatto tra combustibile (biomasse/CDR) e comburente aria.

Risulta chiaro come i vantaggi della combustione a letto fluido sono:

- tempo di contatto adeguato tra combustibile e comburente per ottimizzare la combustione
- riduzione della produzione di NOX termici , per la temperatura bassa garantendo l'ossidazione completa della parte combustibile
- riduzione della produzione di CO per effetto di una lunga permanenza del combustibile nella camera di combustione
- possibilità di riduzione di gas acidi mediante l'aggiunta di reagenti alcalini.

Sistema trattamento fumi

È preceduto da trattamenti primari preventivi durante la fase di alimentazione e combustione che prevengono o riducono la formazione dei composti inquinanti, riguardando la combustione a stadi, la

riduzione delle temperature, e dei tempi di residenza nelle zone ad alta temperatura, l'aggiunta di reagenti chimici e viceversa.

Si prevede una fase di assorbimento dei composti gassosi acidi con un sistema a secco e una fase di depolverazione con completamento delle reazioni di neutralizzazioni.

La rimozione di NOX

Puo' avvenire o con il sistema SCR(selettive catalytic reduction), oppure con il non SNRC. Con temperature di 850° e 1095° per > 2 sec. DM 72 del 5-02-98 ALL. 2 -sub 1, con quest'ultimo sistema si ha una riduzione di oltre il 50% della riduzione della riformazione eventuale delle diossine.

Rimozione dei gas acidi

Sistemi a umido (scrubber) e sistemi a secco e a semi secco, dove il primo è sempre posto al termine della linea di trattamento per la bassa temperatura 150° e la saturazione di umidità che inducono nei fumi trattati, i primi invece sono seguiti da sistemi di rimozione del percolato.

Rimozione dei microinquinanti

Organici (diossine- furani- e IPA)/ inorganici (metalli pesanti).

I migliori sistemi adottati per essi sono stati quelli a pioggia(trasferendo l'inquinante gas alla fase liquida agendo a temperature di 30°-40° si riesce a catturare gli elementi piu' volatili e ad assorbimento(tramite filtri a carbone attivo).

Rimozione del particolato

Premettendo che il contenuto di polveri nei fumi dipende oltre che dal contenuto di ceneri nel rifiuto come anche dalla fluidodinamica della combustione è possibile oltre che doveroso dice la Ditta ridurre la concentrazione di polveri innanzitutto con misure primarie , ovvero con una combustione ottimizzata attraverso una distribuzione uniforme dell'aria comburente e , a parità di portata con una riduzione della velocità dei fumi in camera di combustione.

I principali sistemi di depolverazione sono:

- 1.Meccanici
- 2.filtri a manica
- 3.Torri di lavaggio
- 4.precipitatori elettrostatici

Vi è un sistema di condensazione del vapore , per cui la Centrale sfrutta il ciclo termodinamico del vapore per la produzione di energia elettrica..

Soluzioni tecnologiche adottate

L'impianto risponde in pieno a quanto dettato dall'allegato 2 del D.M. 5/2/98 , inoltre per quanto attiene alle Migliori Tecniche disponibili (BAT)in merito all'incenerimento dei rifiuti.

Il combustibile scelto per l'alimentazione dell'impianto è il CDR addensato sotto forma di pellets, riducendo così per tutto il ciclo a ricorrere a combustibili ausiliari. Il Sistema di combustione è quello a letto fluido bollente con una elevata efficienza di combustione oltre il 99%, con una elevata stabilità di

combustione “ volano termico” , con una riduzione drastica della produzione di NOx per le basse temperature utilizzate, riduzione della SOx mediante aggiunta di CaCO₃ e Dolomite CaMg(CO₃)₂, infatti i materiali di cui sopra reagiscono con i composti dello zolfo creando ceneri neutre scaricabili o utilizzabili quali sottofondo stradale o nell'industria cementiera.

La movimentazione del materiale avviene grazie all'utilizzo di pale meccaniche in alternativa a ragni e benne garantendo maggiori flessibilità nelle variazioni di flusso e una maggiore protezione nei casi di guasto o blocco dei sistemi automatici.

Caratteristiche del combustibile

Esso sarà di 2 tipi : il CDR che avrà le caratteristiche dell' allegato 2 sub 1 del D.M. 5-2-1998 ed il gasolio quale combustibile ausiliario attivo nelle fasi di avviamento e di alimentazione di energia.

È previsto l'utilizzo del CDR addensato , ma qualora la disponibilità di questo non vi fosse con tali caratteristiche , allora sarà disponibile l'alimentazione mescolando l'addensato con il CDR sfuso, all'interno del sito d'impianto.

Sono riportate delle tabelle di riferimento di CDR utilizzato in impianti analoghi in Puglia, oltre alla caratterizzazione dello stesso CDR secondo la norma UNI 9903 che individua gli stessi uno di qualità normale e l'altro di qualità elevata.

CICLO TECNOLOGICO

Il CDR addensato , stoccato presso l'impianto , è alimentato attraverso nastri e tramogge di carico direttamente nella caldaia del combustore a letto fluido dove per effetto combustivo produce calore necessario alla vaporizzazione dell'acqua demineralizzata che attraversa il corpo caldaia.

