



REGIONE PUGLIA

AREA POLITICHE PER L'AMBIENTE, LE RETI E LA QUALITA' URBANA

SERVIZIO ECOLOGIA

Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti

Determinazione del Dirigente del Servizio Ecologia

N. 437 del registro delle determinazioni.

Codice Cifra.:089/DIR/2010/00 437

Oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) ai sensi del D.Lgs. n. 59/05, rilasciata a "E.T.A. Energie Tecnologie Ambiente S.p.A." per l'impianto da realizzare a Manfredonia (FG) in contrada Paglia - codice attività IPPC 1.1 - All. I al D.Lgs. 59/05 - Fascicolo 18.

L'anno 2010 addì 14 del mese di settembre in Modugno (Ba), presso il Servizio Ecologia

Il Dirigente del Servizio Ecologia

- vista la L.R. 4 febbraio 1997, n. 7;
- vista la Deliberazione di 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 31/07/98;

sulla base dell'istruttoria espletata dall'Ufficio Inquinamento e Grandi Impianti

adotta il presente provvedimento

Visto il D.Lgs. 59/05: "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento atmosferico" e s.m.i.;

Visto il D.Lgs. 133/2005 "Attuazione della direttiva 2000/76/Ce in materia di incenerimento dei rifiuti";

Visto il D.Lgs. 152/06: "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;

Visto il D.M. 24.4.2008, denominato "Decreto Interministeriale Tariffe";

Visti i provvedimenti :

- la Delibera di G.R. n. 1388 del 19 settembre 2006: "Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59. Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Individuazione della "Autorità Competente - Attivazione delle procedure tecnico-amministrative connesse";
- la Delibera di G.R. n. 482 del 13 aprile 2007: "Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 - Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento - Differimento del calendario per la presentazione delle domande per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, relativamente agli impianti di cui all'allegato I, a parziale modifica della D.G.R. n. 1388 del 19.09.2006, allegato 3";
- la Determinazione del Dirigente del Settore Ecologia della Regione Puglia n. 58 del 5 febbraio 2007: "Costituzione delle Segreterie Tecniche";

Visti inoltre:

- L. 241/90: "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.;
- la L.R. 14 giugno 2007, n. 17: "Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale";

Premesso che:

- il Decreto Legislativo 18 Febbraio 2005 , n. 59 " Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" disciplina le modalità e le condizioni per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) al fine di attuare a livello comunitario la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento per alcune categorie di impianti industriali, denominata Integrated Prevention and Pollution Control (IPPC);

Considerato che:

- per gli aspetti riguardanti da un lato, i criteri generali essenziali che esplicitano e concretizzano i principi informatori della Direttiva 96/61/CE per uno svolgimento omogeneo della procedura di autorizzazione e, dall'altro lato, la determinazione del "Piano di Monitoraggio e Controllo", il riferimento è costituito dagli allegati I e II al D.M. 31 gennaio 2005 pubblicato sul supplemento ordinario n. 107 alla G.U. – Serie Generale 135 del 13.6.2005: - "Linee guida generali per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche per le attività esistenti di cui all'allegato I del D. Lgs. 372/99"; "Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio";
- a livello italiano con il Decreto Ministeriale 29 gennaio 2007 "Linee guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC – Impianti di incenerimento" e con DM 1° ottobre 2008 "Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59" sono state emanate le linee guida per l'individuazione delle migliori tecnologie disponibili di settore.

Tenuto conto che l'impianto da realizzare della "E.T.A. Energie Tecnologie Ambiente SpA" a Manfredonia (FG) in località Paglia ha acquisito i seguenti provvedimenti di carattere ambientale:

- **Autorizzazione alle emissioni in atmosfera:**
 - ✓ Decreto del Direttore Generale dell'Energia e delle Risorse Minerarie del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato prot. 968367 del 11/12/1997
- **Compatibilità ambientale:**
 - ✓ Determinazione Dirigenziale del Servizio Ecologia della Regione Puglia n. 129 del 12 marzo 2009;
 - ✓ Nota, prot. 4118 del 17/03/2010, dell'Ufficio VIA/VAS della Regione Puglia su attestazione di modifica non sostanziale rappresentata da:
 - ✓ Introduzione del sistema catalitico SCR a valle del sistema di trattamento dei fumi esistente;
 - ✓ Eliminazione del previsto elettrofiltro per l'abbattimento delle polveri prima della loro immissione nel reattore per il dosaggio dei chemicals per l'abbattimento dei gas acidi.

visti i risultati istruttori della segreteria tecnica, tenutasi in data 18 settembre 2009 e delle conferenze di servizi, tenutesi in data 5 novembre 2009, 18 febbraio 2010 e 15 aprile 2010;

visto il parere positivo, espresso a maggioranza durante la conferenza di servizi decisoria del giorno 15 aprile 2010 da Regione Puglia, Arpa Puglia, Comune di Manfredonia, Provincia di Foggia, Autorità di Bacino della Puglia e Consorzio di Bonifica della Capitanata, al rilascio AIA alle condizioni/prescrizioni contenute nel presente provvedimento;

visto il nulla osta alla realizzazione dell'opera, rilasciato dall'ENAC, con nota acquisita al prot. 12251 del 09/11/2009;

visto il parere favorevole, rilasciato ai sensi degli artt. 216 e 217 del Regio Decreto 27/07/1934 n. 1265, dal Sindaco del Comune di Manfredonia ed acquisito al prot. 12253 del 09/11/2009

visto il parere di conformità dell'Autorità di Bacino della Puglia registrato al prot. 5466 del 15 aprile 2010;

visto il parere favorevole al piano di monitoraggio e controllo espresso dall'ARPA Puglia – DAP Foggia con nota acquisita al prot. 10949 del 10/08/2010;

visto il parere reso con nota prot. 12712 del 09/09/2010 dal Servizio Urbanistica della Regione Puglia;

ritenuto poter rilasciare ai sensi del D.Lgs. n. 59/2005 l'Autorizzazione Integrata Ambientale oggetto dell'istanza sopra citata;

dato atto che le prescrizioni contenute nel <<Documento Tecnico>> che si compone degli allegati: "Allegato A", "Allegato B - Piano di monitoraggio e controllo", "Allegato C - Parere Arpa Puglia – Dipartimento Provinciale di Foggia - nota prot. 10949 del 10/08/2010" e "Allegato D – Aggiornamento tabelle MTD" parte integrante del presente atto amministrativo, tengono conto dei provvedimenti già rilasciati e della normativa vigente e che le condizioni, prescrizioni e limiti ivi riportati devono essere rispettati secondo modalità e tempistiche nello stesso indicate;

precisato che, ai sensi del comma 14 e del comma 18 dell'art. 5 del D.lgs n. 59/05, il presente provvedimento recepisce le autorizzazioni secondo quanto indicato al punto 4.0 dell' "Allegato A" e sostituisce ad ogni effetto ogni autorizzazione, visto, nulla osta o parere in materia ambientali previste dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione fatte salve le disposizioni di cui al D.Lgs n. 334 del 17.08.99 e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di recepimento della Direttiva 2003/87/CE di cui all'elenco riportato nell'allegato 2 del D.Lgs n. 59/05;

precisato, in particolare, che il presente provvedimento sostituisce, per quanto attiene al profilo dell'inquinamento atmosferico, l'autorizzazione già rilasciata, ai sensi dell'art. 17 del DPR 203/88, dal Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato con provvedimento prot. 968367 del 11/12/1997;

ritenuto di far salve le autorizzazioni, prescrizioni e la vigilanza di competenza di altri Enti;

dato atto che ai fini delle spese istruttorie relative al rilascio dell'autorizzazione AIA il gestore ha regolarmente provveduto al versamento dell'importo, producendone copia, secondo le indicazioni contenute nella D.G.R. n. 1388 del 19.09.06 con la quale, nelle more dell'applicazione dello specifico Decreto Ministeriale concernente le tariffe per le istruttorie relative alle autorizzazione integrata ambientale, *la Giunta ha disposto che: "i gestori provvedono al versamento a favore della Regione a titolo di acconto, con il rinvio del pagamento del saldo, se dovuto, alla determinazione delle tariffe da parte dello Stato;*

precisato che a seguito dell'adeguamento delle tariffe regionali al D.M. del 24.4.2008, denominato "Decreto Interministeriale sulle tariffe", si provvederà a richiedere alla **E.T.A. Energie Tecnologie Ambiente S.p.A.** il versamento delle somme, se dovute, derivanti dalla applicazione del precitato decreto;

Adempimenti contabili di cui alla L.R. N. 28/2001 e s. m.i.
Dal presente provvedimento non deriva alcun onere a carico del bilancio regionale

Tutto ciò premesso

DETERMINA

Fatte salve le considerazioni esposte in narrativa, che qui si intendono tutte integralmente riportate e trascritte:

di rilasciare ai sensi del D. Lgs. 59/05 l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Società "**E.T.A. Energie Tecnologie Ambiente S.p.A.**" per lo stabilimento da realizzare a Manfredonia (FG) in località Paglia con codice attività IPPC 1.1 All. I al D.Lgs. 59/05 alle condizioni, prescrizioni ed attuazione degli adempimenti previsti secondo tempi e modalità tutti riportati nel presente provvedimento ed allegato "Documento Tecnico" che si compone degli allegati: "Allegato A" di n. 63 (sessantatre) facciate, "Allegato B - Piano di monitoraggio e controllo" di n. 31 (trentuno) facciate, "Allegato C - Parere Arpa Puglia - DAP Foggia acquisito con nota prot. 10949 del 10/08/2010" di n. 2 (due) facciate" e "Allegato D - Aggiornamento tabelle MTD" composto di n. 25 pagine.

stabilire che:

- ⇒ l'Autorizzazione Integrata Ambientale non esonera la Ditta dal conseguimento di altre autorizzazioni o provvedimenti previsti dalla normativa vigente per l'esercizio delle attività in oggetto;
- ⇒ l'Autorizzazione Integrata Ambientale sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni già rilasciate secondo quanto indicato al punto 4.0 dell'"Allegato A" del documento tecnico con la precisazione che l'autorizzazione già rilasciata, ai sensi dell'art. 17 del DPR 203/88, dal Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato con provvedimento prot. 968367 del 11/12/1997 viene sostituita per quanto attiene al profilo dell'inquinamento atmosferico;
- ⇒ l'autorizzazione rilasciata con il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 59/2005, art. 9, comma 3, è soggetta a rinnovo ogni cinque anni;



- ⇒ la Società è tenuta al puntuale rispetto delle comunicazioni inerenti le "modifiche dell'impianto", secondo quanto previsto dall'art. 10 del D. Lgs. 59/05;
- ⇒ la Società è tenuta al puntuale rispetto delle prescrizioni indicate nel provvedimento di compatibilità ambientale rilasciato con Determinazione Dirigenziale del Servizio Ecologia della Regione Puglia n. 129 del 12 marzo 2009;
- ⇒ la Società è tenuta al rispetto delle prescrizioni indicate nel parere favorevole reso dall'Autorità di Bacino della Puglia, con nota prot. 5466 del 15 aprile 2010, producendo entro 60 giorni un elaborato specifico da sottoporre all'approvazione della stessa Autorità di Bacino per la Puglia, così come prescritto nel verbale della Conferenza di Servizi del giorno 15 aprile 2010, con la valutazione integrativa di approfondimento delle condizioni di assetto dell'opera;
- ⇒ l'efficacia della presente autorizzazione è subordinata alla prestazione delle garanzie finanziarie secondo i criteri del Regolamento Regionale 18/2007 e alla successiva approvazione delle stesse da parte della competente Provincia di Foggia;
- ⇒ prima dell'entrata in esercizio dell'impianto, la Società è tenuta al rispetto delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui all'art. 11 del D.Lgs. 59/05;
- ⇒ prima dell'entrata in esercizio dell'impianto, ARPA Puglia dovrà verificare che l'impianto soddisfi le condizioni e le prescrizioni alle quali è stato subordinato il rilascio della presente autorizzazione e dovrà essere trasmesso specifico rapporto al Servizio Ecologia della Regione Puglia;
- ⇒ per effetto dell'intervenuto D.M. del 24.4.2008, denominato "Decreto Interministeriale sulle tariffe", a seguito della predisposizione di apposito provvedimento di Giunta Regionale, si provvederà a richiedere il versamento delle somme, se dovute, derivanti dalla applicazione del precitato decreto.

L'Arpa Puglia – Dipartimento Provinciale di Foggia e la Provincia di Foggia, ognuno nell'ambito delle funzioni proprie istituzionali, svolgono il controllo della corretta gestione ambientale da parte della Ditta ivi compresa l'osservanza di quanto riportato nel presente provvedimento ed allegati tecnici "A – B – C – D";

L'Arpa Puglia, cui sono demandati i compiti di vigilanza e controllo, accerterà ai sensi dell'art. 11, comma 3 del D.Lgs. 59/05, quanto previsto e programmato nella presente autorizzazione con oneri a carico del gestore;

di disporre la messa a disposizione del pubblico della presente autorizzazione e di ogni suo successivo aggiornamento, dei dati relativi al monitoraggio ambientale, presso il Servizio Ecologia della Regione Puglia, presso la Provincia di Foggia, presso il Comune di Manfredonia, presso il Comune di Foggia e presso il Comune di Cerignola;

di notificare il presente provvedimento, a cura del Servizio Ecologia, alla Società "E.T.A. Energie Technologie Ambiente S.p.A." con sede legale in via Firenze 52, Crotone;

di trasmettere il presente provvedimento alla Provincia di Foggia, al Comune di Manfredonia, all'ARPA Puglia, Dipartimento Provinciale di Foggia, alla ASL competente per territorio, al Comune di Cerignola, al Comune di Foggia, alla Prefettura di Foggia, all'Autorità di Bacino per la Puglia, ai Settori Regionali Industria e Energia, Agricoltura, Gestione Rifiuti e Bonifiche, Urbanistica e al Ministero dello Sviluppo Economico – Direzione Generale per le risorse minerarie ed energetiche;

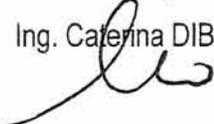
di trasmettere copia conforme del presente provvedimento alla Segreteria della Giunta Regionale;

di **pubblicare** il presente atto autorizzativo sul BURP;

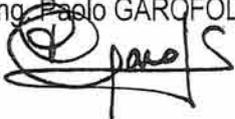
Ai sensi dell'art. 3 comma 4 della L. 7.08.1990 n. 241 e s.m.i., avverso il presente provvedimento potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni (sessanta) dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni.

