



*Al Ministro dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare – Direzione Salvaguardia Ambientale

U.prot DSA-DEC-2009-0000057 del 23/01/2009

Autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dell'impianto a ciclo combinato per la produzione di energia elettrica della potenza elettrica di circa 363 MW elettrici da ubicare nel Comune di San Severino Marche (MC), località Berta.

VISTA la legge 8 luglio 1986, n. 349, recante "istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale";

VISTA la legge 26 ottobre 1995, n. 447, recante "legge quadro sull'inquinamento acustico";

VISTA la direttiva 96/61/CE del Consiglio, del 24 settembre 1996, sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, così come modificata dalle direttive 2003/35/CE e 2003/87/CE e conseguentemente ricodificata dalla direttiva 2008/01/CE;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997 recante "determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";

VISTO il decreto legge 7 febbraio 2002, n.7, convertito con modifiche dalla legge 9 aprile 2002, n.55, recante "Misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale";

VISTO il decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito con modifiche dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, recante "Disposizioni urgenti per la sicurezza e lo sviluppo del sistema elettrico nazionale e per il recupero di potenza di energia elettrica. Delega al Governo in materia di remunerazione della capacità produttiva di energia elettrica e di espropriazione per pubblica utilità";

VISTO il decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio del 31 gennaio 2005, di concerto con il Ministro delle attività produttive e con il Ministro della salute, recante "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";

VISTO il decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59, recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento", così come modificato dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successivi, e in

particolare l'articolo 3, comma 1, l'articolo 5, comma 14, l'articolo 17, comma 2 e l'articolo 18, comma 9;

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "norme in materia ambientale" e in particolare l'articolo 49, comma 6;

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 14 maggio 2007, n. 90, recante "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 agosto 2006, n. 248." e in particolare l'articolo 10;

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/153, del 25 settembre 2007, di costituzione e funzionamento della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

VISTO il decreto legge 30 ottobre 2007, n. 180, recante: «Differimento di termini in materia di autorizzazione integrata ambientale e norme transitorie», convertito con modifiche dalla legge 19 dicembre 2007, n. 243, e successivamente modificato dal decreto legge 31 dicembre 2007, n. 248, convertito con modifiche dalla legge 28 febbraio 2008 n. 31;

VISTO il decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4, recante "ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale", e in particolare le modifiche da esso introdotte l'articolo 33, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

VISTO il decreto interministeriale 24 aprile 2008, comunicato sulla Gazzetta Ufficiale del 22 settembre 2008, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, ed in particolare l'articolo 5, comma 3;

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 209, del 14 luglio 2008, di modifica della composizione del Nucleo di Coordinamento della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

VISTA la domanda presentata in data 30 dicembre 2003 al Ministero delle attività produttive dalla società TECNOPLAN S.r.l. ai sensi del citato decreto legge 7 febbraio 2002, n.7, convertito con modifiche dalla legge 9 aprile 2002, n.55, per il rilascio di un'Autorizzazione Unica comprensiva di l'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) per la costruzione e l'esercizio di un impianto a ciclo combinato per la produzione di energia elettrica della potenza elettrica di circa 363 MW elettrici da ubicare in località Berta nel Comune di San Severino Marche (MC) e relative opere connesse;

PRESO ATTO che la società TECNOPLAN S.r.l. ha provveduto alla pubblicazione sui quotidiani "*Il Riformista*" e "*Corriere Adriatico*" in data 30 dicembre 2003 ed in data 24

giugno 2004 di avvisi al pubblico per la consultazione e formulazione di osservazioni sulla domanda di cui al punto precedente e sulle sue successive integrazioni;

VISTA la documentazione tecnica, pertinente alla procedura di valutazione di impatto ambientale presentata dalla società TECNOPLAN S.r.l. a corredo della citata domanda di autorizzazione unica e in particolare:

- lo Studio di Impatto Ambientale e relativi allegati;
- il progetto preliminare dell'impianto;
- la sintesi non tecnica dello Studio di Impatto Ambientale.

VISTI i chiarimenti e gli approfondimenti allo studio di impatto ambientale trasmessi dalla società TECNOPLAN S.r.l. , con nota del 5 novembre 2004 e in altre fasi dell'iter istruttorio;

CONSIDERATO che il 20 luglio 2005 alla società TECNOPLAN S.r.l. è subentrata la società A.G.E.M. S.r.l.;

VISTO il parere favorevole con prescrizioni n.640 della Commissione per le Valutazioni dell'Impatto Ambientale sul progetto presentato dalla società AGEM, formulato in data 22 dicembre 2004 a seguito dell'istruttoria;

VISTO il decreto di compatibilità ambientale del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio di concerto con il Ministro per i beni e le attività culturali n. 1159/05 del 7 novembre 2005;

VISTA la documentazione tecnica integrativa relativa alla richiesta di A.I.A. trasmessa di propria iniziativa dall'A.G.E.M. s.r.l. (nel seguito indicata come il Gestore) in data 14 marzo 2006;

VISTA la nota prot 125846/12/06/2006/R_Marche/GRM/508/P del 12 giugno 2006 con la quale la Regione Marche, unitamente alla Provincia di Macerata e al Comune di San Severino Marche, segnalano la necessità di richiedere integrazioni all'istanza presentata;

VISTA la nota prot. DSA-2006-0016279 del 15 giugno 2006 con la quale la competente Direzione generale ha inoltrato la richiesta di integrazioni formulata dalla Regione Marche al Gestore, per consentire la predisposizione di eventuali contributi;

VISTA la nota prot. DSA-2006-0018679 del 13 luglio 2006 con la quale la competente Direzione generale, alla luce dei chiarimenti richiesti dal Gestore con nota del 29 giugno 2006, ha precisato che la richiesta di integrazioni all'istanza proposta dalla Regione Marche, inoltrata con la nota di cui al punto precedente, non costituisce formalmente una richiesta di integrazioni ai sensi dell'articolo 5, comma 13 del citato decreto legislativo 59/05, poiché non essendo operativo il preposto organo istruttore il Ministero, autorità competente, non ha potuto condividerla;

VISTA la nota prot. DSA-2006-0033898 del 29 dicembre 2006 con la quale la competente Direzione generale ha richiesto al Gestore il versamento dell'acconto forfetario della tariffa istruttoria dovuto ai sensi dell'articolo 49, comma 6 del citato decreto legislativo 152/06;

VISTA la nota del 26 marzo 2007 con la quale il Gestore, dopo aver richiesto chiarimenti con note del 11 gennaio 2007, del 1 febbraio 2007 ed alla luce della nota DSA-2007/0001521 del 18 gennaio 2007 inviata dalla competente Direzione generale, ha provveduto al versamento del richiesto acconto forfetario della tariffa istruttoria;

VISTA la nota CIPPC-00-2007-0000018 del 29 novembre 2007 di costituzione del Gruppo Istruttore da parte del Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC, prevista dall'articolo 10, del citato DPR 90/07 in sostituzione della precedente Commissione istruttoria IPPC prevista dall'articolo 5, comma 9 del citato D.Lgs. 59/05;

VISTE le osservazioni sul procedimento formulate dal Gestore con note del 3 aprile 2007, del 5 luglio 2007, del 12 dicembre 2007, 21 dicembre 2007, 16 gennaio 2008, 6 febbraio 2008, 8 febbraio 2008, 13 febbraio 2008, 21 febbraio 2008, 7 marzo 2008, 2 aprile 2008 e 14 luglio 2008, cui la competente Direzione generale ha dato risposta con note DSA-2008-0002142 del 28 gennaio 2008, DSA-2008-0003223 del 6 febbraio 2008, DSA-2008-0005796 del 28 febbraio 2008, DSA-2008-0010770 del 17 aprile 2008;