Attraverso le fasi di preriscaldamento e surriscaldamento ottenute grazie al processo di combustione e agli scambi termici con i fumi di combustione , il vapore contenuto nel corpo caldaia raggiunge le condizioni di pressione e temperature richieste dalla turbina nella quale subisce un'espansione producendo energia meccanica trasformata successivamente in energia elettrica per mezzo di un alternatore.

La stessa dopo aver soddisfatto le richieste interne di energia interna , immette nella rete nazionale la restante energia prodotta.

Il vapor d'acqua a bassa pressione , in uscita dall'ultimo stadio di espansione in uscita dall'ultimo stadio di espansione della turbina , raggiunge un condensatore ad aria dove ritorna allo stato liquido per ricominciare il suo ciclo termodinamico.

I fumi di combustione dopo aver ceduto la maggior parte del loro calore al vapor d'acqua , subiscono , durante l'intero percorso , una serie di processi per l'abbattimento dei composti inquinanti in essi contenuti prima di essere espulsi in atmosfera secondo norma.

Area di conferimento – stoccaggio -e preparazione di CDR / biomasse

Il CDR arriva tramite automezzi autorizzati, dotati di cassone ribaltabile, vengono pesati e scaricano all'interno di un edificio attrezzato di circa 18.000 m² munito di setti di separazione sulle pareti dello

stesso. Alternativamente il materiale puo' venire anche sotto forma di imballi sigillato in cubi è stoccato all'esterno sotto apposita tettoia di protezione.

Il combustibile principale CDR per l'alimentazione del combustore puo' essere preparato all'interno della centrale partendo dal CDR a Fluff (sciolto e/o imballato) oppure conferito all'esterno già pronto per l'utilizzo.

La movimentazione del materiale avviene con l'ausilio di pale e sistemi meccanici autorizzati che trasportano il materiale dalla zona di stoccaggio alla zona di preparazione del CDR .

Risulta chiaro che il sistema di progetto per la preparazione del CDR avviene , con mescolamento del materiale in fluff con il CDR addensato , senza materiale metallico e vetri, e fisico (per pezzatura idonea e densità ottimale) idoneo alla combustione in letto fluido bollente .

Nell'Area di isola produttiva

Il sistema del generatore di vapore , il sistema del trattamento dei fumi , il camino, il turbo gruppo con i relativi impianti ausiliari, l'edificio sala controlli e locali quadri elettrici , il trasformatore elevatore e stazione elettrica dove a sud ovest del turbogruppo ed in prossimità delle linee elettriche esistenti è presente la zona di interconnessione alla rete elettrica nazionale dove sono installati il trasformatore elevatore principale (6,3 –150 W) e tutto il sistema di interconnessione , protezione e misura verso la rete Enel. Il collegamento fra il trasformatore ed il generatore è eseguito mediante cavo interrato.

Area di ingresso – depositi e officina- Servizi interni ausiliari – viabilità interna- rete elettrica- illuminazione – messa a terra e impianti antincendio- rete di distribuzione idrica e impianto fognante (reti fogne bianca e nera sono in materiale non plastificato come da norme UNI, tutto quanto è rispettoso della normativa nazionale e regionale, tenendo conto della necessità di minimizzare il consumo di acqua e la conseguente produzione di reflui liquidi, la ditta asserisce che alcuni reflui di processo verranno riutilizzati per usi interni di centrale.

Le aree del lotto non occupate dall'impianto sono destinate a verde piantumato . L'area dell'impianto è delimitata da una recinzione del tipo a lastre prefabbricate e rete metallica posata sopra un muretto di fondazione in calcestruzzo.

La zona destinata a verde all'interno del sito di impianto è adeguatamente ombreggiata tale da favorire un gradevole effetto visivo oltre che come barriera acustica.

L'impianto funziona a ciclo completo e continuo per 7500 ore / all'anno con un Lay-out della sezione di preparazione del combustibile in:

-CDR in balle sfuso o non addensato/ triturazione/separazione magnetica(con recupero di ferro)/ miscelazione / CDR alla combustione . Per la definizione dei volumi di stoccaggio è assunto che il combustibile provenga in tempo reale per un quantitativo pari a 3.800 m³, in balle e/o big-bags e 2.9000 in materiale sfuso tale da garantire una autonomia di produzione di circa 4-5 giorni ipotizzando un funzionamento continuo dell'impianto per 24 ore al giorno. È previsto un collegamento fra il fabbricato di preparazione del combustibile e il fabbricato di stoccaggio e movimentazione del combustibile in modo che l'alimentazione del generatore di vapore possa avvenire direttamente dal primo fabbricato durante il funzionamento del sistema di preparazione.

La sezione termica attua il recupero energetico dell'impianto , dove l'energia chimica posseduta dal combustibile viene convertita in energia termica e ceduta all'acqua per la produzione di vapore.

La sezione del sistema di combustione e del generatore di vapore integrato è montato su carpenteria metallica in acciaio con scale e piani di servizio , con una altezza dal piano di campagna di 40 metri.

Sistema di monitoraggio delle emissioni:

Una sala controllo permette tramite una centralizzazione di comandi di governare le misure-le segnalazioni-gli allarmi-le registrazioni l'archiviazione dei dati.