I sottoscritti attestano che il procedimento istruttorio è stato espletato nel rispetto della normativa nazionale e regionale e che l'adozione del presente atto, da parte del Dirigente del Servizio Ecologia, è conforme alle risultanze istruttorie.

Il Dirigente dell'ufficio Inquinamento e Grandi Impianti

Ing. Caterina DIBITONTO


Il Funzionario

Ing. Paolo GAROFOLI


Il Dirigente del Servizio Ecologia

Ing. Antonello ANTONICELLI


Della presente Determinazione, redatta in duplice originale, composta da n. 7 (sette) facciate, compresa la presente e degli Allegati "Allegato A" di n. 63 (sessantatre) facciate, "Allegato B - Piano di monitoraggio e controllo" di n. 31 (trentuno) facciate, "Allegato C - Parere Arpa Puglia – DAP Foggia" di n. 2 (due) facciate e "Allegato D - Aggiornamento tabelle MTD" composto di n. 25 pagine per un totale di 128 (centoventotto) pagine, viene iniziata la pubblicazione all'Albo istituito presso l'Assessorato all'Ecologia, Servizio Ecologia, via delle Magnolie 6/8, Modugno (zona industriale), dal giorno successivo alla data di adozione per 10 (dieci) giorni consecutivi, lavorativi, a partire dal _____.

L'incaricato alla pubblicazione
(Sig. Carlo TEDESCO)

Attestazione di avvenuta pubblicazione

Il Sottoscritto Dirigente del Servizio Ecologia, visti gli atti di ufficio

ATTESTA

Che la presente Determinazione è stata affissa all'Albo dell'Assessorato all'Ecologia, Servizio Ecologia, Via delle Magnolie 6/8, Modugno (Zona Industriale), per 10 (dieci) giorni consecutivi, lavorativi, a partire dal _____ al _____.

L'incaricato alla pubblicazione
(Sig. Carlo TEDESCO)

Il Dirigente del Servizio Ecologia
(Ing. Antonello ANTONICELLI)



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Allegato A

all'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto ETA SpA – Centrale Termoelettrica da realizzare in agro di Manfredonia (FG)

1. DEFINIZIONI

Autorità competente	Regione Puglia, Assessorato Ecologia, Ufficio Inquinamento e grandi impianti.
Autorità di controllo	Agenzia per la Protezione dell'Ambiente della Regione Puglia. (ARPA)
Autorizzazione integrata ambientale (AIA)	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti del decreto legislativo n. 59 del 2005. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato I del decreto legislativo n. 59 del 2005 è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato IV del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 14, comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
Gestore	La presente autorizzazione è rilasciata a ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG) , indicato nel testo seguente con il termine Gestore.
Impianto	L'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo n. 59 del 2005 e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

DOCUMENTO TECNICO

INDICE

Allegato A

1. DEFINIZIONI	2
2. IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO	14
3. INQUADRAMENTO URBANISTICO *	16
4. AUTORIZZAZIONI IN POSSESSO E CONSIDERATE NELL'AMBITO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	17
5. DOCUMENTI PROGETTUALI ACQUISITI DURANTE IL PROCEDIMENTO ISTRUTTORIO.....	18
6. DESCRIZIONE SOMMARIA DEL PROCESSO (tratta dalla relazione tecnica in atti).....	21
7. GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO	37
8. EMISSIONI ATMOSFERICHE.....	39
9. MONITORAGGIO QUALITA' DELL'ARIA ALL'ESTERNO DELL'IMPIANTO.....	49
10. RIFIUTI.....	50
11. COMUNICAZIONE AMBIENTALE.....	55
12. SCARICHI IDRICI	55
13. EMISSIONI SONORE	58
14. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	59
15. ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO E CONDIZIONI DI ESERCIZIO.....	60
16. ADEGUAMENTO ALLE BAT	63

Allegato B - Piano di monitoraggio e controllo

Allegato C - Parere ARPA PUGLIA – DAP FOGGIA – nota prof. 10949 del 10/08/2010

Allegato D - Aggiornamento tabelle MTD



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Inquinamento

L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi.

Migliori tecniche disponibili (MTD)

La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato IV del decreto legislativo n. 59 del 2005. si intende per:

- 1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
- 2) disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente valide nell'ambito del pertinente comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa avervi accesso a condizioni ragionevoli;
- 3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC)

I requisiti di controllo delle emissioni, che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 4, comma 1, la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito Piano di Monitoraggio e Controllo che è parte integrante della presente autorizzazione. Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 4, comma 1 e del decreto di cui all'articolo 18, comma 2, le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 11, comma 3. Il PMeC viene redatto facendo riferimento ai seguenti documenti:

1. "Guida alla compilazione della domanda di autorizzazione integrata ambientale" rev. Feb. 06 prodotta dal MATTM;
2. BRef on the "General Principles of Monitoring" luglio 2003;
3. Linee guida nazionali MTD sistemi di monitoraggio;
4. Raccomandazione 2001/331/CE che stabilisce i "criteri minimi per le ispezioni ambientali negli stati membri"
5. Istruzioni per la redazione del Piano di Monitoraggio e Controllo – documento approvato nella seduta del 30/01/2006 dal Comitato di Coordinamento tecnico della Regione Toscana

Uffici presso i quali sono depositati i documenti

I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso l'Assessorato Ecologia, l'Ufficio Inquinamento e grandi impianti, in via delle Magnolie 6/8, 70026 Modugno (BA).



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Valori Limite di Emissione (VLE) di La massa di inquinante espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, segnatamente quelle di cui all'allegato III del decreto legislativo n. 59 del 2005.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

PARTE INTRODUTTIVA

Atti normativi di cui si è presa visione

- Visto il decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento" e s.m.i.;
- visto il decreto ministeriale 31 gennaio 2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005;
- visto il decreto 19 aprile 2006, recante il calendario delle scadenze per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale all'autorità competente statale pubblicato sulla GU n. 98 del 28 aprile 2006;
- visto l'articolo 3 del D. Lgs. n. 59/2005, che prevede che l'autorità competente rilasci l'autorizzazione integrata ambientale tenendo conto dei seguenti principi :
- devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;
 - non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
 - deve essere evitata la produzione di rifiuti, a norma del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni; in caso contrario i rifiuti sono recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, a norma del medesimo decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22;
 - l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;
 - devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
 - deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;
- visto l'articolo 8 del D. Lgs. n. 59/2005, che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale;
- visto inoltre l'articolo 7, comma 3, secondo periodo, del D.Lgs. n. 59/2005, a norma del quale "i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla vigente normativa nazionale o regionale".



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

- visto La Delibera di G.R. n. 1388 del 19 settembre 2006 "Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59. Attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrale dell'inquinamento. Individuazione della "Autorità Competente". Attivazione delle procedure tecnico amministrative connesse.
- visto La Delibera di G.R. n. 482 del 13 aprile 2007 "Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59. Attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrale dell'inquinamento. Differimento del calendario per la presentazione delle domande per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, relativamente agli impianti di cui all'allegato I, a parziale modifica della D.G.R. n. 1388 del 19/09/2006.
- visto La Determinazione del Dirigente del Servizio Ecologia della Regione Puglia n. 58 del 05 febbraio 2007 "Costituzione delle Segreterie Tecniche".
- Visto La L. 241/90 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.
- Visto Il D. Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;
- visto Il D.L. 180 del 30 ottobre 2007 "Differimento dei termini in materia di autorizzazione integrata ambientale e norme transitorie", convertito con Legge del 19 dicembre 2007, n. 243
- Visto La L. R. n. 17 del 14 giugno 2007 "Disposizioni in campo ambientale, anche in relazione al decentramento delle funzioni amministrative in materia ambientale



REGIONE PUGLIA
Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Documenti esaminati ed attività svolta

- Esaminata La domanda di autorizzazione integrata ambientale e la relativa documentazione tecnica allegata pervenuta in data 14 maggio 2007 ed acquisita in data 16 maggio 2007 con prot. n. 7686, presentata dalla società E.T.A. Energie Tecnologie Ambiente SpA, relativa all'Impianto IPPC di Manfredonia (FG) in contrada Paglia. Nella medesima istanza il Gestore comunicava l'avvenuta presentazione, in data 6/4/2007, della richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale presso l'ufficio VIA della Regione Puglia;
- visto Che in data 01 giugno 2007 con nota prot. n. 8887, la Regione Puglia chiedeva alla Ditta documentazione mancante secondo quanto previsto dalla DGRP 1388/06;
- visto Che in data 07 agosto 2007 con nota prot. n. 12847, la Regione Puglia sollecitava la Ditta alla trasmissione della documentazione mancante;
- visto Che in data 06 settembre 2007, con nota acquisita al prot. n. 13671, la Ditta trasmetteva alla Regione Puglia la documentazione richiesta comprensiva della copia dell'attestazione del versamento richiesto a copertura delle spese istruttorie secondo quanto previsto dalla DGRP 1388/06;
- visto Il parere favorevole alla compatibilità ambientale, per l'impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili in agro di Manfredonia, alla località Paglia proposto dalla E.T.A Energie Tecnologie Ambiente SpA, rilasciato dal Settore Ecologia della Regione Puglia con Determinazione Dirigenziale n. 129 del 12.03.2009
- Vista La documentazione integrativa, registrata al prot. 2655 del 11 febbraio 2008, trasmessa dalla Ditta a seguito di modifica dell'ubicazione di alcuni fabbricati in adiacenza alla zona di allaccio alla rete ENEL;
- vista La nota, prot. 4095 del 27 marzo 2009, con cui la Regione Puglia invitava la società a far conoscere all'Ufficio IPPC-AIA la coerenza fra la documentazione in atti al procedimento AIA e la documentazione di cui



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

- alla procedura VIA conclusasi;
- vista La nota del 6 aprile 2009 con cui la Ditta, a riscontro della richiesta di cui alla nota prot. 4095 del 27 marzo 2009, comunicava la necessità di una revisione/integrazione della documentazione relativa alla Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale e la successiva trasmissione della documentazione revisionata in completa sostituzione di quanto precedentemente depositato;
- vista La documentazione revisionata ed integrata a seguito della conclusione del procedimento di VIA, che annullava e sostituiva la precedente depositata in data 14 maggio 2007, trasmessa con nota acquisita al prot. 7537 del 23/06/2009;
- visto Che in data 24 giugno 2009 con prot. n. 7670, la Regione Puglia comunicava l'avvio del procedimento richiamando la Ditta agli adempimenti di cui all'art. 5, comma 7 del D.Lgs. 59/2005;
- rilevato che In data 20 luglio 2009, con nota acquisita al prot. n. 8828, la Ditta ha trasmesso alla Regione Puglia copia della pubblicazione dell'informativa, come previsto dall'art. 5 del D. Lgs. 59/2005, sulla "Gazzetta del Mezzogiorno" e "Puglia" del 02 luglio 2009;
- vista La convocazione della segreteria tecnica da parte della provincia di Foggia per il giorno 18 settembre 2009;
- visto Il verbale della segreteria tecnica tenutosi presso la Provincia di Foggia in data 18 settembre 2009, acquisito con nota prot. 12307 del 10/11/2009;
- visto che In data 05 novembre 2009 si è tenuta la prima Conferenza di Servizi ed il relativo verbale veniva trasmesso con nota prot. 12269 del 09 novembre 2009;
- visto Il nulla osta alla realizzazione dell'opera, rilasciato dall'ENAC con nota acquisita al prot. 12251 del 09/11/2009;
- vista La richiesta dell'ARPA Puglia – Dipartimento Provinciale di Foggia (nota registrata al prot. 12252 del 09/11/2009) di integrazione documentale al fine



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

dell'espressione del parere tecnico di competenza;

visto Il parere favorevole, rilasciato ai sensi degli artt. 216 e 217 del Regio Decreto 27/07/1934 n. 1265, dal Sindaco del Comune di Manfredonia ed acquisito al prot. 12253 del 09/11/2009;

Vista La documentazione integrativa, registrata al prot. 13746 del 15 dicembre 2009, trasmessa dalla Ditta a seguito dei rilievi emersi in sede di conferenza di servizi del 05 novembre 2009;

vista La nota, prot. 1750 del 10/02/2010, di convocazione della seconda conferenza di servizi per il giorno 18 febbraio 2010,

rilevato che: In data 18 febbraio 2010 si è tenuta la seconda Conferenza di Servizi ed il relativo verbale veniva trasmesso con nota prot. 2630 del 23 febbraio 2010.

Al predetto verbale venivano allegati:

1. nota dell'Autorità di Bacino della Puglia registrata al prot. 1157 del 18 febbraio 2010;
2. nota, registrata al prot. 2092 del 17/02/2010, ricevuta dalla Prefettura di Foggia con allegato esposto di Alleanza Popolare per Cerignola al fine della cessazione definitiva dei lavori di costruzione del termovalorizzatore;
3. nota, registrata al prot. 2159 del 18/02/2010, della Città di Cerignola con trasmissione della Deliberazione del Commissario Straordinario n. 163 del 10.12.2009 inerente la procedura AIA della ditta ETA SpA e riconferma del parere negativo già reso in data 18 giugno 2007 relativamente alla costruzione e gestione del sistema impiantistico per il recupero energetico di rifiuti urbani in località Paglia in agro di comune di Manfredonia dalla Società ETA SpA;
4. nota, registrata al prot. 2090 del 17/02/2010, del Comune di Cerignola con allegato studio sull'impatto ambientale derivante dalla costruzione dell'impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di Manfredonia del 17 aprile 2007 elaborato dalla



REGIONE PUGLIA
Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

società NANODIAGNOSTICS srl;

5. parere favorevole, con prescrizioni dell'ARPA Puglia – DAP Foggia, ricevuto in data 18/02/2010.