VISTA la richiesta di sospensione del procedimento avanzata dalla Giunta del Comune di San Severino Marche con delibera 401 del 7 dicembre 2007, inviata con nota prot 22618/1 del 14 dicembre 2007;

VISTA la nota DSA-2008-0000429 del 7 gennaio 2008 della competente Direzione generale, nonché la nota prot. 0001060 del 17 gennaio 2007 del Ministero dello sviluppo economico, con le quali si chiarisce che nessuna delle argomentazioni addotte dal Comune di San Severino configura motivi giuridicamente validi per sospendere il procedimento;

VISTA la richiesta di annullamento della riunione del 13 dicembre 2007 del gruppo istruttore costituito nell'ambito delle attività della preposta Commissione istruttoria AIA-IPPC avanzata dal Sindaco del Comune di Treia con nota prot. 19640 del 14 dicembre 2007;

VISTE le note prot. 1712, del 25 gennaio 2008, prot 14801, del 18 agosto 2008 e prot. 16545, del 18 settembre 2008, con le quali il Sindaco del Comune di Treia richiede di partecipare con propri rappresentanti alle fasi istruttorie e decisorie del procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale per l'impianto in questione;

VISTE le note DSA-2008-0025431 del 16 settembre 2008 e DSA-2008-0027978 del 3 ottobre 2008 con la quale si chiarisce che, ai sensi dell'articolo 10, del citato DPR 90/07 e dell'articolo 5, commi 10 e 11 del citato DLgs. 59/05 il Comune di Treia non ha titolo a partecipare con propri rappresentanti alle fasi istruttorie e decisorie del procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, non essendo

territorialmente interessato dalle attività oggetto dell'autorizzazione, fermo restando il suo titolo a partecipare al procedimento nelle modalità di cui all'articolo 5, comma 8, del D.Lgs. 59/05 e il suo titolo a partecipare con rappresentanti al procedimento di rilascio di autorizzazione unica ex D.L. 7/02, in quanto interessato territorialmente da opere asservite allo stabilimento;

VISTE le note DSA-2008-0031096 del 3 dicembre 2007, DSA-2008-0001607 del 21 gennaio 2008 e DSA-2008-0020981 del 28 luglio 2008 con le quali la competente Direzione generale sollecita il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC alla conclusione dell'istruttoria in questione;

VISTA la nota DSA-2008-0003750 del 12 febbraio 2008 con la quale la competente Direzione generale trasmette lo stato di avanzamento dell'istruttoria sull'istanza in oggetto al Ministero dello Sviluppo Economico, al fine dell'eventuale rimessione degli atti alla Presidenza del Consiglio dei Ministri in attuazione dell'articolo 17, comma 2 del citato DLgs. 59/05;

VISTA la nota 0003923 del 27 febbraio 2008 con la quale il Ministero dello sviluppo economico richiede copia della documentazione istruttoria al fine dell'eventuale rimessione degli atti alla Presidenza del Consiglio;

VISTA la nota DSA-2008-0009429 del 4 aprile 2008 con la quale la competente Direzione generale trasmette copia della documentazione istruttoria aggiornata al Ministero dello sviluppo economico al fine dell'eventuale rimessione degli atti alla Presidenza del Consiglio;

CONSIDERATO che le modifiche introdotte all'articolo 17, comma 2 del DLgs. 59/05 dal D.Lgs. 4/08 sembrano far venir meno la possibilità di utilizzare iter procedurali semplificati nel caso in questione e che pertanto, cautelativamente, si ritiene opportuno adottare le procedure ordinarie di emanazione dell'autorizzazione integrata ambientale;

VISTA la proposta di richiesta di integrazioni alla domanda definita dalla Commissione istruttoria AIA-IPPC con nota CIPPC-00_2008-0000065 del 31 gennaio 2008;

VISTE le integrazioni alla istanza allegate dal Gestore alla nota del 7 marzo 2008, in risposta della richiesta formulata con nota DSA-2008-0003286 del 7 febbraio 2008 dalla competente Direzione generale a seguito della proposta della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

VISTA la nota CIPPC-00-2008-0001017 del 31 luglio 2008 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio conclusivo relativo all'istanza in questione, nel seguito nominato "parere istruttorio", assunto a maggioranza dal Gruppo Istruttore e integrato dal Nucleo di Coordinamento attraverso specifiche precisazioni, comprensivo del previsto piano di monitoraggio e controllo, parere istruttorio che costituisce parte integrante del presente decreto;

WP

VISTA la nota dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale prot. 030199 del 10 settembre 2008, con la quale si chiarisce che le determinazioni di competenza, previste ai sensi dell'articolo 5 comma 10 del D.Lgs. 59/05 sono state anticipate con un "documento di lavoro" alla Commissione istruttoria AIA-IPPC e sono da ritenersi parte integrante del parere istruttorio di cui al punto che precede, cui sono allegate ;

VERIFICATO che, ai sensi dell'articolo 7 del citato D.Lgs. 59/05, il citato Parere istruttorio conclusivo:

- prevede che l'esercizio dell'impianto non determinerà fenomeni di inquinamento significativi e non determinerà effetti negativi significativi transfrontalieri;
- definisce i valori limite di emissione, in particolare per gli inquinanti di cui all'allegato III al D.Lgs. 59/05 giudicati pertinenti dal Gruppo Istruttore, facendo riferimento alle prestazioni raggiungibili con l'applicazione delle migliori tecniche disponibili;
- tiene conto delle informazioni pubblicate dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 2 della direttiva 96/61/CE e in particolare dei cosiddetti BAT Reference Document (BREF) in materia di "Large Combustion Plant" " Energy efficiency techniques", "General principles of monitoring" e "Industrial cooling systems";
- specifica i requisiti di controllo delle emissioni ritenuti opportuni dal Gruppo Istruttore;
- specifica misure relative a condizioni diverse da quelle di normale esercizio;

VERIFICATO che, ai fini dell'applicazione dell'articolo 7, comma 8, del citato D.Lgs. 59/05, l'impianto non è soggetto alle disposizioni del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;

VISTO Il verbale della Conferenza dei Servizi convocata ai sensi dell'articolo 5, comma 10 del citato DLgs. 59/05 con nota DSA-2008-0022057 del 7 agosto 2008 per il giorno 18 settembre 2008;

RILEVATO che, in sede di Conferenza dei Servizi, la Regione e gli enti locali, a supporto del parere negativo da loro espresso, si sono limitati a ribadire le motivazioni già espresse nel corso delle istruttorie svolte prima dalla Commissione VIA e poi dalla Commissione istruttoria AIA-IPPC, e da tali commissioni ritenute non condivisibili o non pertinenti al procedimento di rilascio di autorizzazione integrata ambientale;

RILEVATO che il Sindaco del comune di San Severino Marche non ha formulato per l'impianto specifiche prescrizioni ai sensi degli articoli 216 e 217 del Regio Decreto 1265/34;

VISTO che, come chiarito con note DSA-2006-0011882 del 27 aprile 2006 e DSA-2006-0012066 del 18 aprile 2006, l'accesso al pubblico agli atti del procedimento è stato garantito presso i medesimi uffici utilizzati per l'accesso relativo alla procedura di valutazione di impatto ambientale;

CONSIDERATO che, per rendere più efficace la partecipazione del pubblico al procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, i relativi atti sono stati e sono tuttora resi accessibili su *internet* in apposito *portale web* a ciò dedicato;