Il sistema si chiama Scada Cube della Siemens composto da:

sensori che eseguono la misurazione di grandezze fisiche

microcontrollori o microcomputer che in maniera continuativa o ad intervalli di tempo predefiniti , effettuano misurazioni tramite i sensori a cui sono collegati e memorizzano presso la memoria locale i dati.

Sistema di telecomunicazione digitale tra i microcontrolli ed il supervisore

Computer supervisore

Al Camino si misura : la concentrazione di polveri totali

Concentrazioni di sostanze organiche gassose sotto forma di vapori e gas

Conc. di HCL Hf

Conc. di Ossidi di zolfo

Conc. Ossidi di azoto

Conc. Di Co

Tenore di O2 nei fumi

Umidità

Temperatura

Portata volumetrica

Esiste un sistema di monitoraggio in continuo tramite l'impiego di analizzatori in linea FTIR(fourier transformed infrared)

Per il monitoraggio periodico non in linea , sono predisposte sul camino adeguate prese di misura con il metodo UNICHIM n° 422

Il turboalternatore permette alla turbina a vapore di generare energia meccanica convertendola in energia elettrica si da immetterla nella rete elettrica nazionale.

La turbina è collocata su fondazioni in cemento armato

Sistema di evacuazione –stoccaggio e trattamento ceneri

Tale sistema prevede la separazione fra ceneri provenienti dal combustore e dal generatore di vapore(non tossiche e nocive), e le polveri raccolte lungo la linea fumi contenenti anche i prodotti di reazione scaricati dal sistema di trattamento fumi. Le ceneri pesanti della camera di combustione e del generatore di vapore vengono stoccate per circa 1 giorno e smaltite in impianti autorizzati. Le ceneri leggere provenienti dalla linea trattamento fumi sono intercettate ed avviate ad un silos per lo stoccaggio attraverso un nastro trasportatore chiuso. Le stesse vengono conferite in discarica attraverso caricamento di automezzi dotati di cassoni scarrabili.

Sono assicurati sistemi di raffreddamento per il condensatore e per i sistemi ausiliari.

È assicurato un sistema di automazione e controllo per tutti i parametri critici del ciclo tecnologico.

Il sistema di stoccaggio tecnico dell'acqua demineralizzata è dotata di serbatoi dedicati all'acido cloridrico e all'idrossido di sodio(soda caustica) usati nella rigenerazione delle resine a scambio ionico quale parte del sistema di trattamento delle acque per la produzione di acqua demineralizzata. L'approvvigionamento avviene con autocisterna di 15m³, con dispositivi adeguati contro lo sversamento accidentale con docce di emergenza e lavaggio occhi.

Impianto trattamento reflui

È conforme al Dlvo 152/99 al Piano Directorio approvato dal Commissario delegato con decreto n° 80/02 e modificato con decreto 282/03.

Per le acque meteoriche e/o di lavaggio di aree non dedicate alla produzione di energia elettrica si esce in tab. n° 4 all 5 del Dlvo 152/99 essendo riutilizzate in centrale per subirrigazione a goccia delle aree a verde o smaltibili in gravina .

Per le acque di seconda rete di aree dedicate alla produzione di energia elettrica quindi di processo -dell'impianto di demineralizzazione (osmosi inversa), effluenti sanitari provenienti dall'edificio n° 3 si esce in tab- n° 3 all. n° 5 del Dlvo 152/99, sono completamente riciccolate .

Mentre le acque reflue civili degli edifici A e B sono raccolti in vasche Imhof e poi smaltiti con ditte autorizzate per il prelievo e trasporto fanghi l'autorizzazione allo scarico rilasciata dal Comune di Massafra ha validità quadriennale 30-12-2003

Per le acque dell'edificio n° 1 e della zona di stoccaggio CDR imballato , le acque di lavaggio vengono convogliate in apposite vasche impermeabilizzate dedicate e successivamente smaltite in autobotti idonei per idoneo impianto di trattamento.

BIOFILTRO

Opera per abbattere gli odori provenienti dall'edificio di stoccaggio del CDR, da dove i percolati prodotti vengono raccolti in una vasca interrata da dove vengono prelevati per alimentare il sistema di umidificazione del biofiltro stesso.

Materie prime ed altri materiali

Il consumo medio previsto per il combustibile principale è pari a 12Ton/Giorno Pari a 900 tonn/anno per un periodo di funzionamento di circa 7.500 ore/ ann, cioè 12m³ / anno .

Per il sistema dei trattamenti dei fumi si stima il seguente consumo di reagenti:

CaCO₃ 230 hg/ora pari a 1840 ton/anno

NH₃ 138hg/ora pari a 1104ton./anno

NaHCO₃ 200 hg/h pari a circa 1.600 ton/anno

Carboni attivi 9,5 Hg/h paria 76 ton/anno

L'area è a basso rischio sismicità cat. 3 ai sensi dell'OPCM del 23-03-2003 , è area dichiarata a nessun rischio idrogeologico, il sito ricade in area non ricadente in zona ad elevato rischio ambientale secondo il

recepimento della Direttiva Seveso II di 505 Km².