Vista La nota dell'Associazione Culturale GIOVANI PER L'AMBIENTE TRESSANTI, registrata al prto. 2234 del 19 febbraio 2010;

Vista La documentazione integrativa, registrata al prot. 4445 del 24 marzo 2010, trasmessa dalla Ditta a seguito dei rilievi emersi in sede di conferenza di servizi del 18 febbraio 2010;

vista La nota, prot. 5048 del 06/04/2010, di convocazione della terza conferenza di servizi per il giorno 15 aprile 2010;

vista La nota dell'Ufficio Programmazione VIA e Politiche Energetiche, acquisita al prot. 4118 del 17/03/2010, con cui è stato precisato che la modifica impiantistica proposta dalla Ditta e consistente in:

⇒ introduzione del sistema catalitico SCR a valle del sistema di trattamento dei fumi esistente;

⇒ eliminazione del previsto elettrofiltro per l'abbattimento delle polveri prima della loro immissione nel reattore per il dosaggio dei chemicals per l'abbattimento dei gas acidi

non comporta un potenziamento dell'impianto ed in quanto in grado di apportare effetti positivi significativi sull'ambiente, non costituisce una modifica sostanziale.

vista La nota, prot. in uscita 5148 del 09/04/2010, dell'ufficio Programmazione VIA e politiche energetiche di errata corrige della nota prot. 4118 del 17/03/2010;

rilevato che: In data 15 aprile 2010 si è tenuta la terza Conferenza di Servizi ed il relativo verbale veniva trasmesso con nota prot. 6409 del 06 maggio 2010. Al predetto verbale veniva allegato:

1. Parere dell'Autorità di Bacino della Puglia registrato al prot. 5466 del 15 aprile 2010.



REGIONE PUGLIA
Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

- vista La nota, acquisita al prot. 6265 del 04/05/2010, dell'Associazione Culturale Giovani per l'Ambiente Tressanti di Cerignola con cui veniva richiesto di convocare una nuova conferenza di servizi al fine di dare la possibilità all'Associazione e a tutte le parti non presenti di esprimere il proprio parere;
- vista L'attestazione del Dirigente del 7° Settore della Città di Manfredonia, acquisita al prot. 8928 del 30 giugno 2010, relativa alla gestione delle acque di dilavamento della viabilità e dei parcheggi esterni all'impianto industriale
- vista L'attestazione del Dirigente del Settore Urbanistica – Edilizia - LL.PP. della Città di Manfredonia, acquisita al prot. 7818 del 10 giugno 2010, secondo cui *"per quanto di competenza, l'utilizzo nel processo produttivo dell'impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di diversi combustibili quali Biomasse o CDR e Biomasse, oggetto di accordo di programma, non costituisce modifica alla destinazione urbanistica dell'area determinata con il decreto del Presidente della Giunta regionale n. 111"*.
- Vista La documentazione integrativa, registrata al prot. 8936 del 30 giugno 2010, trasmessa dalla Ditta a seguito dei rilievi emersi in sede di conferenza di servizi del 15 aprile 2010;
- visto Il parere favorevole al piano di monitoraggio e controllo espresso dall'ARPA Puglia – DAP Foggia con nota acquisita al prot. 10949 del 10/08/2010;
- vista La richiesta di parere in materia di compatibilità urbanistica, trasmessa al Servizio Urbanistica della Regione Puglia con ota prot. 11243 del 17/08/2010, dell'area interessata dall'Accordo di Programma sottoscritto fra Regione Puglia e Comune di Manfredonia in data 24 giugno 2003 con cui si determinò la variante urbanistica dell'area oggetto di intervento da agricola ad industriale;
- visto Il parere, reso con nota prot. 12712 del 09/09/2010 dal Servizio Urbanistica



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

della Regione Puglia a seguito di richiesta dell'Ufficio Inquinamento Atmosferico e Grandi Impianti inoltrata con nota prot. 11243 del 17/08/2010, con cui è stato chiarito che, anche in presenza del quadro legislativo sviluppatosi a partire dalla data dell'accordo di Programma, permanendo l'utilizzo di combustibile da fonti rinnovabili nel processo di produzione di energia elettrica nell'impianto in questione, non vi è modifica della destinazione urbanistica dell'area di cui all'Accordo di programma sopra richiamato.

ls

(Signature)



REGIONE PUGLIA
Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

2. IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO

Denominazione: Impianto di produzione di energia elettrica da CDR (Combustibile Derivato da Rifiuti) di Manfredonia

Codice IPPC: 1.1 **Codice NOSE:** 101.02 **Codice NACE:** 35.1 **Codice ISTAT:** 40.1

Classificazione IPPC: Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW

Classificazione NOSE-P: Processi di combustione > 50 e < 300 MW (Intero gruppo)

Classificazione NACE: Produzione Trasmissione e Distribuzione di Energia Elettrica

Classificazione ISTAT: Produzione e distribuzione di energia elettrica

Stato impianto: da realizzare

Ragione sociale: E.T.A. Energie Tecnologie Ambiente S.p.A.

Iscrizione al Registro delle imprese presso la C.C.I.A.A. di Crotone n. 10223350157

Indirizzo dell'impianto:

Comune: Manfredonia Provincia: FG CAP: 71043

Frazione o località: Contrada Paglia Via e n. civico: -

Telefono: / fax: / -e-mail: /

Coordinate geografiche: 4585886.52 E 56575 7.77 N

Sede legale (se diversa da quella dell'impianto):

Comune: Crotone Provincia: KR CAP: 88900

Frazione o località: -

Via e n. civico: Via Firenze, 52

Telefono: -

fax: -

e-mail: -

Partita VA: 01050700796

Sede amministrativa:

C/o Euroenergy Group Srl. (EEG)

Comune: Lainate Provincia: MI CAP:

20020

Frazione o località: -

Via e n. civico: Via Alessi, 2

Telefono: 02-93786872

fax: 02-93796888

e-mail: euroenergygroup@marcegaglia.com

Partita VA: 02351000126



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Responsabile legale:

nome **Roberto** cognome **Ing. Garavaglia**

nato a Legnano prov. (MI) il 31/08/1953

residente a Legnano prov. (MI) CAP 20025 via e n. civico Via Gorizia, 31 telefono 02-93796872

fax 02-93796888 e-mail roberto.garavaglia@marcegaglia.com

codice fiscale GRVRT53M31E514U

Referente IPPC:

nome **Carmine** cognome **Ing. Carella**

telefono 333/9536363 fax 02/93796888 e -mail ingcarminecarella@virgilio.it

indirizzo ufficio (se diverso da quello dell'impianto): C/o Euroenergy Group S.r.l., Via G. Alessi, 2 20020 Lainate (MI)

Superficie totale 268.660 m²

Volume totale 77.571,10 m³

Superficie coperta 8.936,24 m²

Sup. scoperta impermeabilizzata (viabilità e parcheggi) 42.200 m²

Responsabile tecnico: Arch. **Domenico Azzarone** (progettista)

Responsabile per la sicurezza: Ing. **Domenichino Bisceglia** (Dlgs. 81/08)

Numero totale addetti: 32 (futuri)

Turni di lavoro: 1 - dalle 06:00 alle 14:00

2 - dalle 14:00 alle 22:00

3 - dalle 22:00 alle 06:00

Periodicità dell'attività: tutto l'anno

Anno di inizio dell'attività: ----

Anno dell'ultimo ampliamento o ristrutturazione: ----

Data di presunta cessazione attività: 2031



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

3. INQUADRAMENTO URBANISTICO *

Foglio	Mappali	Destinazione urbanistica	Vincolo / criticità
Comune di Manfredonia Foglio n. 135	155, 157, 159, 161	IMPIANTO INDUSTRIALE PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI	I suoli censiti a: <ul style="list-style-type: none">• Foglio 135, mappale 155;• Foglio 138, mappale 51;• Foglio 138, mappale 169
Comune di Manfredonia Foglio n. 138	51, 69		ricadono parzialmente nella Fascia di rispetto dei corsi d'acqua.

*Informazioni tratte dal certificato di destinazione urbanistica (Allegato 10 alla documentazione integrativa presentata a seguito della conferenza di servizi del 18 febbraio 2010)



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

4. AUTORIZZAZIONI IN POSSESSO E CONSIDERATE NELL'AMBITO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Settore interessato	Provvedimento autorizzativo	Ente competente	Norme di riferimento	Sostituito da AIA
VIA	Determinazione Dirigenziale n. 129 del 12 marzo 2009	Regione PUGLIA Ufficio programmazione VIA e Politiche Energetiche	L.R. 11/01 D.Lgs. 152/06	NO
	Nota, prot. 4118 del 17 marzo 2010, di riscontro alla richiesta di parere sulla rilevanza della modifica impiantistica.			
	Nota, prot. 5148 del 9 aprile 2010, di errata corrige della nota prot. 4118 del 17 marzo 2010.			
ARIA	Decreto del Direttore Generale dell'Energia e delle Risorse Minerarie del Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato prot. 968367 del 11/12/1997	Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato	DPR 203/88	SI per quanto attiene al profilo dell'inquinamento atmosferico



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

5. DOCUMENTI PROGETTUALI ACQUISITI DURANTE IL PROCEDIMENTO ISTRUTTORIO

Numero di rif.to Allegato	Titolo	Data
1	RELAZIONE TECNICA	PROT. N. 7686 DEL 16 MAGGIO 2007
2	MAPPA CATASTALE	
3	STRALCIO DEL P.R.G.	
4	PLANIMETRIA GENERALE DELLA CENTRALE	
5	PLANIMETRIA DELL'IMPIANTO CON INDICAZIONE DEI PUNTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA	
6	PLANIMETRIA DELL'IMPIANTO CON L'INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI RACCOLTA	
7	PLANIMETRIA DELL'IMPIANTO CON L'INDIVIDUAZIONE DELLE SORGENTI SONORE	
10	PLANIMETRIA AREE DEPOSITO MATERIE PRIME ED AUSILIARI - RIFIUTI	
13	SINTESI NON TECNICA	
	SCHEDE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	
	ALLEGATI ALLA SCHEDA C – SCHEDE TECNICHE E DI SICUREZZA DELLE MATERIE PRIME E AUSILIARIE UTILIZZATE	PROT. N. 2655 DEL 11 FEBBRAIO 2008
	RELAZIONE TECNICA ED ELABORATI GRAFICI	
	SCHEDE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	PROT. N. 7537 DEL 23 GIUGNO 2009
	ALLEGATO SCHEDA B1 – VERBALE DI TRASMISSIONE	
1	RELAZIONE TECNICA	
2	ESTRATTO TOPOGRAFICO E MAPPA CATASTALE	
3	STRALCIO DEL PRG	
4	PLANIMETRIA DELL'IMPIANTO	
5	PLANIMETRIA DELL'IMPIANTO CON L'INDICAZIONE DEI PUNTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA	
6	PLANIMETRIA DELL'IMPIANTO CON RETE IDRICA	
7	PLANIMETRIA DELL'IMPIANTO CON L'INDIVIDUAZIONE DELLE SORGENTI SONORE	
10	PLANIMETRIA AREE DEPOSITO MATERIE PRIME E AUSILIARI - RIFIUTI	
11	DOCUMENTAZIONE ATTINENTE I RIFIUTI	
	SISTEMA CONTROLLO CONTINUO EMISSIONI PER L'IMPIANTO BIO5 – CENTRALE DI MANFREDONIA	



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

13	SINTESI NON TECNICA	
14	PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E DI CONTROLLO	
	ALLEGATI ALLA SCHEDA C – SCHEDE TECNICHE E DI SICUREZZA DELLE MATERIE PRIME E AUSILIARIE UTILIZZATE	
	RELAZIONE DI RISPOSTA ALLE RICHIESTE DI INTEGRAZIONI PER IL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – CENTRALE TERMoeLETTRICA ALIOMENTATA A COMBUSTIBILE DERIVATO DA RIFITUI, CDR E BIOMASSE DI MANFREDONIA (FG)	
1	VERBALE DI CONFERENZA DI SERVIZI DEL 5 NOVEMBRE 2009	PROT. N. 13746 DEL 15 DICEMBRE 2009
2	DICHIARAZIONI	
3	GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO	
4	PERMESSO DI COSTRUIRE IN VARIANTE	
5	STOCCAGGI ACIDO CLORIDRICO E SODA CAUSTICA	
6	DIMENSIONAMENTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE METEORICHE	
7	TRATTAMENTO ACQUE DI SECONDA PIOGGIA	
8	STUDIO DI DIFFUSIONE DEGLI INQUINANTI	
9	CARATTERISTICHE DI ESEMPIO DELLE MANICHE FILTRANTI	
10	DICHIARAZIONE TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA	
11	NUOVA PLANIMETRIA DI IMPIANTO	
	RELAZIONE DI RISPOSTA ALLE RICHIESTE DI INTEGRAZIONI PER IL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – CENTRALE TERMoeLETTRICA ALIOMENTATA A COMBUSTIBILE DERIVATO DA RIFITUI, CDR E BIOMASSE DI MANFREDONIA (FG)	
1	VERBALE DI CONFERENZA DI SERVIZI DEL 18 FEBBRAIO 2010	PROT. N. 4445 DEL 24 MARZO 2010
2	PLANIMETRIA DELLE SUPERFICI IMPERMEABILIZZATE	
3	LOCALIZZAZIONE POZZI E AUTODICHIARAZIONE	
4	RICADUTA DI MICROINQUINANTI E METALLI	
5A	PUNTO DI CAMPIONAMENTO EMISSIONE E1	
5B	PUNTO DI CAMPIONAMENTO EMISSIONE E2	
6	DOCUMENTO PROT. 594/RU DEL 7 SETTEMBRE 2005	
7	PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E DI CONTROLLO	
8	CERTIFICATI ANALITICI	
9	PLANIMETRIA AREE DI STOCCAGGIO TERRE DA SCAVO	
10	CERTIFICATO DI DESTINAZIONE URBANISTICA	
11	CONTRODEDUZIONE ALL'OSSERVAZIONE DEL COMUNE DI CERIGNOLA	



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

1	ATTESTAZIONE COMUNE DI MANFREDONIA SU COMPATIBILITÀ URBANISTICA	PROT. N. 8936 DEL 30 GIUGNO 2010
2	ATTESTAZIONE COMUNE DI MANFREDONIA SU GESTIONE DELLE ACQUE DI DILAVAMENTO DELLA VIABILITÀ E DEI PARCHEGGI ESTERNI ALL'IMPIANTO	
3	PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E DI CONTROLLO	
4	PLANIMETRIA GENERALE DELL'IMPIANTO CON INDICAZIONE DEI PUNTI DI EMISSIONE IN ATMOSFERA	
5	AGGIORNAMENTO TABELLE MTD	
5B	PUNTO DI CAMPIONAMENTO EMISSIONE E2	
6	DOCUMENTO PROT. 594/RU DEL 7 SETTEMBRE 2005	
7	PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E DI CONTROLLO	

NB: Gli originali dei documenti progettuali consegnati dal proponente sono parte integrante del presente provvedimento.