RILEVATO che non sono pervenute, ai sensi dell'articolo 6 della legge 8 luglio 1986, n.349, osservazioni del pubblico relative all'autorizzazione all'esercizio dell'impianto;

VISTI i compiti assegnati all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale dall'articolo 11, comma 3 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59;

DECRETA

la società A.G.E.M. s.r.l. , identificata dal codice fiscale 08388761002, con sede legale in via di Novella 18, 00199 Roma (RM) (nel seguito indicata come il Gestore), subentrata alla società TECNOPLAN s.r.l., è autorizzata all'esercizio dell'impianto a ciclo combinato per la produzione di energia elettrica della potenza termica di 650 MW (corrispondente ad una potenza elettrica di circa 363 MW), da ubicare in località Berta nel comune di San Severino Marche (MC), alle condizioni di cui all'allegato parere istruttorio, integrato da osservazioni del Nucleo di Coordinamento, reso il 31 luglio 2008 dalla competente Commissione istruttoria AIA-IPPC con protocollo CIPPC-00-2008-1016 (nel seguito indicato come parere istruttorio), relativo alla istanza in tal senso presentata il 30 dicembre 2003 ed integrata il 5 novembre 2004, il 14 marzo 2006 e il 7 marzo 2008 (nel seguito indicata come istanza), parere istruttorio e istanza che costituiscono parte integrante del presente decreto.

Oltre a tali condizioni, l'esercizio dell'impianto dovrà attenersi a quanto di seguito specificato.

Art. 1

PRESCRIZIONI VIA

1. Si prescrive il rispetto delle prescrizioni stabilite nel decreto di compatibilità ambientale del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio di concerto con il Ministro per i beni e le attività culturali n.1159 del 7 novembre 2005.

Art. 2

LIMITI DI EMISSIONE

1. Si prescrive che l'esercizio dell'impianto avvenga nel rispetto delle prescrizioni e dei valori limite di emissione prescritti o proposti nell'allegato parere istruttorio.
2. Tutte le emissioni e gli scarichi non espressamente citati si devono intendere non ricompresi nell'autorizzazione .

Art. 3

PRESCRIZIONI PROGETTUALI

1. Si prescrive l'integrale rispetto di quanto indicato nell'istanza di autorizzazione presentata, fatte salve le modifiche prescritte nel decreto di compatibilità ambientale

n.1159, del 7 novembre 2005, e fatto salvo quanto disposto dal presente provvedimento.

Art. 4
ALTRE PRESCRIZIONI

1. Il Gestore è tenuto al rispetto di tutte le prescrizioni legislative e regolamentari in materia di tutela ambientale, anche se emanate successivamente al presente decreto, ed in particolare quelle previste in attuazione della legge 26 ottobre 1995, n. 447, e dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e loro successive modifiche ed integrazioni.
2. Si prescrive la georeferenziazione di tutti i punti di emissione in atmosfera, nonché degli scarichi idrici, ai fini dei relativi censimenti su base regionale e nazionale, sulla base delle indicazioni tecniche che saranno fornite dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale nel corso dello svolgimento delle attività di monitoraggio e controllo.
3. Si prescrive che i dati relativi alle emissioni e agli scarichi dell'impianto siano resi noti al pubblico in tempo reale mediante pubblicazione su *internet* e mediante pannelli a messaggio variabile da installare nei pressi dello stabilimento d'intesa con gli Enti locali.

Art. 5
MONITORAGGIO, VIGILANZA E CONTROLLO

1. Si prescrive, ai sensi dell'art. 11, commi 5, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, che il Gestore fornisca tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, al fine di consentire le attività di vigilanza e controllo. In particolare si prescrive che il Gestore garantisca l'accesso agli impianti del personale incaricato dei controlli.
2. Si prescrive, ai sensi dell'art. 11, commi 3, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, che il Gestore, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, informi tempestivamente il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, per il tramite dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, dei risultati dei controlli delle emissioni relative all'impianto.
3. In aggiunta agli obblighi recati dall'articolo 11, comma 2 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, si prescrive che il Gestore trasmetta gli esiti dei monitoraggi e dei controlli eseguiti in attuazione del presente provvedimento anche all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, alla ASL territorialmente competente e alla Regione Marche, ai fini della messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso i medesimi uffici utilizzati per l'accesso relativo alla procedura di valutazione di impatto ambientale.

Art. 6
DURATA E AGGIORNAMENTO DELL'AUTORIZZAZIONE

1. La presente autorizzazione ha durata di cinque anni decorrenti dalla data di rilascio.

MP

2. Ai sensi dell'art. 9, comma 1, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, si prescrive che la domanda di rinnovo della presente autorizzazione sia presentata al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sei mesi prima della citata scadenza.
3. Ai sensi dell'art. 9, comma 4, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, la presente autorizzazione può essere soggetta a riesame. A tale riguardo si prescrive che, su specifica richiesta di riesame da parte del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, il Gestore presenti entro i tempi fissati dalla stessa richiesta la documentazione necessaria a procedere al riesame.
4. Si prescrive la comunicazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di ogni modifica progettata all'impianto prima della sua realizzazione. Si prescrive, inoltre, la comunicazione di ogni variazione di utilizzo di materie prime, di modalità di gestione, di modalità di controllo, prima della loro attuazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.
5. Ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera n) del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, è da considerarsi sostanziale, e pertanto soggetta a nuova domanda di autorizzazione, qualunque modifica che aumenti la potenza termica installata di almeno 50 MW, nonché qualunque modifica che comporti l'utilizzo di combustibili diversi dal gas naturale nella turbina o nella caldaia ausiliaria, nonché qualunque modifica che comporti l'aggiornamento dell'elenco delle autorizzazioni sostituite riportate nell'articolo 8.

Art. 7
TARIFFE

1. Si prescrive il versamento del conguaglio della tariffa relativa alle spese per l'istruttoria della presente autorizzazione secondo i tempi, le modalità e gli importi definiti dall'articolo 5, comma 3 del decreto interministeriale 24 aprile 2008, comunicato sulla Gazzetta Ufficiale del 22 settembre 2008, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli.
2. Si prescrive il versamento della tariffa relativa alle spese per i controlli, secondo i tempi, le modalità e gli importi che sono stati determinati nel citato decreto interministeriale 24 aprile 2008.

Art. 8
AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

1. La presente autorizzazione, ai sensi dell'articolo 5, comma 14 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, sostituisce le seguenti autorizzazioni, pareri, visti, nulla osta in materia ambientale:
 - Autorizzazione all'emissione in atmosfera (ex D.Lgs. 152/06 "norme in materia ambientale e successive modifiche e integrazioni")

- Autorizzazione agli scarichi (ex D.Lgs. 152/06 "norme in materia ambientale" e successive modifiche e integrazioni)
- 2. Resta ferma la necessità per il Gestore di acquisire gli eventuali ulteriori titoli abilitativi previsti dall'ordinamento per l'esercizio dell'impianto.