Il territorio non presenta una idrografia superficiale , limitando lo scorrimento delle acque meteoriche a solchi di erosione molto ampi secondo le mappe del PAI della regione Puglia tutta l'aria interessata dal sito non risulta essere a rischio di inondazione.

Qualità dell'aria:

La ditta ha prodotto uno studio di indagine sulla qualità dell'aria nel Comune di Massafra nell'anno 2004 da parte della Ditta Erm Italia s.r.l., con stazione mobile di rilevamento effettuata peraltro in soli due giorni dell'anno il 5 e 16 02 –2004 effettuata nel centro urbano di Massafra in condizioni di fermo bianco della centrale alimentata a cdr , posta a circa 5 km a sud-est , raccogliendo i parametri meteo e chimico fisici delle medie orarie.

I parametri delle polveri , PM10 e BTX hanno invece avuto diversa campionatura secondo una media giornaliera.

ANIDRIDE SOLFOROSA

Per esso la conc. è sempre nei limiti di sicurezza quali conc. media di 10 minuti⁷ delle 24 ore / e della media annuale Pm10

I valori riscontrati espressi in $\mu\text{g}/\text{mc}$, dove i valori maximi sono sempre al di sotto del valore limite secondo il DM 60/2000, dove 40/55 è il valore limite giornaliero – 41,6 è il valore maximo come dato generale , da cio' la concentrazione ritrovata per il primo dato è 39,9 e 39.9 per il secondo dato.

Dice la ditta che l'O.M.S non ha ancora stabilito il limite massimo di valore PM10 al di sotto del quale non esiste pericolo per la salute umana, anche se alcuni livelli di NOX di sotto dei 30 $\mu\text{g}/\text{mc}$, siano da considerarsi di protezione per l'ecosistema.

Ossidi di Azoto

I valori riscontrati secondo il D.P.R. 203/88-D.M. 25/11/88 livello di allarme e attenzione , con i dati generali media oraria massima e minima hanno sempre dimostrato valori espressi in $\mu\text{g}/\text{mc}$ al di sotto della soglia.

MONOSSIDO DI CARBONIO

Con valori espressi in mg/mc secondo il DCPM 28-03-83 il D.M. 25-11-88 livello di attenzione e di allarme sempre nei limiti anche se lo stesso parametro non è da considerare a rischio.

OZONO

I valori in $\mu\text{g}/\text{mc}$ hanno sempre avuto punti critici di rilevamento con una media oraria di 8 ore e giornaliera molte volte sfiorante i limiti imposti dal dcpm 28-03-83,

dal Livello di protezione della salute e di vegetazione secondo il D.M. 16-05-96 , secondo il livello di attenzione e di allarme .

La ditta asserisce comunque che i livelli maximi di sfioramento si hanno nelle ore centrali della giornata h 11-17 $\mu\text{g}/\text{mc}$ fra i 100 e 150 μg , quando l'irraggiamento solare è massimo , per cui mentre nelle altre ore del giorno IL VALORE è < 100.

IDROCARBURI

Non esistendo un limite per essi il DCPM 28-3-83 fissando il limite maximo di 200 $\mu\text{g}/\text{mc}$ per piu di 3 ore

consecutive di ozono in presenza di idrocarburi > 200µg/mc. Da ciò risulta accettabile perché l'ozono è sempre < di 200µg/mc, il superamento della soglia si è avuto in più occasioni e con punte elevate.

L'andamento tipico delle curve degli idrocarburi si è avuto in conseguenza dell'inquinamento marcato da traffico veicolare, più preponderante nelle ore diurne e meno presente in quelle notturne con una soglia di fondo caratteristica.

VEGETAZIONE-FLORA E FAUNA

L'area tutta ricade in una zona priva di vegetazioni particolari di rilievo, essendo assenti aree coltivate, con vegetazione igrofila lungo i corsi d'acqua e lacustre, con antropizzazione del territorio in quanto utilizzata precedentemente a scopo estrattivo per l'estrazione del calcarenite, così come per la fauna andata oramai persa per il disequilibrio, andrebbe recuperata per un ritorno della stessa in sintonia con le previsioni del PUTT.

STUDIO ED USO DEL TERRITORIO

L'Area dell'intervento ricade a 2,5Km dal Comune di Massafra e a 8 dal Comune di Statte, i primi insediamenti abitati anche se a dire della Ditta sono a meno di 1,5KM ed in maniera discontinua non inficiano la vita dei nuclei stessi.

Strade e ferrovie sono a servizio e scorrono distanti dagli insediamenti

Aree Protette

L'Area ricade in nel SIC- ZPS "Area delle Gravine" identificato con il codice IT9130007 secondo il D.M. 22-04-2000, dove vengono ricomprese tutte le principali gravine dell'arco ionico delle Murge, le quali a sua volta secondo la Legge reg. 19/97, sulle Aree naturali protette come "Gravine arco Ionico. L'area è stata individuata da Birdlife International quale IBA, per la presenza del falco biarmicus e bubo-bubo fortemente minacciate.

Tutte le gravine del SIC-ZPS sono a Vincolo idrogeologico/di tutela del paesaggio/di salvaguardia ambientale della L.R. 56/80 rispetto dalla Gravina per 200 m dal Ciglio.