REGIONE PUGLIA
Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

6. DESCRIZIONE SOMMARIA DEL PROCESSO (tratta dalla relazione tecnica in atti)

La Centrale Termoelettrica, alimentata a CDR (combustibile derivato da rifiuti) e da altri rifiuti biomasse (meglio individuati al paragrafo 10) e con le seguenti principali prestazioni:

Potenza termica nominale (a 20°C)	61,9 MWt
Potenza elettrica nominale	16,8 MWe
Potenza ausiliaria	2,8 MWe
Tensione di rete	150 KV
Ore di funzionamento	7.500
Producibilità media lorda annua	126 GWh/anno
Capacità nominale	13,1 t/h di combustibile

sarà così articolata.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Fase I: Sistema di Ricezione, Stoccaggio e Movimentazione del Combustibile

Il combustibile principale utilizzato per l'alimentazione dell'impianto è costituito da CDR, mediante un ciclo di lavorazione che ne garantisce l'adeguato potere calorifico, l'eliminazione dei materiali estranei (es. metalli, vetri, inerti, materiale putrescibile) e di sostanze pericolose ai fini della combustione.

La Centrale può, inoltre, utilizzare biomasse legnose come combustibile d'integrazione (nella percentuale massima del 20%).

Si riporta di seguito la descrizione dettagliata delle fasi di ricezione, stoccaggio e movimentazione del combustibile.

Sistema di Ricezione del Combustibile

Il CDR sarà trasportato dagli impianti di produzione, con automezzi dedicati, attraverso il cancello collocato sul lato ovest della centrale, senza interessare la viabilità pubblica. E' previsto un flusso di circa 30 automezzi/giorno, concentrato soltanto in orario diurno.

Gli automezzi, una volta entrati in centrale, saranno pesati mediante pesa a ponte e successivamente raggiungono le aree di stoccaggio dedicate.

Nell'area della centrale il CDR sarà stoccato nelle seguenti forme:

- CDR non addensato (sfuso);
- CDR in balle pressate e filmate con pellicola di plastica.

L'area di stoccaggio del combustibile sfuso sarà ubicata nel lato Est del sito di Centrale ed è costituita da un fabbricato chiuso dotato di due postazioni di accesso, complete di portone, ove il CDR verrà conferito da automezzi muniti di cassone ribaltabile o auto compattatori.

La zona di scarico degli automezzi che trasportano il CDR è prevista di altezza pari a 11 m (nella zona nord/ovest del capannone), quindi più alta rispetto



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

alla restante parte del locale: ciò consentirà all'automezzo, dotato di cassone ribaltabile, di conferire tutto il materiale all'interno dell'edificio, dove sono attivati sistemi di areazione e depressurizzazione, senza necessità quindi di pale meccaniche per la movimentazione del materiale.

I nastri saranno, inoltre, dotati di impianto di rilevazione incendio, costituito da cavo termosensibile, oltre alla presenza di impianto dedicato di spegnimento tipo sprinkler.

Contigua al fabbricato, è prevista un'area coperta sotto tettoia per lo stoccaggio del CDR in balle.

Lo stoccaggio di CDR, previsto all'aperto, riceverà esclusivamente balle pressate, regettate e filmate con pellicola di plastica. La movimentazione del CDR in balle avverrà mediante carrelli elevatori o pale meccaniche, dotate di pinze, che dispongono le balle all'interno dei nastri trasportatori per il conferimento all'interno del capannone di stoccaggio; qui sarà effettuato il processo di triturazione per preparare il materiale alla successiva fase di combustione.

Le biomasse, eventualmente utilizzate come combustibile in concomitanza con il CDR, saranno conferite in centrale mediante automezzi provenienti dall'esterno e saranno stoccate al chiuso nel fabbricato e movimentate con le stesse modalità adottate per il CDR.

Si riporta di seguito una descrizione dettagliata nei fabbricati ed aree di stoccaggio del combustibile.

Sistema di Stoccaggio e Movimentazione del Combustibile

Fabbricato Stoccaggio CDR Sfuso

Il fabbricato sarà costituito dal solo piano terra ed ha altezza utile sottotrave di 9,5 m, nella zona cumuli, e 11 m nella zona scarico del CDR e biomasse dagli automezzi.

Le strutture portanti saranno realizzate con struttura prefabbricata in calcestruzzo e la costruzione sarà eseguita con materiale incombustibile e avente una resistenza al fuoco superiore a 180 minuti primi



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

E' previsto un impianto di trattamento aria (filtro a maniche), che prevede almeno 3 ricambi d'aria ogni ora. Il fabbricato sarà tenuto costantemente in depressione per evitare il disperdersi di polveri nell'aria.

L'evacuazione di eventuali fumi, che possono generarsi in caso di incendio, sarà garantita da 32 cupolini di emergenza apribili, posti sulla copertura, delle dimensioni di 0,95 x 1,75 m.

Il fabbricato sarà provvisto sia di impianto di rivelazione incendio sia di impianto automatico antincendio sprinkler, oltre agli estintori e all'impianto fisso antincendio esterno con idranti UNI 45 e UNI 70.

L'impianto sarà collegato direttamente alla centrale di monitoraggio nella sala di controllo e allarme.

Piazzale Scoperto di Stoccaggio CDR in Balle

Il piazzale, coperto da tettoia, sarà adibito allo stoccaggio del CDR in balle, utilizzato come combustibile della caldaia, ed ha altezza utile sottotrave di 9,5 m.

Le strutture portanti saranno realizzate con struttura prefabbricata in calcestruzzo e la costruzione è eseguita con materiale incombustibile ed avente una resistenza al fuoco superiore a 120 minuti primi

Capacità degli Stoccaggi

Le aree di stoccaggio del CDR sono dimensionate per assicurare l'autonomia operativa della centrale durante i periodi di festività o di fermata per manutenzione dell'adiacente impianto di produzione COGEAM. Tale necessaria autonomia è stata stimata dal proponente in 8 giorni complessivi, corrispondenti a circa 2.600 t, considerando un fabbisogno orario di 13,1 t/h.

I quantitativi di CDR stoccato saranno dunque, secondo tipologia:

- 950 t di CDR fuso nel fabbricato di stoccaggio;
- 1.650 t di CDR in balle filmate sotto tettoia.



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Fase II: Combustione e Generazione di Energia Elettrica

Combustione

Il combustibile sarà alimentato, mediante tramogge di dosaggio, nella camera in combustione, del tipo a Letto Fluido Bollente, progettata in base ai seguenti parametri:

- calore totale introdotto calcolato in base al rendimento d'impianto;
- carico termico specifico superficiale;
- temperatura dei fumi all'uscita della camera;
- tempo di permanenza alla temperatura dei fumi all'uscita della camera considerata come minima.

Caratteristiche del Sistema di Combustione

Parametro	Valore	Unità di Misura
Tipologia combustibile	CDR con caratteristiche di cui al DM del 5/02/1998	-
Potere calorifico del combustibile	17.000	kJ/kg
Temperatura ambiente	20	°C
Portata combustibile	13,1	t/h
Tempo di Residenza	> 2	Secondi
Temperatura in Camera di Combustione	930	°C
Percentuale di Ossigeno in Camera di Combustione	> 6	%
Portata Volumetrica dei Fumi Secchi	Circa 90.000	Nm ³ /h
Temperatura fumi in uscita	180	°C

Il letto fluido è essenzialmente costituito da un sistema di combustione sul cui fondo è posto uno strato di sabbia silicea che viene fluidizzato insufflando



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

aria al di sotto di esso. Questo crea un "letto bollente " costituito dalla circolazione di particelle solide di sabbia surriscaldata. Lo scopo principale della sabbia è quello di:

- immagazzinare una grossa quantità di calore,
- innescare e mantenere la combustione del materiale alimentato,
- mantenere la superficie delle particelle di combustibile libera da residui carboniosi ed esporne la parte fresca al contatto con l'aria comburente.

Il sistema di combustione sarà costituito dalle seguenti parti principali:

- Tramogge di stoccaggio e dosaggio del combustibile nella camera di combustione: l'alimentazione del combustibile è controllata a mezzo di estrattori a coclea a velocità variabile dalle tramogge fronte caldaia e attraverso appositi condotti, distribuiti all'interno della camera di combustione; la quantità di combustibile alimentato in caldaia è pari a 135.000 t/anno;
- Sistema di estrazione e separazione sabbie: il processo di combustione genera la produzione di sabbia (CER 190119) per un totale di 500 t/anno; il processo genera inoltre la produzione di rifiuti metallici non ferrosi (CER 190199) e ferrosi (CER 190102);
- Sistema d'iniezione additivi: in camera di combustione è prevista una riduzione preliminare degli SOx e HCl mediante aggiunta, direttamente in camera di combustione, di Carbonato di Calcio o Dolomia; tali materiali reagiscono con zolfo e cloro creando delle ceneri neutre, riutilizzabili (si veda Paragrafo 2.3.2.1 per dettagli); è previsto un consumo annuo di carbonato di calcio (o dolomia) pari a 1.650 t/anno;
- Sistema SNCR per la riduzione di NOx: il processo è basato sulla riduzione degli ossidi di azoto (NOx) ad azoto molecolare (N₂) ed acqua (H₂O). Le reazioni di rimozione avvengono a temperature comprese tra 850°C e 1100°C ad opera dell'ammoniaca iniettata direttamente nella camera di combustione. La tecnologia SNCR consente l'agevole rimozione di oltre il 50% degli NOx presenti nei fumi



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

con fughe di ammoniacca non reagita nei fumi pari ad un massimo di 10 ppm. Rimozioni superiori possono essere raggiunte ma comportano fughe di ammoniacca non reagita superiori. Il dosaggio dell'ammoniaca avviene in funzione degli NOx da abbattere, mediante un sistema di lance di atomizzazione distribuite su uno o più livelli nella camera di combustione, in modo da assicurare che l'ammoniaca sia uniformemente presente nella zona del forno dove esiste la "finestra termica" idonea per le reazioni di rimozione. L'ammoniaca è fornita come soluzione acquosa ammoniacale al 25%; si prevede un consumo annuo di ammoniacca pari a 1.700 t/anno;

- Sistema SCR per la riduzione di NOx: la ulteriore rimozione di NOx attraverso il sistema SCR (Selective Catalytic Reduction) sarà eseguita su un catalizzatore a nido d'ape con materiale di substrato TiO_2 e metalli di transizione quali Vanadio, Tungsteno e/o Molibdeno come centri attivi. Come agente riducente sarà utilizzata ammoniacca in soluzione che sarà iniettata direttamente in forma liquida a monte del reattore DeNOx SCR.
- Bruciatori ausiliari a gasolio di avviamento e mantenimento della temperatura del letto fluido e della camera di combustione. Tali bruciatori sono corredati da un proprio circuito di alimentazione dell'aria comburente proveniente dal ventilatore aria secondaria e da un proprio sistema di accensione e di controllo della combustione; si prevede un utilizzo di gasolio pari a circa 700 m³/anno; dettagli sul sistema di stoccaggio del gasolio sono riportati al Paragrafo 2.3.1.

La temperatura dei fumi in uscita dalla camera di combustione sarà controllata automaticamente a 930 °C mediante sistema di controllo automatico.