Art. 9

DISPOSIZIONI FINALI

1. Il Gestore resta l'unico responsabile degli eventuali danni arrecati a terzi o all'ambiente in conseguenza dell'esercizio dell'impianto.
2. Il Gestore resta altresì responsabile della conformità di quanto dichiarato nella istanza rispetto allo stato dei luoghi ed alla configurazione dell'impianto.
3. Copia del presente provvedimento è trasmessa alla società A.G.E.M. s.r.l., nonché al Ministero dello sviluppo economico, al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, al Ministero dell'interno, alla Regione Marche, alla Provincia di Macerata, al Comune di S. Severino Marche e all'ISPRA
4. Ai sensi dell'articolo 5, comma 15 e dell'articolo 11, comma 2, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, copia del presente provvedimento, di ogni suo aggiornamento e dei risultati del controllo delle emissioni richiesti dalle condizioni del presente provvedimento, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso i medesimi uffici utilizzati per l'accesso relativo alla procedura di valutazione di impatto ambientale.
5. Al fine di semplificare ulteriormente l'accesso del pubblico, il presente provvedimento e i risultati del controllo delle emissioni richiesti dalle condizioni del presente provvedimento sono messi a disposizione del pubblico per la consultazione anche attraverso il sito *internet* istituzionale del Ministero.
6. A norma dell'articolo 16, comma 2, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, la violazione delle prescrizioni poste dalla presente autorizzazione comporta l'irrogazione da parte del prefetto di ammenda da 5.000 a 26.000 euro, salvo che il fatto costituisca più grave reato, oltre a poter comportare l'adozione di misure ai sensi dell'articolo 9, comma 4 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, misure che possono arrivare alla revoca dell'autorizzazione e alla chiusura dell'impianto..

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla data di deposito presso gli uffici preposti di cui all'articolo 9, comma 3.

Roma

Of. Stefania Prestigiacomo




Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare
Commissione istruttoria per l'autorizzazione integrata
ambientale - IPPC

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

prot. DSA - 2008 - 0021411 del 31/07/2008

CI PPC - 00 - 2008 - 000,10,17
DEL 31/07/2008

Pratica N.

Ref. Mittente:



**Alla Direzione Generale Salvaguardia
Ambientale**

**c.a Ing. Bruno AGRICOLA
Ministero dell' Ambiente e della Tutela
del Territorio e del Mare**

Via C. Colombo, 44
00147 ROMA

Ai sensi dell'art. 6, comma primo, lettera b, del D.M. 25 settembre 2007, n. 153, si trasmettono i seguenti pareri istruttori conclusivi corredati dei piani di monitoraggio e controllo relativi agli impianti:

- A) Centrale termoelettrica E.ON s.p.a.(ex Endesa s.p.a) di Monfalcone;
- B) Centrale termoelettrica ENEL s.p.a. di Fusina;
- C) Impianto chimico INEOS VINYL S s.p.a. di Porto Marghera;
- D) Centrale Termoelettrica AGEM Srl di San Severino Marche.

Il Presidente

Avv. Maurizio Rizzo Striano

**PARERE ISTRUTTORIO PER LA CENTRALE
TERMOELETTRICA A.G.E.M.
SITA IN S. SEVERINO MARCHE (MC)**



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

INDICE

| | |
|--|-----------|
| DEFINIZIONI..... | 3 |
| 1. PARTE INTRODUTTIVA..... | 5 |
| 1.1. ATTI NORMATIVI DI CUI SI È PRESA VISIONE..... | 5 |
| 1.2. ATTI PRESUPPOSTI | 6 |
| 1.3. DOCUMENTI ESAMINATI | 7 |
| 2. ATTIVITÀ AUTORIZZATA | 10 |
| 2.1. ASSETTO PRODUTTIVO..... | 11 |
| 2.2. QUADRO AUTORIZZATIVO ATTUALE | 14 |
| 3. CONVINCIMENTI E MOTIVAZIONI..... | 15 |
| 4. AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE..... | 16 |
| 5. PRESCRIZIONI E VALORI LIMITE D'EMISSIONE..... | 17 |
| 5.1. PRODUZIONE ALLA CAPACITÀ PRODUTTIVA..... | 17 |
| 5.2. APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE DEI COMBUSTIBILI E DI ALTRE MATERIE PRIME | 17 |
| 5.3. EMISSIONI IN ARIA | 17 |
| 5.4. EMISSIONI FUGGITIVE..... | 19 |
| 5.5. EMISSIONI IN ACQUA..... | 19 |
| 5.6. EMISSIONI DI RUMORE | 21 |
| 5.7. RIFIUTI | 21 |
| 5.8. SUOLO E SOTTOSUOLO | 22 |
| 5.9. PRESCRIZIONI TECNICHE E GESTIONALI | 22 |
| 5.10. MONITORAGGI ESTERNI..... | 22 |
| 5.11. INQUINANTI NON PERTINENTI | 22 |
| 5.12. PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE | 23 |
| 6. PRESCRIZIONI DERIVANTI DA ALTRI PROCEDIMENTI AUTORIZZATIVI | 26 |
| 7. SALVAGUARDIE FINANZIARIE E SANZIONI | 26 |
| 8. DURATA, RINNOVO E RIESAME | 27 |
| 9. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC) E OBBLIGHI DI NOTIFICA..... | 27 |
| 10. ELEMENTI DI CRITICITÀ CON RIFERIMENTO ALLA PIANIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE..... | 28 |



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

DEFINIZIONI

| | |
|---|---|
| Arresto prolungato | La sospensione dell'alimentazione del gas naturale ai bruciatori delle turbine a gas per un tempo superiore o pari a 72 ore |
| Autorità competente (AC) | Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Salvaguardia Ambientale. |
| 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 del 18 febbraio 2005, n. 59, "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento" (D.lgs. 59/2005). L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato I del D.lgs. 59/2005 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 del 25 agosto 1997, n. 281. |
| Commissione IPPC | La Commissione istruttoria nominata ai sensi dell'art. 10 del DPR 14 maggio 2007, n. 90. |
| Commissioning e prove funzionali dell'impianto | Il periodo in cui sono conclusi i montaggi meccanici, elettrici e strumentali, e si procede al primo avvio della turbina a gas con i bruciatori alimentati con gas metano. Il periodo sarà considerato terminato quando l'impianto avrà completato con successo le prove di prestazione e di conformità. |
| Condizioni normali di funzionamento | Temperatura di 273 °K e pressione di 101,3 KPa |
| Ente di controllo | L'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici, per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'art. 11 del decreto legislativo n. 59 del 2005, dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Regione Marche. |
| Fermata | L'intervallo di tempo che inizia con il raggiungimento del minimo tecnico e termina con la fine dell'alimentazione del combustibile alla turbina a gas e/o con il raggiungimento del tempo massimo di 60 minuti. |
| Gestore | La presente autorizzazione è rilasciata ad A.G.E.M. Adriatica Generazione Elettrica Marchigiana S.r.l., indicato nel testo seguente con il termine Gestore. |
| Gruppo Istruttore (GI) | Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta. |



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

| | |
|--|---|
| Impianto | L'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato I del D.lgs. 59/2005 e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento. |
| 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 (VLE) intesi a evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. |
| Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) | 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 (AC) i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata e all'AC 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 (PMC) 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. |
| Tempo di avvio | L'intervallo di tempo che inizia con l'introduzione del combustibile nella turbina a gas e termina con il raggiungimento del minimo tecnico e/o con il raggiungimento del tempo massimo di 180 minuti |
| Uffici presso i quali sono depositati i documenti | I documenti e gli atti inerenti al procedimento e ai controlli sull'impianto sono depositati presso la Direzione Salvaguardia Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e sono pubblicati sul sito http://www.dsa.minambiente.it/aia , al fine della consultazione pubblica. |
| Valori Limite di Emissione (VLE) | La massa d'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 (VLE) possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, segnatamente quelle di cui all'allegato III del D.lgs. 59/2005. |



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

1. PARTE INTRODUTTIVA

1.1. Atti normativi di cui si è presa visione

- Visto il D.lgs. 59/2005 "Attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento";
- vista la circolare ministeriale 13 luglio 2004 "Circolare interpretativa in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, di cui al decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372, con particolare riferimento all'allegato 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 i decreti concernenti l'emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle MTD, in materia di allevamenti, macelli e trattamento di carcasse, di fabbricazione di vetro, fritte vetrose e prodotti ceramici e di raffinerie, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31 maggio 2007;
- 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'AC rilasci l'autorizzazione integrata ambientale tenendo conto dei seguenti principi:
- devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le MTD;
 - non si devono verificare fenomeni d'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 d'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'AC possa prescrivere l'adozione di misure più rigorose di quelle ottenibili con le MTD qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale;
- visto 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".