Attualmente è in corso un life del Ministero dell'Ambiente (verifica rete natura 2000 in Italia e modelli di gestione), che ha lo scopo di realizzare un piano di gestione pilota nella ZPS cod IT9130007 – Area delle gravine.

Viene proposto uno studio con scheda relativa alle gravine interessate con la descrizione delle caratteristiche generali – ambientali e la loro vulnerabilità.

Aspetti paesaggistici

Il paesaggio è per lo più di tipo collinare –tabulare o blandamente ondulante in abbandono degradato per l'attività estrattiva e pertanto oggetto di recupero.

Salute Pubblica

Studi del 1977, di carattere epidemiologico di tutta la zona vengono proposti, certamente l'impianto oggetto di studio già realizzato ed in fase di esercizio, non può valutare l'analisi degli impatti ambientali con la individuazione delle possibili misure di mitigazione, pertanto si propongono solo aspetti ambientali che possono generare impatti significativi sull'ambiente circostante esempio qualità dell'aria.

Emissioni in atmosfera

I limiti per le emissioni in atmosfera come previsto dalla L. R. 7/99 sono ridotti del 20% rispetto a quelli fissati dal D.M. 72/98 e Dlvo 133/2005 essendo l'area a rischio di crisi ambientale , cio' costituisce dice la ditta una garanzia al mantenimento della qualità dell'aria insieme ai sistemi di monitoraggio esistenti all'interno della centrale ed alle migliori tecnologie impiantistiche impiegate.

Esse si distinguono in convogliate e diffuse leggasi pag. n° 144-145-146-147 (altezza camino 45m./portata circa 90.000Nm³ /h- T° emissione fumi 155°C -160°-velocità uscita fumi circa 18m/sec. – modalità di emissione continua) si allegano 148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-

I valori rilevati al camino sono inferiori ai limiti fissati dalla normativa , segno dell'abbattimento degli inquinanti prima dell'emissione al camino, a partire dal combustore con l'immissione di soluzione ammoniacale e calcare per abbattere gli NOX e gli SOX , viene aggiunto bicarbonato e carbone attivo nella torre di reazione con 2 sec. di contatto con i fumi per l'abbattimento di metalli e composti microinquinanti , con il filtro a maniche avviene la rimozione delle polveri, secondo il D.M. 21-12-95.

È riportato un controllo delle emissioni al camino in date 23-5-06/27-09-06/30-01-2007 , nel rispetto sempre dei limiti di legge, leggasi pag. n° 161-162

Dice la ditta che i valori inferiori secondo i limiti di emissione sono in linea con le future normative che l'U.E. vorrà adottare per i prossimi 10 anni , aspetto nevralgico dei sistemi di produzione di energia elettrica da C.D.R. ai fini dell'impatto ambientale. Tali impianti sono allocati anche in città dell'Austria-Germania- Olanda con impatti ambientali del tutto sostenibili.

Punti di emissioni secondarie sono ad impatto poco significativo per cui è stata fatta comunicazione al Comune di Massafra , e consistono in emissioni di vapor d'acqua , discontinue garantendo le condizioni di sicurezza sia per la salute dei lavoratori che per l'impianto stesso .

Sono previsti sistemi di controllo di eventuali anomalie degli impianti di riduzione delle emissioni.

Negli anni 2005-2006 si è avuto un modello di fermata degli impianti evidenziando che lo stesso opera in condizioni di sicurezza , tutelando la salute della popolazione del territorio , ben oltre altre sorgenti quali il traffico veicolare e le attività industriali. Allegati pag. n° 168-169.

Suolo e sottosuolo

L'unica interferenza significativa in fase di esercizio è la parziale copertura ed edificazione del lotto e quindi la conseguente parziale occupazione.

Durante la fase di esercizio , all'interno dello stesso ed in luoghi chiusi , è possibile un accumulo temporaneo di CDR e delle biomasse destinate alla combustione .

Le biomasse vegetali (sfalci di potatura –frasche- residue secchi delle lavorazioni ortofrutticole –residui di legume non trattamento), in caso di estrema necessità , possono accumulate all'esterno , in apposito piazzale scoperto e comunque per periodi brevi.

Salute pubblica

Utilizzando il modello DIMULA con emissioni autorizzate e misurate, si è ottenuto uno studio sulla diffusione atmosferica , sulla concentrazione al suolo –polveri-SO₂ –NO_x

Rumore

Per quanto attiene alla componente rumore , le principali sorgenti rumorose sono dei condensatori ad aria- dei refrigeranti del ciclo chiuso e dei fumi, comunque tutti rientranti nei limiti previsti dal DCPM. /97 e L.R. 3/02, che oltre all'impatto visivo la piantumazione di alberi lungo il perimetro abbattano anche la componente rumore.

Radiazioni ionizzanti

L'emissione è trascurabile e riferibile esclusivamente a quelli generati dai trasformatori e dai generatori , con l'interramento della linea elettrica si ha inoltre un decadimento della induzione magnetica , con un campo elettrico sensibilmente ridotto per effetto della vicinanza dei conduttori- dell'isolamento dei cavi- e dell'effetto schermante prodotto dal terreno .