Generatore di Vapore

Il vapore necessario alla turbina sarà prodotto da un generatore di vapore che utilizza il contenuto termico dei fumi generati dal sistema di combustione. Il generatore di vapore è una caldaia a circolazione naturale e tiraggio bilanciato integrata con il sistema di combustione. Il generatore sarà costituito dai seguenti componenti principali:



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

- Zona di scambio ad irraggiamento e convezione, costituita da tubi "membranati" al cui interno circola l'acqua in evaporazione. La struttura a "pareti membranate", costituita da tubi accostati e saldati tra loro interponendo una piattina d'acciaio, presenta il grosso vantaggio di essere a tenuta stagna sia alla pressione interna che alla depressione, garantendo una perfetta tenuta dei fumi (ossia l'assenza di emissioni di fumo o polveri non controllate nell'ambiente). Inoltre non richiede l'utilizzo di refrattari, che richiederebbero a loro volta manutenzioni e diventerebbero rifiuti. Questa camera radiante costituirà la camera di ingresso dei fumi provenienti dal combustore e provvede ad abbatterne la temperatura assorbendo il calore contenuto e favorirà la solidificazione e sedimentazione delle ceneri eventualmente allo stato fuso, evitando che le zone convettive si sporchino;
- Canale convettivo in cui saranno alloggiati:
 - Surriscaldatore del vapore posto a valle della camera radiante, nel quale il vapore prodotto sia nella camera radiante sia nelle superfici di scambio installate nel combustore a letto fluido allo scopo di controllare le temperature di combustione sarà surriscaldato ai valori di temperatura richiesti dalla turbina. Il surriscaldatore è diviso in due o più banchi tra i quali è interposto un desurriscaldatore a iniezione d'acqua per controllare la temperatura del vapore al variare delle condizioni del combustibile e del carico di caldaia, ottimizzando le prestazioni al variare delle condizioni di esercizio;
 - Fascio evaporatore a convezione che provvede ad integrare la produzione ottenuta dalla camera radiante e "in bed tubes" facenti parte del combustore a letto fluido;
 - Corpo cilindrico per la separazione acqua/vapore. Il corpo cilindrico riceve la miscela acqua-vapore proveniente dalle superfici evaporanti e separa il vapore dall'acqua e lo invia al surriscaldatore. Il corpo cilindrico contiene al suo interno i dispositivi di separazione ed essiccamento del vapore atti a garantire la purezza necessaria per essere surriscaldato ed inviato alla turbina; E' previsto il dosaggio di un reagente correttore di pH a base di fosfato direttamente all'interno del



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

corpo cilindrico del generatore di vapore. Il dosaggio è regolato in continuo ed in automatico su segnale di portata.

- o Complesso di tubazioni per la circolazione naturale dell'acqua all'interno del generatore di vapore.
- o Economizzatore preriscaldatore dell'acqua di alimento nel quale si utilizza il calore residuo nei fumi per preriscaldare l'acqua diretta al corpo cilindrico sopra descritto. E' costituito da: un involucro in lamiera, un fascio tubiero costituito da serpentine in tubo di acciaio formanti le superfici di scambio termico, i collettori ingresso/uscita acqua alimento.
- o Riscaldatore d'aria che provvede al recupero di calore finale riscaldando l'aria comburente prima di immetterla nel sistema di combustione;
- o Condotti fumi ed aria comburente.
- o Struttura di supporto caldaia.
- o Tramogge di raccolta ceneri nei punti di inversione del percorso fumi.

Nella seguente Tabella sono sintetizzate le principali caratteristiche tecniche del generatore di vapore.

Sintesi delle Prestazioni della Caldaia

Descrizione	Valore	Unità di Misura
Produzione vapore	Circa 21,28	kg/s
Temperatura vapore surriscaldato	405 ± 5	°C
Pressione vapore	51	bar (g)
Temperatura ingresso acqua di alimento	Circa 160	°C

I fumi in uscita dalla caldaia saranno avviati, attraverso l'impianto di trattamento e rimozione dei gas acidi e del particolato, al camino a mezzo di un ventilatore estraattore.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Turbina a Vapore ed Alternatore

Il vapore prodotto dal generatore sarà inviato in turbina a vapore dove, espandendosi, produce la rotazione del turbo-alternatore e la conseguente conversione dell'energia termica in meccanica e quindi in elettrica (corrente alternata), con caratteristiche idonee ad essere ceduta al gestore della rete.

La turbina a vapore sarà del tipo a condensazione con due spillamenti di vapore non regolati, che alimentano il ciclo rigenerativo costituito da uno scambiatore di bassa pressione ed un degasatore.

La turbina sarà equipaggiata con rispettive valvole di stop e regolazione azionate elettroidraulicamente. È, inoltre, previsto un sistema elettroidraulico per il controllo della potenza e della velocità di rotazione.

Le condizioni di funzionamento della turbina di vapore al variare della temperatura ambiente, in via preliminare, sono riportate nella seguente tabella.

Condizione di Funzionamento della Turbina

Temperatura ambiente (°C)	Potenza lorda generata (MW)	Portata vapore in ingresso (t/h)	Temperatura vapore (°C)	Pressione allo scarico bar (a)
20	16,8	76,4	400	0,1

Dalla turbina il vapore sarà scaricato al condensatore, da dove, una volta condensato può essere recuperato per essere inviato al generatore di vapore per un nuovo ciclo.

E' inoltre previsto un sistema di by-pass della turbina a vapore, dimensionato per ricevere il 100% del vapore generato dalla caldaia, per inviare direttamente al condensatore il vapore e consentire, in determinate condizioni, che il generatore di vapore possa rimanere in servizio, anche a turbina ferma.

La turbina sarà accoppiata al generatore sincrono mediante riduttore a singola elica.

Il generatore avrà le seguenti caratteristiche:



REGIONE PUGLIA
Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

• Potenza elettrica turbina	16,8 MW (a $\cos \varphi 0,8$)
• Potenza elettrica nominale	21 MVA
• Tensione	6 kV
• Frequenza	50 Hz
• Numero di giri	1500 g/min
• Numero di poli	4
• Fattore di potenza ($\cos \varphi$)	0,8
• Fattore di potenza di servizio:	0,90 in sovraccitazione 0,95 in sottoeccitazione

Fase III: Produzione di Acqua DEMI e Potabilizzazione

L'impianto di produzione acqua demi ha lo scopo di trattare l'acqua grezza, che viene prelevata da un pozzo interno alla Centrale, mediante un processo ad osmosi inversa, per mezzo di membrane, seguito da un processo di filtrazione a due letti misti automatici (di cui uno in stand-by), con resine scambiatrici di ioni.

Prima dello stoccaggio nel serbatoio industriale e del successivo invio all'impianto DEMI, l'acqua di pozzo subisce un primo trattamento di filtrazione, mediante n.2 filtri a sabbia, e di clorazione, a mezzo ipoclorito di sodio, che viene iniettato da una delle pompe dosatrici del sistema di filtrazione acqua di pozzo.

Un doppio sistema di filtrazione composto da filtri a carboni attivi e filtri finitori in serie consentirà di depurare l'acqua allo scopo di preservare l'integrità delle membrane. Allo stesso scopo, tra un gruppo di filtri e l'altro, sono previste n. 2 stazioni di dosaggio chemicals che provvedono ad iniettare automaticamente prodotti chimici in quantità proporzionale alla quantità e alla qualità dell'acqua da trattare (una inietta un prodotto antincrostante e l'altra un prodotto biocida).

L'acqua da trattare, pressurizzata a circa 12-14 bar tramite adeguate pompe di alimento opportunamente predisposte, fluirà quindi attraverso speciali membrane per osmosi inversa (1° stadio di osmosi), permeata o demineralizzata in ragione del 70% della portata totale; l'acqua con una concentrazione salina più alta di quella di alimentazione sarà scaricata in quantità prefissata all'impianto di trattamento reflui, per mezzo di una valvola regolatrice a spillo.

L'acqua demineralizzata osmotizzata, in uscita dal 1° stadio di osmosi, viene



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

fatta passare attraverso un sistema a membrane per la degasazione della CO₂ e da qui trasferita, con pompe di alta pressione, in un secondo stadio di osmosi inversa.

Successivamente, l'acqua osmotizzata prodotta sarà trasferita sull'impianto di demineralizzazione finale a letti misti con resine scambiatrici di ioni. Il concentrato del secondo stadio viene riciclato sul primo stadio di osmosi, attraverso un sistema automatico di ricircolo per alta conducibilità, composto da una valvola a tre vie in PVC pneumatica. Un sistema di lavaggio chimico comune ai due impianti delle membrane, nonché strumentazione d'impianto, valvole pneumatiche e collegamenti idraulici ed elettrici, completano l'impianto ad osmosi inversa.

I reflui provenienti dalla rigenerazione saranno trattati da un impianto di trattamento eluati e neutralizzati.

L'acqua demineralizzata prodotta, prima di essere distribuita, sarà accumulata in due serbatoi di stoccaggio della capacità di 80 m³/cad: durante il funzionamento del sistema di distribuzione acqua demi, uno dei due serbatoi di stoccaggio sarà in fase di riempimento, mentre l'altro, in fase di svuotamento, fornirà l'acqua demi alle diverse utenze dell'impianto.

L'impianto per la produzione di acqua demineralizzata sarà in grado di produrre in condizioni di massima richiesta circa 7 m³/h di acqua demineralizzata.

Fase IV: Trattamento dei Fumi di Combustione

Oltre ai sistemi per l'abbattimento degli inquinanti gassosi precedentemente descritti (riduzione di SO_x e HCl mediante aggiunta di carbonato di calcio o dolomia nel letto fluido di combustione e riduzione degli NO_x mediante sistema SNCR+SCR), l'impianto sarà dotato dei seguenti sistemi:

- Sezione a secco di rimozione gas acidi costituita da sistema di stoccaggio, dosaggio e micronizzazione del bicarbonato di sodio, sistema di stoccaggio e dosaggio carbone attivo, torre di reazione;
- Sezione di abbattimento finale polveri di combustione costituita da un filtro a maniche ad otto celle e sistema di



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

- raccolta ceneri con due coclee estrattrici 15-CL-003 A/B;
- Sistema di by-pass "interno" al filtro a maniche;
- Sistema di preriscaldamento del reattore e del filtro a maniche;
- Ventilatore centrifugo di aspirazione fumi (15-B-004);
- Camino autoportante (15-SK-001) di altezza pari a 50 m.

Sezione a Secco

I fumi saranno sottoposti ad un controllo di temperatura, mediante un sistema di sicurezza, che dovrà intervenire qualora la temperatura dei fumi in ingresso superi i 205 °C, al fine di proteggere le maniche del filtro.

Il controllo della temperatura sarà garantito mediante termocoppie e serranda di iniezione di aria falsa di emergenza.

Successivamente, i fumi saranno convogliati ad una torre di reazione per l'abbattimento dei gas acidi, ulteriore riduzione degli SOx ed l'eliminazione dei metalli pesanti.

Il sistema progettato consiste nell'iniezione, a secco, di bicarbonato di sodio e carbone attivo all'interno della corrente gassosa da depurare.

Per migliorare l'efficacia del processo, il bicarbonato sarà polverizzato in un sistema chiuso e iniettato per via pneumatica nel sistema fumi. Il processo di polverizzazione consentirà l'incremento di porosità dovuta alla liberazione di acqua e anidride carbonica, e conferirà al reagente un'elevatissima superficie specifica ed un'estrema reattività nei confronti degli acidi contenuti nei fumi.

Insieme al bicarbonato di calcio, verrà separatamente iniettato nel sistema fumi il carbone attivo, la cui struttura altamente porosa gli conferirà un potere adsorbente molto elevato che viene sfruttato per la rimozione delle diossine residue, del mercurio e di altri contaminanti quali metalli pesanti che possono essere presenti in forma di tracce nel flusso di gas da depurare.

Le lance di insufflaggio reagenti saranno poste nella gola venturi del reattore, dimensionata per assicurare la massima miscelazione tra fumi e reagenti. Allo scopo di assicurare l'adeguato tempo di contatto tra fumi e reagenti, il reattore sarà costituito da un corpo cilindrico verticale a doppia camera concentrica una ascendente ed una discendente.





REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Sezione di Abbattimento Finale delle Polveri

La sezione finale di abbattimento polveri sarà costituita da un filtro a maniche, realizzato in scomparti sezionabili ed escludibili singolarmente con valvole di ingresso e uscita comandate pneumaticamente.

La presenza di un filtro a maniche a valle del reattore a secco consentirà di ottimizzare l'efficienza di rimozione degli inquinanti acidi e l'adsorbimento dei microinquinanti organici ed inorganici.

Il filtro sarà costituito da moduli affiancati con rigenerazione in controcorrente ad aria compressa del tipo on-line o off-line con possibilità di esclusione delle singole celle per manutenzione. Le operazioni di pulizia delle maniche saranno gestite da un pannello sequenziatore che ottimizzerà il consumo di aria ed il numero di lavaggi aumentando la vita utile delle maniche filtranti;

La superficie filtrante sarà suddivisa su 8 sezioni, ognuna delle quali sarà intercettabile per consentire, in esercizio, la sostituzione delle maniche che la compongono. Ogni sezione del filtro sarà dotata di un sistema autonomo di pulizia maniche con aria compressa, completo di collettore di accumulo;

La superficie filtrante totale delle maniche sarà determinata limitando la velocità di attraversamento delle maniche a valori inferiori 1,5 cm/s in ogni condizione di funzionamento. La velocità di attraversamento maniche, con una sezione del filtro fuori servizio, non supererà 1,8 cm/s in ogni condizione di funzionamento;

La velocità ascensionale dei fumi all'interno della camera filtri non sarà superiore a 1,5 m/s in ogni condizione di funzionamento;

Le maniche filtranti avranno armatura e feltro agugliato al 100% in PTFE con grammatura 750gr/m², saranno dotate di dispositivi a molla di tipo snap-ring in acciaio speciale per la loro applicazione rapida alla piastra tubiera.

Unità di Preriscaldamento

Al fine di salvaguardare il sistema di trattamento fumi da fenomeni corrosivi dovuti a condense acide a bassa temperatura, sarà prevista una unità di preriscaldamento e mantenimento della temperatura (comune a reattore e filtro a maniche), composta da batterie di resistenze dimensionate per preriscaldare





REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

tutto il circuito a temperature superiori a 130 °C in meno di otto ore.

Il sistema sarà completo di ventilatore centrifugo, serrande di intercettazione monte e valle azionate pneumaticamente, e sistema di insufflaggio di aria riscaldata di sbarramento per garantire una perfetta tenuta.