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

1.2. Atti presupposti

- Visto La nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale, Prot. DSA-2007-0011716 del 20/04/2007, con oggetto "Autorizzazioni integrate ambientali (AIA) di competenza statale della regione Marche – Decreto Legislativo n. 59/05 recante attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento;
- Visto il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. GAB/DEC/153/07 del 25/09/07, registrato alla Corte dei Conti il 9/10/07 che istituisce la Commissione istruttoria IPPC e stabilisce il regolamento di funzionamento della Commissione;
- vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC, Prot. CIPPC CIPPC-00-2007-0000018 del 29/11/07, che assegna l'istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale della centrale termoelettrica A.G.E.M. sita in S. Severino Marche (MC) al GI così costituito:
- Lorenzo Ciccarese (referente)
 - Daniele Montecchio
 - Patrizia Colletta
- preso atto che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sono stati nominati, ai sensi dell'art. 5, comma 9, del decreto legislativo n. 59 del 2005, i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali:
- Giuseppe Mariani (Regione Marche)
 - Mario Poscia (Comune di S. Severino Marche)
- che la Provincia di Macerata ha nominato Roberto Ciccio, esperto ai sensi dell'art. 5, comma 9, del decreto legislativo n. 59 del 2005, come da lettera della Provincia di Macerata, Prot. N. 81099 del 10-12-2007, Oggetto: individuazione membro esperto.
- preso atto che, nell'ambito del Supporto tecnico alla Commissione IPPC, hanno partecipato ai lavori d'istruttoria per l'AIA della centrale termoelettrica A.G.E.M. i seguenti funzionari e collaboratori dell'APAT:
- Tommaso Piccino
 - Nazareno Santilli
 - Giuseppe Cascio
 - Rossella Sinisi
- che su invito dell'APAT, stante il *nulla osta* espresso dalla Direzione Salvaguardia Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con lettera N° Prot. DSA-2008-0002678 del 31/01/2008, ha partecipato ai lavori del GI il referente dell'ARPA Marche, Donatino D'Elia.
- preso atto che non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico
- preso atto che tale richiesta ha determinato la sospensione del procedimento ai sensi dell'art. 5, comma 13, del D.lgs. 59/2005;
- preso atto che non si è ritenuto necessario lo svolgimento dei sopralluoghi, anche perché l'istruttoria in questione si riferisce a un impianto di tipo nuovo;
- visti i verbali delle riunioni del GI nominato per l'istruttoria di cui si tratta e precisamente:
- il verbale del 13 dicembre 2007 di riunione del GI;
 - il verbale del 25 giugno 2008 di riunione del GI;
 - il verbale del 9 luglio 2008 di riunione del GI.



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

1.3. Documenti esaminati

- Esaminato Il Decreto VIA n. 1159 del 07/11/2005, pubblicato sulla G.U. n. 293 del 17/12/2005, di pronuncia di compatibilità ambientale del progetto della Società A.G.E.M. S.r.l. relativo alla realizzazione di una centrale termoelettrica a ciclo combinato a gas naturale, della potenza di 370 MWe da ubicare in località Berta del Comune di S. Severino Marche (MC), e opere connesse a condizione dell'osservanza delle misure di mitigazione indicate nello Studio di Impatto Ambientale e fatta salva l'osservanza di una serie di prescrizioni, del 07/11/2005, del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali;
- Esaminata la domanda di autorizzazione integrata ambientale e la relativa documentazione tecnica allegata, trasmessa al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione Salvaguardia Ambientale, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, con Prot. N. DSA-2006-0077851225 del 14/03/2006, dalla società A.G.E.M. Adriatica Generazione Elettrica Marchigiana S.r.l., con sede legale in Via di Novella 18, 00199 Roma, relativa all'impianto nuovo (prima autorizzazione) di S. Severino Marche (MC) per la produzione di energia elettrica e termica a ciclo combinato alimentata a gas naturale;
- esaminata la richiesta d'integrazioni alla domanda di A.I.A. effettuate dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, con nota Prot. n. DSA-2008-0000092 0003286 del 07/02/2008;
- esaminata la lettera del Gestore del 07/03/2008, con oggetto: "Centrale termoelettrica di San Severino Marche. Procedura AIA. Trasmissione integrazioni richieste dalla Commissione Istruttoria AIA - IPPC", acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare con Prot. n. DSA-2008-7484 del 14/03/2008;
- esaminate le linee guida generali e le linee guida di settore per l'individuazione e l'utilizzazione delle MTD e le linee guida sui sistemi di monitoraggio, e precisamente:
- Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle MTD - Linee Guida Generali, S.O. GU. n. 135 del 13 giugno 2005 (Decreto 31 gennaio 2005).
 - Elementi per l'emanazione delle linee guida per l'identificazione delle MTD: Sistemi di monitoraggio - GU n.135 del 13 giugno 2005 (Decreto 31 gennaio 2005)
- esaminati i documenti comunitari adottati dall'Unione Europea per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il decreto legislativo n. 59 del 2005 rappresenta recepimento integrale, e precisamente:
- *Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (LCP)*; Luglio 2006
 - *Reference Document on Energy Efficiency Techniques (ENE)*, luglio 2007
 - *Reference Document on General Principles of Monitoring*, luglio 2003
 - *Reference Document on Industrial Cooling Systems*. dicembre 2001
- esaminate gli elementi per l'emanazione delle linee guida per l'identificazione delle MTD: Sistemi di monitoraggio - GU n.135 del 13 giugno 2005 (Decreto 31 gennaio 2005);
le Deliberazione della Giunta Comunale di San Severino Marche n. 401 del 07/12/2007, con oggetto "Centrale termoelettrica turbogas, loc. Rocchetta di San Severino Marche - Richiesta di sospensione istruttoria per rilascio AIA"
la Lettera della Regione Marche Prot. DSA-2006-0016081 del 13/06/2006, con oggetto "Richiesta d'integrazione domanda AIA AGEM"
- esaminati
- Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR), approvato con Deliberazione Amministrativa del Consiglio Regionale n. 175 del 16/02/2005
 - il Piano Regionale di tutela e risanamento della qualità dell'aria, approvato con Deliberazione Amministrativa del Consiglio Regionale n. 36 del 30/05/01
 - il Progetto del Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche, adottato con DGR 1531 del 18.12.2007 e con i Decreti del Dirigente n. 35/TRA_08 del 06.03.2008 e n.