Pertanto il campo di induzione magnetica esterno generato da questo tipo di linea è decisamente contenuto , mentre quello elettrico è pressoché nullo.

LISTA DI CONTROLLO

È stato proposto uno check list di controllo , con una formulazione di domande interessanti gli aspetti critici dell'opera.

Conclusioni da parte della ditta

Il SIA prendendo atto della situazione territoriale ed ambientale ha evidenziato che le opere progettate comportano modeste modificazioni sostenibili, reversibili e coerenti con la capacità di carico dell'ambiente esaminato, a fronte di vantaggi sociali ed ambientali connessi con la gestione dei rifiuti all'interno dell'ATO.

I fattori di riduzione delle concentrazioni dei microinquinanti in aria alla distanza di maggiore ricaduta nel suolo (500-1000), comportano una generale compatibilità con i limiti e gli obiettivi fissati rispetto alla qualità dell'aria , che dovrebbero prevenire e/o limitare gli effetti dannosi per l'ambiente e i relativi rischi per la salute umana.

Per i macro (ossidi di azoto-di carbonio-di zolfo) e microinquinanti organici(IPA), la gestione appropriata dei processi di produzione energetica, ed in particolare di combustibili derivati dai rifiuti, non implica necessariamente problematiche aggiuntive rispetto all'utilizzodi combustibili convenzionali ed in alcuni casi vi sono dei vantaggi rispetto all'utilizzo del carbone nelle centrali termiche.

Pertanto ai fini di un elevato livello di protezione ambientale e della salute umana, l'aspetto di controllo e monitoraggio in continuo dell'impianto assume un ruolo chiave nel prevenire la formazione e la diffusione di sostanze tossiche dell'ambiente.

La Ditta ha proposto la valutazione di incidenza sugli obiettivi di conservazione del proposto Sito SIC -ZPS IT3130007"Area delle Gravine".

L'intervento non è direttamente connesso alla conservazione/gestione del sito.

Non rientra negli allegati A, punto A 2f e B punto B 2g. della L.R. 11/2001, in quanto nel Punto A come attività di recupero energetico ,è stato sottoposto alla procedura autorizzativa prevista dagli art. 31-33 del Dlvo 22/97 nel rispetto del D.M. 5-2-98.

Non rientra nell'allegato B perché la sua potenza termica complessiva è inferiore a 50MW, non riscontrando peraltro la presenza di condizioni ambientali che portano alla contrazione di tale soglia.

Per quanto riguarda la presenza di habitat / specie prioritaria , gli uccelli sono solo nidificanti.

Non vi è sottrazione diretta di habitat di interesse comunitario prioritario .

Gli effetti dell'impatto ambientale legati all'esercizio, non sono da considerarsi significativi , in quanto la tecnologia impiantistica scelta è inoltre in accordo anche con le migliori tecnologie disponibili BAT in merito all'incenerimento dei rifiuti.

Il tipo di finanziamento utilizzato è privato .

Impatti diretti e indiretti e secondari del progetto:

-distanza dal sito natura 2000, l'intervento ricade all'interno del sito , in una zona caratterizzata dalla presenza anche di un impianto pubblico per RSU di biostabilizzazione selezione e produzione di CDR con scarica di soccorso e di una strada statale ad intenso traffico veicolare.

L'impianto è stato realizzato a ridosso dell'esistente discarica di servizio , non comportando sottrazione di superficie agli habitat naturali presenti.

Non va ad influire sulla potenzialità come corridoi ecologici dei solchi erosivi , posti nelle vicinanze dell'area in esame. Non comporta alterazioni della qualità di suolo ed acqua, dove l'impatto maggiore è solo sulla componente atmosferica, dove adozione di particolari accorgimenti in fase di progettazione del ciclo unitamente al sistema di trattamento fumi oltre che di un sistema di monitoraggio dello stesso, hanno ridotto sensibilmente le emissioni.

Emissioni di gas di scarico di automezzi unitamente alla emissione di polveri sono contenuti e nei limiti previsti.

Così come sono sotto controllo gli indicatori relativi all'integrità degli ecosistemi riguardanti la qualità dell'aria .

L'area in esame assolve per lo piu' alla funzione di buffer zone, ovvero di transizione alle aree centrali a piu' alto valore naturalistico, vista la sua localizzazione ai margini della zona individuata come SIC-ZPS.

Tuttavia la coesistenza di numerosi elementi di degrado riducono il valore naturalistico dell'area, mentre l'attuazione di molteplici strumenti di mitigazioni, rendono compatibile la realizzazione dell'intervento proposto nel contesto descritto .In particolare per quanto riguarda gli elementi di degrado bisogna puntualizzare che:

- l'ubicazione dell'impianto è nelle immediate vicinanze di una discarica controllata di RSU
- la posizione prossima ad una viabilità ad elevata densità di traffico
- la prevalenza di aree agricole intensive
- la presenza nell'area di attività produttive in un contesto già pesantemente provato dal proliferare di un'intensa attività estrattiva, che ne ha modificato le forme e decorticato buona parte della copertura vegetazionale.
- la presenza di numerosi abbandono di rifiuti e di un importante impianto di trattamento rifiuti.