Fase V: Trattamento dei Reflui di Processo

La principale fonte di approvvigionamento idrico della Centrale sarà costituita da acqua prelevata da un pozzo artesiano da trivellare all'interno dell'area su cui sorge l'impianto e che sarà opportunamente trattata in funzione delle necessità del processo. Al fine di ridurre al minimo l'emungimento da tale pozzo e per minimizzare la produzione di reflui liquidi, l'impianto sarà progettato per riutilizzare al massimo le risorse idriche disponibili adottando, ove possibile, sistemi a ciclo chiuso.

I principali reflui liquidi conseguenti all'attività di processo, ivi compresi le acque di natura meteorica, sono costituiti da:

- a) acque meteoriche provenienti dai pluviali dei tetti dei fabbricati posti all'interno dell'impianto;
- b) acque meteoriche e/o di lavaggio provenienti dalle altre superfici impermeabili (strade, piazzali) delle aree d'impianto;
- c) spurghi continui provenienti dalla caldaia e dal banco di campionamento, nonché spurghi discontinui vari non riutilizzati come acqua industriale; d) reflui provenienti dal 1° stadio del processo di osmosi inversa (facente parte del sistema di produzione acqua demineralizzata);
- d) acque di lavaggio provenienti dai filtri a sabbia e a carboni attivi;
- e) reflui (eluati) provenienti dalla rigenerazione delle resine dei letti misti (facenti parte del sistema di produzione acqua demineralizzata).
- f) acque sanitarie provenienti dai servizi igienici;
- g) acque di lavaggio del fabbricato di stoccaggio CDR, acque meteoriche e
- h) di lavaggio raccolte dal piazzale coperto di stoccaggio CDR in balle.

I reflui liquidi di cui al punto a) saranno raccolti da una rete interrata posta in corrispondenza degli scarichi dei pluviali dei tetti e confluiranno direttamente, non essendo inquinati, nella vasca di accumulo finale acque meteoriche.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

I reflui liquidi di cui al punto b) saranno raccolti da una rete interrata distribuita lungo tutta l'area dell'impianto, separata ed indipendente dalla precedente, e confluiranno nell'impianto di trattamento acque meteoriche.

Le acque reflue di cui ai punti c), d), e), rappresentano la maggior parte degli effluenti di processo non recuperabili. Tali acque saranno raccolte tramite rete fognaria separata ed indipendente e confluiranno nell'impianto di trattamento reflui di processo.

Le acque di cui al punto f), previa adeguata neutralizzazione, saranno convogliate in un serbatoio in vetroresina di capacità utile pari a 80 m³ e verranno periodicamente asportate tramite autobotti per il conferimento ad impianti di depurazione esterni.

Le acque sanitarie provenienti dai servizi igienici, di cui al punto g), saranno raccolte in fosse biologiche a tenuta del tipo Imhoff e in cisterne interrate a tenuta, da cui verranno periodicamente prelevate tramite autobotti per il conferimento ad impianti di depurazione esterni.

Le acque di cui al punto h) saranno raccolte da una rete interrata dedicata e confluiranno in una vasca interrata adeguatamente impermeabilizzata, realizzata in cemento armato e di capacità pari a 200 m³, posta in vicinanza del fabbricato CDR. Tali acque saranno quindi periodicamente asportate tramite autobotti per il conferimento ad impianti di depurazione esterni. Il sistema di trattamento delle acque reflue comprende complessivamente due linee di trattamento separate per le acque reflue di processo e per le acque meteoriche.

La linea di trattamento acque reflue di processo comprenderà:

- Pozzetto di risalita idraulica (T0) completo di pompe sommerse di rilancio con sedimentatore dotato di trappola antisabbia (T1);
- Vasca di accumulo acque di processo (T2), con pompe sommerse di rilancio a sistema di rimozione e recupero oli (DIS1);
- N° 1 sistema di stoccaggio e dosaggio in automatico di acido cloridrico in soluzione completo di pompa dosatrice e serbatoio (TC2);
- N° 1 sistema di stoccaggio e dosaggio in automatico di soda



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

caustica in soluzione completo di pompa dosatrice e serbatoio;

- N°1 analizzatore in continuo di pH;
- N°1 sistema di ricircolo delle acque alla vasca di accumulo;
- N° 1 sistema di rimozione e recupero oli del tipo statico a pacco lamellare con filtro a coalescenza in uscita;
- N° 1 analizzatore in continuo della torbidità;
- N° 1 analizzatore in continuo della conducibilità;
- Sistema di rinvio a gravità a vasca di sedimentazione;
- Vasca di accumulo finale con pompa di rilancio per carico autobotti;
- N° 1 sistema di stoccaggio e dosaggio in automatico di un battericida completo di pompa dosatrice e serbatoio.
- Griglia con sistema di pulizia automatica;

La linea di trattamento acque meteoriche comprenderà:

- Pozzetto di risalita idraulica completo di pompe sommerse di rilancio a selezione idraulica;
- Pozzetto di selezione idraulica per separazione acque di prima e seconda pioggia;
- Sedimentatore con trappola antisabbia per acque meteoriche di prima pioggia, provenienti da strade e piazzali e vasca di accumulo con pompe sommerse di rilancio a sistema di rimozione e recupero oli;
- N° 1 sistema di stoccaggio e dosaggio in automatico di acido cloridrico in soluzione completo di pompa dosatrice e serbatoio;
- N° 1 sistema di stoccaggio e dosaggio in automatico di soda caustica in soluzione, completo di pompa dosatrice e serbatoio;
- N° 1 analizzatore in continuo di pH, N°1 analizzatore in continuo di conducibilità;
- N° 1 sistema automatico di ricircolo delle acque alla vasca di sedimentazione;
- Sistema di rimozione e recupero oli del tipo statico a pacco lamellare e filtro a coalescenza in uscita;
- Vasca di accumulo finale e due pompe centrifughe di rilancio e recupero;
- N° 1 sistema di stoccaggio e dosaggio in automatico di un





REGIONE PUGLIA
Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

battericida completo di pompa dosatrice e serbatoio.

Descrizione del Processo di Trattamento

Il sistema di trattamento delle acque si differenzia in due reti separate, come di seguito descritto.

Le acque meteoriche, provenienti da strade e piazzali, vengono fatte fluire attraverso una griglia con sistema automatico di pulizia.

Successivamente, le acque transitano da un pozzetto di risalita idraulica, dotato di 3 pompe, che immettono l'acqua in un pozzetto di selezione idraulica che ha il compito di separare le acque di "prima pioggia", da avviare al successivo trattamento, dalle acque di "seconda pioggia" che saranno avviate direttamente alla vasca di accumulo finale per il loro riutilizzo. Le acque di "prima pioggia" vengono raccolte in una vasca di sedimentazione, che ha la funzione sia di separare gli eventuali solidi sedimentabili e le sostanze galleggianti e successivamente inviate alla vasca di accumulo, dove si procede al controllo del pH.

Le acque di "prima pioggia" potrebbero infatti eccezionalmente subire fenomeni di inquinamento (dovuti a sversamenti accidentali, errori nella movimentazione di additivi, ecc.) che potrebbero alterare la loro normale neutralità.

Per tale ragione è previsto un gruppo di dosaggio composto da n.2 pompe dosatrici, per dosaggio acido e soda, comandato da strumento rilevatore di pH.

Un sistema automatico di ricircolo delle acque, collegato alle pompe di sollevamento, permette l'omogeneizzazione dei reflui di cui correggere il pH.

Oltre alla rimozione delle sostanze solide e all'eventuale correzione di pH con acido e soda, al fine di verificare eventuali anomalie nella composizione delle acque, è previsto anche un controllo della conducibilità. In caso di superamento dei limiti di conducibilità o di impossibilità nel correggere il valore di pH entro i limiti consentiti, sarà prevista la segregazione dell'acqua di "prima pioggia" nella vasca T9 per la sua successiva rimozione mediante autobotti e conferimento ad impianti di depurazione esterni.



REGIONE PUGLIA
Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

In caso di valori di pH e conducibilità rientranti nella norma, il gruppo di sollevamento trasferirà l'acqua pretrattata verso un sistema di rimozione e recupero oli.

Lo stadio di disoleatura sarà costituito da una vasca fuori terra, con pacco lamellare, filtro a coalescenza e vaschetta separata di accumulo oli.

L'acqua così trattata e disoleata passerà quindi nella vasca di accumulo finale (T10), dove giungono anche le acque di seconda pioggia e le acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici e dove è previsto un sistema automatico di dosaggio in vasca di un battericida composto di pompa dosatrice e serbatoio di stoccaggio.

La vasca di accumulo sarà dotata di uno scarico di emergenza per troppo pieno, nel caso si verificano eventi meteorici particolarmente intensi. Lo scarico, che colletta le acque all'esterno dell'impianto in apposito canale di raccolta, è quindi attivo solo in situazioni di emergenza per piogge particolarmente intense. Il canale di raccolta perimetrale provvederà a scaricare le acque nel terreno, all'interno dell'area di proprietà di ETA Spa, mediante batteria di pozzi disperdenti.

Le acque reflue di processo in ingresso al trattamento, transiteranno in un pozzetto di risalita idraulica, dotato di 2 pompe, che immettono l'acqua nella vasca di sedimentazione, che ha la funzione di separare gli eventuali solidi grossolani sedimentabili e le sostanze galleggianti e successivamente alla vasca (T2) di accumulo, dove avviene il controllo del pH.

Per il controllo e la correzione automatica del pH è previsto un gruppo di dosaggio composto da n.2 pompe dosatrici, per dosaggio acido e soda, comandato da strumento rilevatore di pH.

Un sistema automatico di ricircolo delle acque, collegato alle pompe di sollevamento, permette l'omogeneizzazione dei reflui di cui correggere il pH.

Il gruppo di sollevamento trasferirà poi l'acqua pretrattata verso un sistema di rimozione e recupero oli.

Lo stadio di disoleatura sarà costituito da una vasca fuori terra con pacco lamellare, filtro a coalescenza e vaschetta separata di accumulo oli.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Saranno previsti, inoltre, un analizzatore in continuo della torbidità e un analizzatore in continuo della conducibilità sulle acque in uscita dallo stadio di disoleatura.

Qualora i valori della torbidità e della conducibilità dovessero superare i limiti settati, le acque verrebbero deviate alla vasca di accumulo (T2), per essere nuovamente trattate.

In caso di rilevamento di valori corretti di torbidità e conducibilità, l'acqua così trattata e disoleata passerà quindi nella vasca di accumulo finale (T4), dove è previsto un sistema automatico di dosaggio in vasca di un battericida composto da pompa dosatrice e serbatoio di stoccaggio. Tale vasca prevederà una pompa di sollevamento, mediante la quale si provvederà allo smaltimento delle acque reflue di processo mediante autobotti.

Le vasche interrate verranno adeguatamente impermeabilizzate. In corrispondenza della zona di iniezione dei reagenti sarà prevista una doccia lavaocchi.

Le acque meteoriche, raccolte nella vasca di accumulo finale, dovranno avere caratteristiche e qualità conformi ai limiti della Tabella 4 dell'Allegato 5 del D.Lgs. 152/06 e relative modifiche ed integrazioni, per le acque reflue urbane ed industriali che recapitano sul suolo.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

7. GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Come dichiarato dal Gestore, è previsto il riutilizzo delle terre e rocce da scavo derivanti dalla costruzione della centrale termoelettrica secondo il seguente prospetto:

PRODUZIONE IN SITO				
TIPOLOGIA			INFORMAZIONI SUL SITO	NOTE
Terreno agrario	Mc	40.790	Destinazioni d'uso attuale: agricolo	
Argilla limo-sabbiosa	Mc	2.000		
Sabbia e ghiaia	Mc	2.000	Destinazioni d'uso pregresse: agricolo	
	Mc			
TOTALE	Mc	44.790		

MATERIALE DA RIUTILIZZARE IN SITO				
UTILIZZO				
Rinterri / rievati riempimenti	Mc	30.790		
Rievati stradali	Mc	4.000		
Sistemazioni a verde	Mc	10.000		
Altro	Mc			
TOTALE	Mc	44.790		

Il terreno risulta non contaminato così come rilevato mediante analisi chimiche di cui all'Allegato 3 della documentazione integrativa (rev. Dicembre 2009) e di cui all'Allegato 8 della documentazione (rev. Marzo 2010). L'ubicazione delle aree interessate dalla movimentazione/stoccaggio delle terre e rocce da scavo (qualificate sottoprodotti ai sensi dell'art. 186 del D.Lgs. 152/06) dovrà essere conforme a quanto rappresentato nella planimetria "Ubicazione aree stoccaggio materiale e terreno da scavo" di cui all'Allegato 9 della documentazione integrativa (rev. Marzo 2010). Ai sensi dell'art. 186 del D.Lgs. 152/06 e smi, è consentito lo stoccaggio delle terre e rocce da scavo in attesa del successivo riutilizzo all'interno del cantiere per



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

una durata massima di 24 mesi.

Il mancato rispetto dei requisiti indicati all'art. 186 del D.Lgs. 152/06 e smi comporta l'obbligo della gestione delle terre e rocce da scavo come rifiuti speciali.





REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

8. EMISSIONI ATMOSFERICHE

Si riporta nelle seguenti tabelle il quadro riassuntivo delle emissioni e relativi valori limite.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

Emissioni da misurare in forma discontinua

Sigla di emissione	Provenienza	Tipo di Sostanza inquinante	Valore limite (mg/Nm ³) Con periodo di campionamento di 1 ora	Frequenza di monitoraggio
E1	Camera di combustione	Cadmio e i suoi composti espressi come cadmio (Cd)	0,05 in totale	Trimestrale
		Tallio e i suoi composti espressi come tallio (Tl)		
		Mercurio e i suoi composti espressi come mercurio (Hg)	0,05	
		Antimonio e i suoi composti espressi come antimonio (Sb)	0,5 in totale	
		Arsenico e i suoi composti espressi come antimonio (As)		
		Piombo e i suoi composti espressi come piombo (Pb)		
		Cromo e i suoi composti espressi come cromo (Cr)		
		Cobalto e i suoi composti espressi come cobalto (Co)		
		Rame e i suoi composti espressi come rame (Cu)		
		Manganese e i suoi composti espressi come manganese (Mn)		
		Nichel e i suoi composti espressi come nichel (Ni)		
		Vanadio e i suoi composti espressi come antimonio (V)		
		Zinco e i suoi composti espressi come zinco (Zn)	30	
		Stagno e i suoi composti espressi come stagno (Sn)	30	
		Acido bromidrico (HBr)	5	
		PCB	0,5	
		Benzene	5	
		Toluene	300	
		Etilbenzene	150	
Xilene	300			
Sigla di emissione	Provenienza	Tipo di Sostanza inquinante	Valore limite (mg/Nm ³) Con periodo di campionamento di 1 ora	Frequenza di monitoraggio
E1	Camera di combustione	PM ₁₀	-----	Mensile
		PM _{2,5}	-----	
Sigla di emissione	Provenienza	Tipo di Sostanza inquinante	Valore limite medio ottenuto con periodo di campionamento di 8 ore	Frequenza di monitoraggio
E1	Camera di combustione	Diossine e furani	0,1 ngTEQ/Nm ³	Trimestrale
		IPA (vedi Allegato 1 - punto 4 del D.Lgs. 133/2005)	0,01 mg/Nm ³	



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Sigla di emissione	Provenienza	Tipo di Sostanza inquinante	Valore limite	Frequenza di monitoraggio
E2Diff	Fabbricato stoccaggio CDR e biomasse	Polveri totali	5 mg/Nm³	Semestrale
		H ₂ S	2 mg/Nm ³	
		NH ₃	2 mg/Nm ³	
		COT	5 mg/Nm ³	
		Livello olfattivo della sostanza odorifera ≤ 0,001 ppm	≤ 5 ppm	
		Livello olfattivo della sostanza odorifera ≤ 0,010 ppm	≤ 20 ppm	
E3	Serbatoio bicarbonato	Polveri Totali	5 mg/Nm³	Annuale
E4	Serbatoio carboni attivi	Polveri Totali	5 mg/Nm³	
E5	Serbatoio carbonato di calcio	Polveri Totali	5 mg/Nm³	
E6	Serbatoio sabbia	Polveri Totali	5 mg/Nm³	

Per i metalli, eccetto il mercurio, la determinazione deve ricomprendere sia i metalli presenti sul particolato sia in forma gassosa.

Relativamente alle emissioni odorigene, è prescritta l'installazione di idoneo sistema di trattamento in corrispondenza dell'emissione E2Diff a valle del sistema di abbattimento delle polveri. La Ditta dovrà concordare con ARPA la metodica di campionamento, di analisi e il set dei parametri relativi all'emissione odorigena.

E' prescritto il campionamento automatico di diossine, furani, PM10 e PM2,5.



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Emissioni da misurare in continuo

Sigla di Emissione	Portata fumi secchi	Tipo di Sostanza Inquinante	Limite emissione espresso in mg/Nm ³ (come media giornaliera)	Limite emissione espresso in mg/Nm ³ (come media semioraria)
E1 Camera di combustione	90.000 Nm ³ /h	POLVERI TOTALI	5	20
		NO ₂	100	200
		SO ₂	40	150
		TOC	10	20
		CO	30	100
		HF	1	2
		HCl	8	50
		NH ₃	5	10

Il sistema di monitoraggio in continuo dovrà garantire, inoltre, il monitoraggio e registrazione dei seguenti parametri dell'effluente gassoso:

- ✓ Tenore volumetrico di ossigeno;
- ✓ Temperatura;
- ✓ Pressione;
- ✓ Umidità;
- ✓ Portata volumetrica;

Dovrà essere, inoltre, garantita la misurazione e registrazione in continuo della temperatura dei gas vicino alla parete interna della camera di combustione.

Per la verifica dell'osservanza dei valori limite di emissione, i risultati devono essere normalizzati alle condizioni descritte nell'Allegato 1, paragrafo B al D.Lgs. 133/05.

Qualora dalle misurazioni eseguite risulti che i valori limite di emissione in atmosfera stabiliti dalla presente autorizzazione sono superati, il Gestore dovrà provvedere a informare senza indugio la Regione Puglia, Provincia di Foggia, Comune di Manfredonia, Comune di Cerignola, Comune di Foggia e ARPA – DAP Foggia.

In particolare, in casi di guasto dell'impianto di recupero energetico, il Gestore dovrà ridurre o arrestare l'attività appena possibile, finché sia ristabilito il normale funzionamento. Durante il primo semestre di esercizio, tempo ritenuto necessario per portare a regime l'impianto in ragione della complessità del sistema di combustione e di trattamento fumi,



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

con possibilità di proroga di 6 mesi a valle delle verifiche che dovrà effettuare l'ARPA Puglia, dovranno essere rispettati i seguenti limiti:

Sigla di Emissione	Portata fumi secchi	Tipo di Sostanza inquinante	Limite emissione espresso in mg/Nm ³ (come media giornaliera)	Limite emissione espresso in mg/Nm ³ (come media semioraria)
E1 Camera di combustione	90.000 Nm ³ /h	POLVERI TOTALI	8	30
		NO ₂	120	300
		SO ₂	40	200
		TOC	10	20
		CO	50	100
		HF	1	4
		HCl	8	60
		NH ₃	10	15

Per quanto non espressamente previsto nel presente provvedimento, si rimanda alle prescrizioni del D.Lgs. 133/05 ovvero della parte quinta del D.Lgs. 152/06 e smi se maggiormente restrittive.



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Per le misure discontinue degli autocontrolli, il Gestore deve:

- ottemperare alle disposizioni dell' Allegato VI punto 2.3 della Parte V del D.Lgs. 152/06;
- riportare i dati relativi su apposito registro previsto dal punto 2.7 – Allegato VI alla parte quinta del D.lgs. 152/06 e smi;
- Comunicare alla Regione Puglia, Provincia di Foggia, ARPA Puglia – DAP Foggia, Comuni di Manfredonia, Cerignola e Foggia con anticipo di almeno 30 giorni, le date degli autocontrolli;
- trasmettere all'ARPA Puglia – DAP di Foggia, Comuni di Manfredonia, Cerignola e Foggia e Provincia di Foggia i certificati d'analisi secondo le medesime frequenze di monitoraggio;
- relativamente ai punti di emissione (da E2Diff a E6) deve comunicare la data di messa in esercizio e la data della messa a regime degli impianti e trasmettere entro 15 giorni da quest'ultima le analisi relative alle emissioni dei primi giorni dieci giorni, all'ARPA Puglia – DAP di Foggia, alla A.S.L. competente, ai Sindaci dei Comuni di Manfredonia, Cerignola e Foggia, alla Regione Puglia - Assessorato all' Ambiente Ufficio Inquinamento Atmosferico e Grandi Impianti e alla Provincia di Foggia.
- compilare i DB CET (Catasto delle emissioni territoriali)

Per le misure continue, il Gestore deve:

- Fornire all' Arpa – DAP Foggia le evidenze delle tarature/verifiche periodiche prescritte dal D.Lgs. 152/06 – Allegato VI alla parte quinta;
- Rendere disponibile all'ARPA Puglia – Provincia di Foggia – Comuni di Manfredonia, Cerignola e Foggia, in tempo reale, i dati di monitoraggio



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

(storici e contemporanei) attraverso collegamento ad internet per mezzo di pagina web dedicata ed adeguatamente protetta con User ID e password;

- Garantire l'archiviazione cartacea dei dati misurati per almeno 5 anni.

PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO E ANALISI EMISSIONI

Il Gestore è tenuto a rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro.

In particolare devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati.

Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione

Ogni emissione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di prelievo. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento (UNI 10169 e UNI EN 13284-1) ovvero almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità.

E' facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri la inadeguatezza. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo.



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Accessibilità dei punti di prelievo

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (D. Lgs. 81/08 e norme di buona tecnica). L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni.

L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere ben definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno.

L'accesso ai punti di campionamento può essere garantito anche a mezzo di attrezzature mobili regolarmente dotate dei necessari dispositivi di protezione.

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antidrucciolo nonché di botola incernierata non asportabile (in caso di accesso dal basso) o cancelletto con sistema di chiusura (in caso di accesso laterale) per evitare cadute e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici. Per altezze non



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

superiori a 5m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote costruiti secondo i requisiti previsti dalle normative vigenti e dotati di parapetto normale su tutti i lati.

Metodi di campionamento e misura

Per la verifica dei valori limite di emissione devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM;
- metodi normati e/o ufficiali;
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità di Controllo.



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Incertezza delle misurazioni

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti con metodi normati e/o ufficiali devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione, così come descritta e riportata nel metodo stesso. Qualora l'incertezza non venisse indicata, si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura.

Il Gestore dell'impianto in oggetto è tenuto ad effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni atmosferiche con la periodicità stabilita nel piano di monitoraggio. Il medesimo Gestore dovrà utilizzare modalità gestionali di conduzione dei processi di funzionamento degli impianti, oltre che di manutenzione dei presidi di abbattimento, che garantiscano il rispetto dei limiti di emissione sopra riportati.

➤ **Emissioni Diffuse**

Sorgenti:

Le emissioni diffuse sono riconducibili alla manipolazione, stoccaggio e movimentazione delle materie prime e rifiuti nonché al sistema di biofiltrazione.

Misure di contenimento:

Il Gestore dell'impianto dovrà garantire modalità gestionali tali da limitare le emissioni diffuse derivanti dagli stoccaggi e movimentazione delle materie prime/combustibili secondo quanto disposto, laddove applicabile, dall'Allegato V parte I della parte quinta del D.Lgs. 152/06 e smi.

➤ **Emissioni Fuggitive**

In merito alle emissioni fuggitive, l'Azienda ha rappresentato la presenza di emissioni fuggitive derivanti da:



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

- valvola di sicurezza del serbatoio di soluzione ammoniacale;
- estrattori fumi olio da serbatoio stoccaggio olio turbo gruppo;
- sfiato serbatoio stoccaggio gasolio per bruciatori.

9. MONITORAGGIO QUALITA' DELL'ARIA ALL'ESTERNO DELL'IMPIANTO

Il Gestore dovrà effettuare campagne di controllo dello stato di qualità dell'aria all'esterno (in corrispondenza di punti e con modalità/inquinanti che dovranno essere preventivamente concordati con l'ARPA Puglia – DAP Foggia) con centralina mobile con le seguenti frequenze:

- ⇒ Prima della messa in esercizio per la valutazione dello stato di fondo;
- ⇒ Durante i primi 6 mesi della messa in esercizio dell'impianto;
- ⇒ Con frequenza annuale a partire dalla messa a regime dell'impianto

I relativi risultati dovranno essere resi disponibili al pubblico mediante pubblicazione sul sito internet dell'ARPA.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

10. RIFIUTI

Nella gestione dei rifiuti prodotti, dovranno essere osservate le condizioni del deposito temporaneo di cui all'art. 183 comma 1 lettera m del D.lgs. 152/06 e s.m.i.

Relativamente alle attività di recupero energetico da rifiuti non pericolosi, si definiscono le seguenti caratteristiche prescrittive di gestione dell'impianto:



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

RECUPERO ENERGETICO DA RIFIUTI NON PERICOLOSI (R1 e CORRELATA MESSA IN RISERVA R13)

Denominazione Rifiuto	D.M. 5/2/98 Allegato 2 rif. n.	Codice CER	Quantità max recuperabile (R1) ton/anno	Messa in riserva R13 max tonnellate
Combustibile derivato da rifiuti	1	191210	135.000	2.600
Scarti vegetali	3	020103 020107 020301 020303 020304 020701 020704	25.000	
Rifiuti della lavorazione del legno e affini non trattati	4	030101 030105 030301 150103 170201 200138		
TOTALE MAX AUTORIZZATO (CDR+SCARTI VEGETALI+RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E AFFINI NON TRATTATI)			135.000	

In tutte le condizioni di esercizio dovranno essere garantite le seguenti condizioni:

- I gas prodotti dal processo di incenerimento siano portati, in modo controllato ed omogeneo, anche nelle condizioni più sfavorevoli ad una temperatura di almeno 850 °C per almeno 2 secondi. Tale temperatura deve essere misurata in prossimità della parte interna della camera di combustione;
- Dovrà essere sempre garantito il funzionamento del sistema automatico che impedisca l'alimentazione dei rifiuti nei seguenti casi:



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

- ✓ Qualora la temperatura scenda al di sotto di 850 °C in prossimità della parte interna della camera di combustione;
- ✓ Qualora le misurazioni continue degli inquinanti nell'effluente gassoso relativo all'emissione E1 indichino il superamento di uno qualsiasi dei valori limite di emissione, a causa del cattivo funzionamento o di un guasto dei dispositivi di depurazione dei fumi.
- ✓ In caso di superamento dei valori limite di emissione, l'impianto di incenerimento non può continuare ad incenerire rifiuti per più di 4 ore consecutive; inoltre, la durata cumulativa del funzionamento in tali condizioni in un anno deve essere inferiore a 60 ore.

Il combustibile derivato da rifiuti dovrà rispettare le caratteristiche minime di qualità normale di cui alla norma UNI 9903-1.

In particolare, per ogni partita di CDR dovrà essere certificata la temperatura di rammollimento delle ceneri.

Le attività e i procedimenti utilizzati per l'esercizio della messa in riserva e del recupero energetico non dovranno comportare rischi per la salute dell'uomo, per l'acqua, l'aria, la flora e la fauna nonché causare inconvenienti dovuti a rumori e odori né danneggiare il paesaggio.