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

- 36/TRA_08 del 10.03.08.
- esaminata la documentazione prodotta dall'APAT nell'abito di uno specifico Accordo di Programma, che garantisce il supporto alla Commissione Nazionale IPPC, e precisamente:
- Scheda Sintetica "059-AgemSanSeverinoMarche-scl" del 22 giugno 2007;
 - Relazione Istruttoria "0159-AgenSanSeverinoMarche-ri2" (Prot. CIPPC-00-2008-0000888 del 15/07/2008);
 - Piano di Monitoraggio e Controllo "0159-AgemSanSeverinoMarche-pmcl" (Prot. CIPPC-00-2008-0000889 del 15/07/2008).
- esaminate
- la nota del 04/06/2008 della Giunta Regionale della Regione Marche, Servizio Ambiente e Paesaggio, P.F. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali, "Osservazioni del Gruppo Istruttore regionale"
 - la nota della Giunta Regionale della Regione Marche, Servizio Ambiente e Paesaggio, del 08/07/2008, con oggetto "DLgs n. 59 del 18 febbraio 2005 – legge n. 55 del 9 aprile 2002 – Domanda AIA di competenza statale per la realizzazione di una centrale termoelettrica a ciclo combinato alimentata a gas naturale, della potenza di 370 MWe da ubicare in Loc. Berta del Comune di S. Severino Marche (MC) ed opere connesse. – Riunione G.I. AIA Agem"

Il GI ha rispettato le linee guida generali e le linee guida adottate e pubblicate in G.U.; in mancanza di quelle specifiche di settore ha fatto riferimento ai *Reference documents on best available Techniques*, ai sensi dell'art. 7, comma quinto, del D.lgs. 59/2005, come modificato dall'art. 2bis della Legge 19 dicembre 2007, n. 243, secondo cui: "In mancanza delle linee guida di cui all'art. 4, comma primo, l'autorità competente rilascia comunque l'AIA tenendo conto di quanto previsto nell'allegato IV". Il punto 12 di tale allegato richiama i suddetti documenti comunitari.

In conformità a quanto sopra richiamato, si emana il parere istruttorio esposto nelle pagine seguenti.

A premessa di ciò, si segnala che il GI non è convenuto a una decisione unanime del presente parere istruttorio.

Giuseppe Mariani, Mario Poscia e Roberto Ciccioli, membri del GI dell'istruttoria AIA di cui si tratta, rappresentanti rispettivamente della Regione Marche, della Provincia di Macerata e del Comune di S. Severino Marche, nel corso delle riunioni della GI del 25/06/2008 e del 09/07/2008, avevano già espresso parere negativo sul rilascio dell'AIA alla centrale in questione, richiamando anche il parere negativo espresso nel documento "Osservazioni del gruppo istruttore", redatto congiuntamente dalla Regione Marche, dalla Provincia di Macerata, dal Comune di S. Severino Marche, in collaborazione con l'ARPA Marche, acquisito agli atti dal G.I. in occasione della riunione dello stesso G.I. del 25 giugno 2008; e nella nota della Giunta Regionale della Regione Marche, Servizio Ambiente e Paesaggio, del 08/07/2008, con oggetto "DLgs n. 59 del 18 febbraio 2005 – legge n. 55 del 9 aprile 2002 – Domanda AIA di competenza statale per la realizzazione di una centrale termoelettrica a ciclo combinato alimentata a gas naturale, della potenza di 370 MWe da ubicare in Loc. Berta del Comune di S. Severino Marche (MC) ed opere connesse. – Riunione G.I. AIA Agem", acquisito agli atti dal G.I. in occasione della riunione dello stesso G.I. del 9 luglio 2009.



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

Il parere negativo è stato in seguito confermato dagli stessi, con rispettiva nota (via posta elettronica) del 23 luglio 2008, a seguito di una richiesta (via posta elettronica), del 22 luglio 2008, da parte del referente del GI di fornire commenti, integrazioni, correzioni, ecc. a una bozza di parere predisposta dallo stesso referente. In sintesi, le motivazioni sono riportate qui di seguito:

- la documentazione fornita dal Gestore in risposta alla richiesta d'integrazioni è, rispetto ai diversi punti, carente o incompleta, tanto da non permettere la verifica del rispetto dell'art. 3, comma 1, del D.lgs. n. 59/05;
- le prescrizioni adottate nel parere istruttorio all'esercizio dell'impianto non superano le motivazioni ostantive già discusse in sede di GI e non offrono le necessarie garanzie per la collettività relativamente al raggiungimento degli *standard* ambientali richiesti dalla normativa IPPC.

Viceversa il presente parere è condiviso da Lorenzo Ciccicarese (referente), Daniele Montecchio e Patrizia Colletta, membri della Commissione IPPC. Questi ultimi hanno ritenuto congruente la situazione impiantistica rispetto alle MTD e che il *deficit* d'informazioni e le incompletezze registrate nella domanda d'AIA potessero essere superati da specifiche prescrizioni nel parere istruttorio per la centrale in oggetto e il rispetto di tali prescrizioni attraverso il PMC.



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

2. ATTIVITÀ AUTORIZZATA

| | |
|--|--|
| Ragione sociale | A.G.E.M. - Adriatica Generazione Elettrica Marchigiana S.r.l. |
| Sede legale | Via di Novella 18, 00199 Roma Strada statale n 361, km 48,500, S. Severino Marche (MC) |
| Sede operativa | Sig. Valerio Bitetto |
| Rappresentante legale | Via Vincenzo Monti 12, 20123 Milano |
| Indirizzo | Impianto nuovo – prima autorizzazione (Centrale termoelettrica a ciclo combinato) |
| Tipo d'impianto | 1.1 Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione >50 MW |
| Codice e attività IPPC | Codice 40.00 |
| Classificazione NACE | Codice 101.04 |
| Classificazione NOSE-P | 363 MWe netti. La centrale funzionerà per circa 8.000 ore per anno a pieno carico, corrispondenti a una produzione d'energia elettrica pari a circa 2.900 GWh l'anno |
| Capacità produzione | |
| Gestore | A.G.E.M. Adriatica Generazione Elettrica Marchigiana S.r.l. |
| Referente IPPC | Sig. Giovanni Pandolfi |
| Impianto a rischio d'incidente rilevante | No |



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

2.1. Assetto produttivo

La centrale in questione ha una potenza di 363 MWe netti, con un funzionamento previsto di circa 8000 ore per anno a pieno carico con una produzione di energia elettrica pari a circa 2.900 GWh per anno.

La Centrale di San Severino Marche è costituita da un unico gruppo a ciclo combinato funzionante esclusivamente a gas naturale.

Nell'impianto è previsto l'utilizzo di una caldaia ausiliaria per riscaldare il gas metano da immettere nel combustore del turbogas e per alimentare le tenute della turbina a vapore. Tale caldaia ha una produzione massima di 20 t/h di vapore surriscaldato a 14 bar e 250 °C.

Il modulo a ciclo combinato è costituito da una turbina a gas da circa 250 MWe, da una caldaia a recupero (GVR) che produce vapore a tre livelli di pressione con ri-surriscaldamento e da una turbina a vapore (TV) da circa 125 MWe la quale scarica il vapore esausto nel condensatore raffreddato ad aria.

La turbina è alimentata con gas naturale ed è dotata di combustori a secco a bassa produzione di NO_x (*dry low NO_x*, DLN).

I gas di scarico, che lasciano la turbina a una temperatura di circa 600 °C, dopo aver ceduto il calore tecnicamente recuperabile nel GVR sono convogliati al camino da cui fuoriescono a una temperatura maggiore di 90 °C.

L'approvvigionamento del combustibile avviene attraverso un gasdotto della SNAM Rete Gas S.p.A., che fornisce il gas naturale necessario a garantire il funzionamento del turbogas, il cui consumo medio previsto per gruppo è di circa 67.000 Nm³/h.

Il rendimento netto del ciclo complessivo è di circa il 56%.