Tutti questi elementi che disturbano fortemente l'integrità dell'ecosistema , non attribuiscono all'area in esame un elevato valore dal punto di vista ecologico.

Inoltre il sito puo' avere funzione di supporto alla connettività ecologica territoriale complessiva tale da

non incidere nemmeno in maniera significativa sugli habitat e sulla fauna.

Non interessa ancora sia direttamente che indirettamente l'habitat delle gravine, pertanto l'intero progetto non provoca un ulteriore degrado in ottemperanza a quanto stabilito dalla Direttiva 92/43/CEE, che comunque prevedendo, in caso di incertezza, l'attuazione del principio di precauzione.

Importante e significativo l'analisi sui suoli agrari nel Comune di Massafra all. 9, dove viene fornito anche uno studio sui tessuti vegetali campionati nel sito Massafrese da parte dell'Università degli studi di Milano, Dipartimento di produzione vegetale, su indicazione della u.o. Dipartimento di Prevenzione Ta-Statte, per rilevamento diossine- metalli pesanti ed altri composti, dove tutti i parametri riscontrati sono risultati conformi alle disposizioni previste dal D.M. 471/99 Tab. 1/B.

La Ditta è provvista di certificazione EMAS all. 10 vol. n° 2

È stata prodotta idonea relazione per quanto riguarda gli adempimenti previsti alla 203/88 all. n° 12, ed una relazione di adeguamento al Dlvo 133/2005 all. n° 13.

Considerazioni conclusive

Premesso che l'opera utilizza combustibile da filera piu' o meno corta per la produzione di CDR e possibilmente sarebbe opportuno certificarla, e considerato che tali centrali è oramai acclarato che hanno un bilancio ambientalmente positivo se vengono inserite in un contesto di filiera corta ovvero nel raggio di > 40 km. come nel caso in ispecie.

Premesso ancora che la Corte di giustizia Europea, con sentenza del 23-11-2006 causa C-486/04-Valutazione dell'impatto ambientale di taluni progetti-recupero rifiuti –impianto di produzione di energia elettrica mediante incenerimento di combustibili derivati da rifiuti e di biomasse sito in Massafra(Taranto)- Direttiva CEE/85/337 E 97/11/cee EX. ART. N° 26 trattato CE., ha condannato la Repubblica Italiana per inadempimento degli obblighi derivanti da quanto stabilito dalla direttiva Comunitaria sulla Via 85/337/CEE come modificata dalla Direttiva 97/11/CE., in quanto ha dichiarato non conforme agli art. n° 2 paragr. N° 1-4 e paragr. N° 1,2,3 della citata Via l'art. 3, 1° comma del D.C.P.M./99 in quanto le norme censurate consentono che i progetti di impianti di recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi con capacità superiore alle 100 tonnellate /die, sottoposti alle procedure semplificate ai sensi del 31-33 del 22/97 e rientranti nell'allegato I della direttiva 85/337/CEE, come modificato dalla direttiva 97/11/CE, siano esonerati dalla Via ai sensi degli art. 2 -1 -4 e n° 1 della stessa direttiva.

Infatti è stato riconosciuto, con tale sentenza, che l'impianto di Massafra è stato esonerato dalla procedura di Via avente capacità superiore a 100 tonn / die e rientrante nell'allegato I, punto 10, della stessa direttiva, costituendo così del pari una stessa violazione della direttiva Via.

Dice il Ministero dell'Ambiente inoltre con una missiva datata 8-1-2007 indirizzata alla Regione Puglia – alla Provincia di Taranto ecc, di procedere con la massima tempestività al fine di ottemperare a quanto stabilito dalla sentenza circa l'avvio di un formale procedimento di Via derivante dal funzionamento dell'impianto medesimo, con l'espletamento di tutti gli adempimenti previsti dalla Via tra cui segnatamente l'informazione e la partecipazione del pubblico.

Sottolinea inoltre il Ministero che tale adempimento si espleti in tempi brevi in relazione alla presumibile attuale disponibilità di uno specifico ed aggiornato studio di impatto ambientale in base a quanto disposto dal Dlvo. N° 133/2005 art. 21 comm. 7.

Inoltre mancano degli studi di rilevazione sugli impianti agricoli ad una distanza di circa 15-18 Km dal

punto di emissione delle stesse , in quanto è oramai accertato che l'esposizione dannosa nella città di Massafra piu' vicina è quanto mai marginale , rispetto al punto di massima ricaduta che avviene a distanza maggiore.

Pertanto si prescrive che il monitoraggio delle emissioni in atmosfera avvenga almeno 3 volte l'anno , con relativo invio agli organi previsti per le valutazioni di merito , è che per quanto riguarda il rilascio eventuale di diossina la stessa venga monitorata almeno per una volta all'anno in un raggio di 15-18 Km per le ragioni sopra esposte , inviando i dati agli organi preposti per le conseguenti determinazioni di merito.

Alla luce di tutto quanto esposto il Comitato esprime parere favorevole prescrivendo che nell'ambito del monitoraggio deve essere prevista la ricerca di eventuali diossine facenti parte delle famiglie a più alta tossicità, in contraddittorio col l'ARPA.