Nel caso di accertata contaminazione dei rifiuti da avviare a recupero energetico rispetto ai requisiti di legge, gli stessi dovranno essere avviati a smaltimento.

Il Gestore dovrà sottoporre l'intero impianto, nonché i singoli macchinari, ad adeguate operazioni di controllo e manutenzione, anche secondo quanto indicato dai manuali di manutenzione ed uso predisposti dalle ditte costruttrici.

Dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni relative alla procedure di ricezione dei rifiuti imposte dall'articolo 7 del D.Lgs. 133/05 e s.m.i.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Nella gestione dei rifiuti non pericolosi da avviare al recupero (R1):

- Le aree destinate alla messa in riserva dei rifiuti dovranno essere coperte, delimitate, identificate, separate dalla zona di stoccaggio di prodotti;
- dovranno essere prese tutte le precauzioni atte ad evitare ogni possibile dispersione dei rifiuti durante le fasi di movimentazione dei medesimi all'interno dello stabilimento;
- dovrà essere misurato preliminarmente all'avvio alla messa in riserva, per il successivo recupero energetico, il livello di radioattività mediante rilevatore di grande superficie (non di tipo portatile) tale da consentire il controllo al passaggio del mezzo conferente il rifiuto da ambedue i lati contemporaneamente. Dovrà essere individuata e segnalata un'idonea area di stoccaggio del rifiuto non accettato. La strumentazione impiegata dovrà soddisfare adeguati livelli di sensibilità da concordare con ARPA Puglia.
- Dovrà essere garantita la registrazione in continuo mediante telecamere con visualizzazione in sala comando della zona di scarico dei rifiuti e delle altre eventuali fasi critiche al fine di garantire la possibilità di risalire alle cause di eventuali anomalie riscontrate in emissione;
- In caso di fermata dell'impianto, non potrà comunque essere superata la capacità massima autorizzata di stoccaggio di rifiuti;
- Relativamente alle determinazioni analitiche del CDR, dovrà essere rispettata la frequenza trimestrale di accertamento della conformità alla norma UNI 9903-1 e mensile per l'accertamento del potere calorifico e dell'umidità con sfasamento di 15 giorni per le ultime due analisi.
- Il CDR in ingresso dovrà essere campionato e sottoposto ad accertamenti analitici ad ogni primo conferimento da parte di un fornitore e, successivamente, con frequenza semestrale.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Con riferimento alla provenienza del CDR, il Gestore dovrà impiegare prioritariamente CDR rinveniente dalla lavorazione della frazione secca prodotta presso gli impianti complessi di trattamento degli RSU siti nella Provincia di Foggia e nella Regione Puglia. L'utilizzo di CDR di diversa provenienza dovrà essere adeguatamente motivato e preventivamente comunicato alla Regione con un anticipo di almeno trenta giorni fatti salvi eventi non preventivamente ipotizzabili. Relativamente ai rifiuti prodotti dalle acque di processo, prima dell'avvio a smaltimento dovranno essere misurati anche i parametri COD, agenti disinfettanti, cloro residuo ed altri elementi riconducibili al tipo di battericida eventualmente utilizzato per la pulizia di macchinari ed apparecchiature.

Per le attività di recupero di rifiuti non pericolosi trova applicazione il Regolamento Regionale 18/2007 in materia di garanzie finanziarie.



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

11. COMUNICAZIONE AMBIENTALE

Il Gestore dovrà organizzare un convegno annuale presso i territori locali (Comuni di Manfredonia, Cerignola, Foggia e Provincia di Foggia) ed un evento annuale di "porte aperte" presso l'impianto al fine di garantire la massima conoscenza alla popolazione locale delle prestazioni impiantistiche ed il confronto con tutte le associazioni interessate.

Il Gestore, inoltre, dovrà predisporre e sottoporre all'approvazione della Regione Puglia, sentite le amministrazioni comunali di Cerignola, Manfredonia e Foggia, un programma di misure di compensazione dell'intervento di insediamento dell'impianto che tenga conto del complessivo equilibrio del sistema di gestione dei rifiuti solidi urbani.

Il Gestore dovrà trasmettere ai Comuni di Cerignola, Manfredonia e Foggia tutti i risultati dei controlli pubblici effettuati presso l'impianto.

12. SCARICHI IDRICI

Il sistema di trattamento delle acque reflue comprende complessivamente due linee di trattamento separate per le acque reflue di processo e per le acque meteoriche.

Il progetto di centrale non prevede lo smaltimento di reflui liquidi a fognatura o corpi idrici superficiali.

L'unico scarico idrico previsto è rappresentato dal troppo pieno della vasca di accumulo finale delle acque meteoriche preventivamente trattate.



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Detto scarico dovrà essere convogliato in una batteria di 8 pozzi disperdenti preceduti da pozzetto di ispezione.

Nella gestione degli impianti di trattamento delle acque reflue industriali e delle acque meteoriche di dilavamento, il gestore dovrà:

- adottare misure gestionali e di profilassi igienico-sanitarie atte a prevenire, soprattutto nel periodo estivo, diffusione di odori molesti, proliferazione di insetti e larve, e di ogni altra situazione pregiudizievole per l'ambiente;
- effettuare periodici ed adeguati interventi di manutenzione delle opere fognarie interessate allo scorrimento delle acque di scarico al fine di garantire l'efficienza del drenaggio;
- adottare tutte le misure necessarie ad evitare un aumento anche temporaneo dell'inquinamento eventualmente causato dal non corretto funzionamento degli impianti di trattamento;
- informare la Provincia di Foggia, l'ARPA Puglia Dipartimento Provinciale di Foggia, il Servizio di Igiene e Sanità Pubblica della AUSL e i Comuni di Manfredonia, Foggia e Cerignola di ogni eventuale situazione di fuori servizio degli impianti di trattamento comunicando comunque le modalità con la quale si procede all'eliminazione immediata del disservizio;
- garantire, per lo scarico, il rispetto dei limiti di emissione di cui alla Tabella 4 Allegato 5 alla Parte III del D.lgs. 152/06 con obbligo di monitoraggio in autocontrollo con le frequenze indicate nel Piano di Monitoraggio e controllo approvato dall'ARPA Puglia ed invio dei relativi certificati d'analisi a Regione Puglia Assessorato Ambiente, Provincia di Foggia, ARPA Puglia Dipartimento Provinciale di Foggia, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica della AUSL e i Comuni di Manfredonia, Foggia e Cerignola con la medesima periodicità di monitoraggio;



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

- garantire l'accesso all'ARPA Puglia – DAP di Foggia per il campionamento degli scarichi al fine delle analisi chimico-fisiche e batteriologiche. Gli oneri delle predette attività di prelievo ed analisi da parte dell'ARPA Puglia – DAP di Foggia saranno a carico del titolare dello scarico;
- garantire le distanze di rispetto indicate al punto 3.9 dell'Allegato 2 al Piano di Tutela delle Acque (vedi verbale di conferenza di servizi del giorno 15 aprile 2010) nonché le distanze di rispetto indicate nel Piano Direttore approvato con Decreto del Commissario Delegato per l'emergenza ambientale n. 191 del 13 giugno 2002;
- rispettare il divieto di diluizione dello scarico con acque prelevate esclusivamente allo scopo.



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

13. EMISSIONI SONORE

Il Comune di Manfredonia non ha ancora proceduto all'approvazione della classificazione acustica del territorio ai sensi della Legge 26/10/1995 n. 447 e nella relativa attesa il gestore deve rispettare i limiti di rumorosità fissati dalla Legge Regionale n. 3/2002 e i limiti stabiliti nel D.P.C.M. 01/03/1991.

A seguito della zonizzazione acustica del territorio, ai sensi dell'articolo 8 della Legge Regionale 3/2002, il Gestore dovrà presentare l'eventuale piano di risanamento ai sensi dell'art. 11 della richiamata Legge Regionale.

Le misurazioni dell'inquinamento acustico dovranno essere effettuate da un tecnico competente in acustica, ai sensi della Legge 447/95, nel rispetto del Decreto Ministro Ambiente 16 marzo 1998, della Circolare 6 settembre 2004 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio "Circolare 6 settembre 2004 Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali" e delle indicazioni riportate sul parere espresso dall'ARPA Puglia DAP Foggia sul Piano di Monitoraggio e Controllo.

Le suddette misurazioni dovranno essere effettuate con la frequenza indicata nel Piano di Monitoraggio e Controllo e comunque a seguito di eventuali modifiche impiantistiche che possano determinare un incremento dell'impatto acustico.

Al fine di minimizzare l'impatto acustico, il Gestore dovrà in particolare:

- * mantenere chiusi i portoni dello stabilimento, fatte salve le normali esigenze produttive;
- * verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento, dei compressori e delle linee di produzione provvedendo alla sostituzione delle parti usurate quando necessario;
- * intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico.

0.2



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

14. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo predisposto per l'impianto **ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia** e presentato dal gestore in allegato alla relazione tecnica, visti gli accertamenti istruttori eseguiti da ARPA Puglia, è riportato in allegato.

- a) Il Gestore dovrà attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.
- b) Il Gestore dovrà, ai fini di una valutazione e monitoraggio di eventuali fenomeni di bioaccumulazione, eseguire prima dell'entrata in esercizio dell'impianto e successivamente con periodicità triennale campionamenti ed analisi di matrici ambientali, da concordare con ARPA – DAP Foggia, su ambiti da quest'ultima giudicati sensibili alla ricaduta degli inquinanti;
- c) Il Gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione ed alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.
- d) Tutti i risultati dei controlli e delle verifiche saranno inviati all'ARPA Puglia – DAP di Foggia, Provincia di Foggia e alla Regione Puglia – Assessorato all'Ecologia per i successivi adempimenti amministrativi e, in caso di violazioni penalmente rilevanti, anche alla competente Autorità Giudiziaria.
- e) ARPA effettuerà i controlli programmati dell'impianto rispettando la periodicità stabilita nel piano di monitoraggio approvato con parere reso con nota prot. 10949 del 10/08/2010 riportato in allegato.
- f) ARPA potrà effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del Gestore con oneri posti a carico del Gestore.



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

15. ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO E CONDIZIONI DI ESERCIZIO

La Ditta **ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia** è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione.

E' fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'impianto senza preventivo assenso della Regione Puglia (fatti salvi i casi previsti dall'art. 10 comma 1 D.Lgs. n. 59/05).

12.1 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

12.1.1 Condizioni relative alla gestione dell'impianto

L'impianto dovrà essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.

Le eventuali modifiche all'impianto dovranno essere orientate a scelte impiantistiche che permettano di:

- ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
- ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
- ottimizzare i recuperi comunque intesi;
- diminuire le emissioni in atmosfera.

12.1.2 Comunicazioni e requisiti di notifica generali

1. Il Gestore dell'impianto è tenuto a presentare alla Regione Puglia e ARPA Puglia annualmente una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
 - a) i dati relativi al Piano di Monitoraggio;
 - b) un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;

1 1 7



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

c) un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando, tra l'altro, il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti)

Qualora l'Autorità competente ritenga utile predisporre un modello da utilizzare per tali comunicazioni, questo sarà reso disponibile.

2. Il Gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'impianto (come definite dall'art. 2, comma 1, lettera m) del D.Lgs. n. 59/05) alla Regione Puglia, alla Provincia, all'ARPA ed al Comune.

Tali modifiche saranno valutate dalla Regione Puglia, ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. n. 59/05.

La Regione Puglia, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera n) del D.Lgs. n. 59/05, ne dà notizia al Gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2.

Decorso tale termine, il Gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate.

Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del Gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il Gestore deve inviare alla Regione Puglia/Provincia di Foggia una nuova domanda di autorizzazione;

3. Il Gestore deve comunicare il prima possibile (e comunque entro le 8 ore successive all'evento), in modo scritto (fax) alla Regione, alla Provincia, all'ARPA Puglia – DAP Foggia e al Comune di Manfredonia particolari circostanze quali:



ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

- le fermate degli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera;
- malfunzionamenti e fuori uso dei sistemi di controllo e monitoraggio di durata superiore all'ora;
- incidenti di interesse ambientale che abbiano effetti all'esterno dello stabilimento (effettuare inoltre comunicazione telefonica immediata all'ARPA di Foggia).

Il Gestore, nella medesima comunicazione, deve stimare gli impatti dovuti ai rilasci di inquinanti, indicare le azioni di cautela attuate e/o necessarie, individuare eventuali monitoraggi sostitutivi.

Qualunque anomalia di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti di abbattimento, tali da non garantire il rispetto delle condizioni dell'AIA, deve comportare la sospensione delle relative lavorazioni per il tempo necessario alla rimessa in efficienza degli impianti.

4. Qualora il Gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare e successivamente confermare con raccomandata a/r alla Regione Puglia, Provincia di Foggia e al Comune di Manfredonia la data prevista di termine dell'attività.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e s.m.i. - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

16. ADEGUAMENTO ALLE BAT

Si riporta di seguito, in forma tabellare, lo stato di adeguamento alle BAT per gli impianti di incenerimento (DM 29 gennaio 2007) e alle BAT per i grandi impianti di combustione (DM 1° ottobre 2008) così come indicato dal Gestore.



REGIONE PUGLIA

Area politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

D.Lgs. 59/05 e smi - Autorizzazione Integrata Ambientale

ETA SpA – Centrale Termoelettrica di Manfredonia (FG)

Il presente documento, parte integrante del provvedimento cod. cifra 089/DIR/2010/00 _____ è composto da "Allegato A" composto di n. 63 pagine, da "Allegato B - Piano di monitoraggio e controllo" composto di n. 31 pagine, "Allegato C - Parere ARPA PUGLIA – DAP Foggia con nota prot. 10949 del 10/08/2010" composto di n. 2 pagine e "Allegato D – Aggiornamento tabelle MTD" composto di n. 25 pagine.

Il Dirigente del Servizio

(Ing. Antonello ANTONICELLI)