L'energia elettrica prodotta è immessa nella rete di trasporto nazionale tramite una stazione elettrica di smistamento, alla quale l'impianto è collegato.

Il fattore di utilizzazione dell'impianto al carico nominale di circa 363 MW è di circa 8.000 ore annue.

L'energia elettrica prodotta è di circa 2.900 MWh l'anno.

Le opere connesse all'impianto sono quelle riguardanti l'elettrodotta di allacciamento alla rete Enel (380 kV) e al collegamento con il metanodotto della SNAM Rete Gas S.p.A., a una pressione di circa 75 bar.

Turbogas (TG)

L'impianto nel suo complesso è costituito da un compressore, un combustore, una turbina a gas della potenza di circa 250 MW. L'aria proveniente dal compressore e il metano in arrivo dalla stazione di decompressione sono inviati al combustore, dove avviene la reazione chimica con relativa generazione dei gas compressi di combustione. Il sistema di combustione adottato (DLN) consente una ridotta emissione degli ossidi di azoto. L'energia termica prodotta nei combustori si trasforma in energia meccanica in turbina e successivamente in energia elettrica nell'alternatore.



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

Generatore vapore a recupero (GVR)

Il GVR è uno scambiatore di calore a circolazione naturale che ha la funzione di trasferire il calore residuo dei fumi in uscita dal turbogas a un ciclo termico, al fine di ottenere vapore saturo e vapore surriscaldato, atti ad alimentare un gruppo turbo-alternatore a vapore. Lo scambio termico avviene tra fluido primario e fluido secondario. Il primo è costituito dal circuito fumi, prodotti nel combustore del turbogas, fino allo scarico in atmosfera. Il secondo è costituito dal circuito acqua-vapore che comprende i corpi cilindrici e i banchi di scambio termico relativi ai circuiti di bassa, media e alta pressione.

Circuito aria fumi

I fumi provenienti dalla voluta di scarico del TG, attraversano il GVR percorrendo lo scambiatore con un circuito realizzato in modo tale da lambire le pareti esterne dei banchi di scambio termico di Alta Pressione (AP), Media Pressione (MP) e, Bassa Pressione (BP) in modo da ottenere il massimo rendimento, cedendo il calore al fluido che percorre gli stessi all'interno. I corpi cilindrici sono alimentati rispettivamente per il circuito BP dalle pompe estrazione e per i circuiti MP - AP dalle pompe alimento. All'uscita del camino i fumi sono analizzati da un sistema di monitoraggio emissioni che trasmette i dati in continuo in sala controllo.

Circuito acqua-vapore

L'acqua condensata nel condensatore della turbina e raccolta nel pozzo caldo è mandata tramite le pompe estrazione nei preriscaldatori e successivamente confluisce attraversando la torretta degasante al corpo cilindrico di Bassa Pressione. Da tale corpo la portata di acqua è suddivisa: una parte consistente è aspirata dalle pompe alimento e mandata nei banchi di scambio a media pressione; un'altra parte è inviata nei banchi di scambio ad alta pressione; la rimanente parte, in quantità ridotta, è convogliata verso i tubi vaporizzatori di bassa pressione.

Il vapore prodotto è convogliato all'ingresso della turbina, dove si espande fino alla pressione del condensatore.

Per la realizzazione e il mantenimento del vuoto nei condensatori è previsto un sistema con eiettori a vapore e per il normale esercizio un sistema con pompe del vuoto.

Turbina a vapore (TV)

La TV coassiale alla turbina a gas e all'alternatore, del tipo a condensazione e a risurriscaldamento di vapore, è costituita da due sezioni, una di alta pressione e una di media/bassa pressione. Essa è dotata di un condensatore a superficie di tipo diretto, raffreddato ad aria, capace di condensare tutto il vapore scaricato nel funzionamento a carico nominale. La turbina a vapore sarà dotata di by-pass al condensatore per consentire le operazioni di avviamento del gruppo di generazione e per far fronte a transitori operativi.

Alternatore

L'alternatore, accoppiato co-assialmente alle turbine a gas e a vapore ha una potenza di circa 410 MWe. Esso è dotato di un complesso di eccitazione di tipo statico e di un sistema di refrigerazione a idrogeno. L'energia prodotta dall'alternatore è convogliata



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

mediante condotto sbarre e trasformatore elevatore a 380 KV per il collegamento alla rete di trasporto del Gestore.

Impianti connessi

Impianto produzione acqua demineralizzata

L'impianto di produzione acqua demineralizzata sarà composto da:

- scambiatori ionici a resine,
- sistema dosaggio soda caustica,
- sistema dosaggio acido cloridrico,
- 1 serbatoio di accumulo prodotto finito della capacità di 1.000 m³.

Le resine sono rigenerate con acido cloridrico e soda. I reflui prodotti, rappresentati da acque di lavaggio e di rigenerazione, sono inviati all'impianto di trattamento ITAR.

Impianto trattamento acque reflue (ITAR)

L'impianto ITAR sarà dotato di sistema proprio per il trattamento delle:

- acque reflue di processo costituite essenzialmente dagli spurghi del sistema di demineralizzazione, trattate in un sistema di neutralizzazione;
- acque potenzialmente inquinate da oli ivi comprese le acque di prima pioggia, trattate in un sistema di equalizzazione, desoleazione e filtrazione a sabbia e carboni attivi;
- scarichi con inquinamento di tipo biologico, trattate in un impianto di trattamento a fanghi attivi seguito da un sistema di sterilizzazione.

I fanghi prodotti dall'impianto acqua ITAR sono compattati nell'impianto filtri a pressa e inviati come rifiuti verso lo smaltimento esterno. Le acque trattate nell'impianto ITAR confluiscono in una vasca finale e da questa inviate al fiume Potenza.

Per le acque rilasciate allo scarico finale, sono previste concentrazioni degli inquinanti in accordo ai limiti indicati nell'attuale D.lgs.152/2006 per lo scarico in corpi idrici superficiali (Tabella 3, Allegato 5, Parte Terza).

Per il controllo finale dell'effluente, in prossimità della vasca delle acque trattate, sarà predisposto un locale adibito a stazione analisi e controllo chimico.

Impianto antincendio

L'impianto antincendio comprende in particolare una rete d'idranti che copre tutte le zone dell'impianto esposte potenzialmente al pericolo d'incendio. Il circuito idranti è alimentato da un'elettropompa e da una motopompa di emergenza che assicurano una pressione costante sul circuito di 6 bar. L'affidabilità del sistema è assicurata dai sistemi automatici di estinzione.

Impianto aria compressa

L'impianto aria compressa è alimentato da due compressori ciascuno con portata nominale pari al 100% della portata di servizio.

Acqua raffreddamento in ciclo chiuso apparecchiature e macchinari



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

Il sistema sarà costituito da due pompe di circolazione e da una batteria di aereo-refrigeranti a tiraggio forzato.

Caldaia Ausiliaria

Per riavviare il modulo a ciclo combinato va attivato un generatore di vapore per riscaldare il gas metano da immettere nel combustore del turbogas e per alimentare le tenute della turbina a vapore. Tale generatore di vapore ausiliario è a funzionamento totalmente automatico, alimentato a gas metano attraverso una linea appositamente dedicata. Le caratteristiche principali della caldaia ausiliaria sono stimate in:

- Pressione vapore prodotto: 14 bar(a)
- Portata massima vapore surriscaldato: 20 t/h
- Temperatura vapore surriscaldato: 250°C
- Temperatura acqua alimento in ingresso caldaia: 100°C
- Temperatura acqua alimento in ingresso degasatore: 30°C.
- Efficienza calcolata sul calore specifico netto: 86%
- Altezza camino: 20 m
- Materiale di costruzione camino: acciaio al carbonio
- Numero pompe acqua alimento: 2x100%
- Tipo motore pompa alimento: elettrico
- Massimo tenore di O₂: 0,01 mg/kg

Le emissioni al camino della caldaia ausiliaria sono:

- Concentrazione NO_x nei fumi (3% O₂): 150 mg/Nm³ max
- Concentrazione CO nei fumi (3% O₂): 100 mg/Nm³ max

E' previsto un funzionamento massimo annuo della caldaia a recupero di circa 150 ore.