Inoltre il Comitato raccomanda alle Amministrazioni Pubbliche preposte uno studio ricognitivo dell'area vasta finalizzato ad una ricerca degli eventuali inquinanti tossici sulle aree agricole in un raggio di c.ca 14 km.

Atteso poi che l'intervento ricade all'interno del pSIC-ZPS "area delle Gravine –cod.IT9130007" sull'intervento è stato altresì acquisito specifico parere relativo alla valutazione di incidenza ambientale che riporta:

l'intervento riguarda la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili mediante combustione di C.R.D./biomasse nel territorio del comune di Massafra località Contrada Console. Interessa le particelle 5-16-18 del foglio n. 80 del comune di Massafra per una superficie del lotto di 90.635 mq.

L'intervento previsto ricade all'interno del pSIC-ZPS "Area delle Gravine" – cod.IT9130007, si allega la scheda relativa:

l'area dell'intervento rientra all'interno del perimetro del Parco Regionale "Terra delle Gravine" istituito con Legge Regionale 20 dicembre 2005, n. 18.

L'intervento è stato già realizzato; il presente parere viene pertanto espresso ex post ai sensi della LEGGE REGIONALE 12 aprile 2001, n. 11 Art. 21.

Relativamente ai possibili impatti sugli habitat e specie d'interesse comunitario si rileva.

L'intervento come si rileva dall'ortofoto 1997 (Fig.1) è stato realizzato su superfici a seminativo, pertanto, non ha interessato direttamente habitat d'interesse comunitario, non comporta degrado diretto degli habitat ai sensi della direttiva;

L'ambiente dei seminativi può rappresentare un habitat di specie d'interesse comunitario, pertanto, la sua trasformazione, può determinare una perturbazione degli habitat di specie. Si rileva al proposito come la superficie di seminativo interessata sia di 9,65 ha, che le superfici a seminativo sono ben rappresentate nella ZPS in oggetto, che la superficie dell'intervento interessa una superficie minima rispetto all'intera superficie della ZPS, si rileva comunque una perturbazione minima sugli habitat di specie;

L'area dell'intervento è ubicata in un'area attigua ad altri insediamenti e cave e prossima alla statale 100. Inoltre non si rilevano nelle vicinanze Gravine particolarmente importanti per la presenza di nidificazioni di specie di fauna d'interesse comunitario quali: Capovaccaio, Lanario, Nibbio bruno, Gufo reale,

Grillaio:

Alla luce dell'assenza di impatto diretto su habitat e specie d'interesse comunitario, della piccola dimensione dell'intervento, si esprime parere favorevole con la prescrizione :

Le aree non interessate da infrastrutturazione vengano adibite a rinaturalizzazione con l'utilizzo di specie autoctone provenienti da ecotipi locali.;

L'area interessata dal progetto ricade nel perimetro del Parco Regionale Naturale Terra delle Gravine. Ai sensi dell'art. 5 comma 6 del DPR 357/97 e succ. mod. e i. la presente comunicazione deve essere inviata alla Provincia di Taranto, Ente deputato a sostituire l'Ente Parco Terra delle Gravine in attesa della sua costituzione per i relativi adempimenti ferme restando le norme che regolano le procedure dell'Ente Parco.

Vista la L.R. 4 febbraio 1997 n. 7;

Vista la deliberazione della Giunta Regionale n. 3261 del 28/7/98 con la quale sono state emanate direttive per la separazione delle attività di direzione politica da quelle di gestione amministrativa;

Viste le direttive impartite dal Presidente della Giunta Regionale con nota n. 01/007689/1-5 del 31/7/98;

Vista la L.R. n. 11/2001;

Adempimenti contabili di cui alla L.R. N. 28/2001 e s. m. ed i.

Dal presente provvedimento non deriva alcun onere a carico del bilancio regionale

DETERMINA

- di esprimere, per tutte le motivazioni e con tutte le prescrizioni espresse in narrativa e che qui si intendono integralmente riportate, ed in conformità a quanto disposto dal Comitato Regionale per la V.I.A. nella seduta del 25.06.2007, parere favorevole alla compatibilità ambientale per l'impianto in esercizio di produzione di energia elettrica mediante incenerimento di combustibili derivati da rifiuti e da biomasse, in contrada Console, nel comune di Massafra (Ta), proposto dalla Appia Energy S.r.l. – Contrada Console – Massafra (Ta) -;

- Il presente parere non sostituisce né esonera il soggetto proponente dall'acquisizione di ogni altro parere e/o autorizzazione previste per legge;

- Di notificare il presente provvedimento agli interessati a cura del Settore Ecologia;

- Di far pubblicare, a cura del proponente, un estratto del presente provvedimento su un quotidiano nazionale e su un quotidiano locale diffuso nel territorio interessato, ai sensi dell'art. 13, comma 3, L.R. n. 11/2001;

- Di far pubblicare il presente provvedimento sul B.U.R.P.;

- Di dichiarare il presente provvedimento esecutivo;

- Di trasmettere, in originale, il presente provvedimento alla Segreteria della G.R..

IL DIRIGENTE DEL SETTORE
Dott. Luca LIMONGELLI