Gruppo elettrogeno

In caso di mancanza di tensione sulla rete 380KV, per mantenere l'alimentazione ai servizi ausiliari e d'emergenza, si avvia automaticamente il gruppo elettrogeno da circa 800 kVA di potenza nominale continua, a 50Hz di frequenza. Per controllare la loro efficienza sono predisposte prove di avviamento con funzionamento a vuoto almeno una volta al mese.

2.2. Quadro autorizzativo attuale

Trattandosi di un nuovo impianto, il Gestore non ha alcuna autorizzazione.

Per l'impianto in esame, il procedimento di rilascio dell'AIA avviene ai sensi del comma 9 dell'art. 18 del D.lgs. n. 59/05, dell'autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero delle Attività Produttive, ai sensi dell'articolo 1 della legge n 55 del 09/04/2002.

Nell'iter autorizzativo, la centrale termoelettrica in questione e le opere connesse sono state soggette a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA). Tale iter si è concluso con l'emanazione del Decreto VIA n. 1159 del 07/11/2005, pubblicato sulla G.U. n. 293 del 17/12/2005, del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali, che esprime parere favorevole relativamente alla compatibilità ambientale, a condizione dell'osservanza delle misure



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

di mitigazione indicate nello Studio di Impatto Ambientale e fatta salva l'osservanza di una serie di prescrizioni.

Detto Decreto costituisce "parte integrante e condizione necessaria", ai sensi dell'art. 2 della Legge n 55, per il rilascio dell'AIA.

3. CONVINCIMENTI E MOTIVAZIONI

Il GI della Commissione IPPC, limitatamente a Lorenzo Ciccarese (referente), Daniele Montecchio e Patrizia Colletta, membri della Commissione IPPC, nell'ambito della sua composizione descritta al Capitolo 1 (Parte Introduttiva) del presente documento, sulla base:

- a) degli **impegni assunti dal Gestore con la compilazione e la sottoscrizione della domanda** della modulistica e relativi allegati con riferimento alla Scheda B -- Dati e notizie sull'impianto attuale.
- b) degli **impegni assunti dal Gestore con la compilazione e la sottoscrizione della Scheda E** della modulistica e relativi allegati, con particolare riferimento alle sezioni: E.1 Quadro di sintesi delle variazioni delle modalità di gestione ambientale, E.2 Piano di monitoraggio, E.3 Descrizione delle modalità di gestione ambientale, E.4 Piano di monitoraggio;
- c) delle ulteriori informazioni ricevute dal Gestore per mezzo della domanda, della modulistica e degli allegati;
- d) dei risultati emersi nella fase istruttoria del procedimento, come descritta in premessa;

esprime il convincimento che nell'impianto da autorizzare:

- il Gestore adotta nel progetto le MTD per la tipologia d'impianto, in accordo con le soluzioni proposte nei documenti tecnici comunitari adottati, in mancanza di linee guida nazionali specifiche di settore, come già richiamato in precedenza a pag. 8 del presente parere istruttorio);
- le tecniche proposte dal Gestore sono riconosciute MTD per i seguenti motivi: a) sono in larga parte riconducibili alle soluzioni proposte nei documenti tecnici comunitari; b) saranno esercite in modo da conseguire prestazioni ambientali associate all'utilizzo delle MTD;
- in particolare, la rispondenza con le MTD appare adempiuta per gli aspetti riguardanti l'efficienza energetica; alle emissioni gassose provenienti dalla turbina a gas: $SO_2 < 1 \text{ mg/Nm}^3$, $NO_x = 30 \text{ mg/Nm}^3$ (essendo la turbina alimentata con gas naturale e dotata di combustori a secco a bassa produzione di NO_x (Dry Low NO_x , DLN), $CO = 30 \text{ mg/Nm}^3$), al sistema di raffreddamento ad aria dell'impianto (con risparmio di risorsa idrica, anche se ciò comporta un leggero calo dell'efficienza energetica).
- si evidenzia, inoltre, che le MTD relative alla gestione dei rifiuti (che prevedono il reimpiego delle ceneri di combustione) non sono applicabili al caso specifico, poiché il combustibile utilizzato—gas metano—non produce tale genere di residui;



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

- il Gestore ha espresso l'impegno ad adottare le misure atte a evitare oppure—qualora non sia possibile—a ridurre le emissioni delle attività oggetto dell'autorizzazione nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti e per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso;
- il Gestore ha manifestato l'impegno a utilizzare l'energia in modo efficace;
- il Gestore ha manifestato l'impegno a prendere le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- la natura del progetto, che in diverse componenti non raggiunge un livello di dettaglio proprio di un progetto definitivo, contiene alcune indeterminatezze sulla compiuta applicazione delle MTD; tali indeterminatezze, nella fase attuale, sono state superate attraverso l'individuazione di specifiche prescrizioni in grado di garantire la corretta applicazione delle MTD;
- il Gestore non ha presentato il piano di ripristino del sito alla cessazione dell'attività, come previsto dal D.lgs. 59/05, non assumendosi in forma chiara l'impegno ad assicurare misure adeguate affinché sia evitato qualsiasi rischio d'inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività dell'impianto e a ripristinare il sito ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale; trattandosi comunque di un evento non prevedibile nel periodo di validità dell'autorizzazione, questa circostanza è stata ritenuta non ostativa al rilascio dell'autorizzazione e ha determinato specifiche prescrizioni.

In considerazione di quanto sopra, il GI della Commissione IPPC ritiene che, per quanto di competenza, non vi siano elementi ostativi al rilascio dell'AIA, a condizione che l'impianto sia esercito nel rispetto dei VLE, delle disposizioni e delle prescrizioni fissate nel presente parere istruttorio, nonché delle indicazioni contenute nel PMC allegato (si veda il Capitolo 9 del presente parere istruttorio), che devono essere intese come proposte del Gruppo Istruttore all'AC per il rilascio dell'AIA.

Il GI intende anche richiamare un elemento di criticità—segnalato anche dalla nota della Giunta Regionale della Regione Marche, Servizio Ambiente e Paesaggio, P.F. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali, "Osservazioni del Gruppo Istruttore regionale—, esplicitato anche al capitolo 10 di questo parere istruttorio ("Elementi di criticità con riferimento alla pianificazione energetica regionale"). Detto elemento di criticità è quello relativo alla conformità dell'intervento di realizzazione della centrale in questione «alle finalità e gli obiettivi di piani, programmi e norme relativi al settore energetico-ambientale», così come nel Decreto VIA n. 1159 del 07/11/2005 di pronuncia di compatibilità ambientale.

Nondimeno, il GI ritiene che, trattandosi di un aspetto afferente alla dimensione programmatica e pianificatoria, la valutazione non attiene alla competenza del GI stesso.

4. AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

Trattandosi di un nuovo impianto, il Gestore non è in possesso di alcuna autorizzazione. Pertanto l'AIA non sostituisce alcuna autorizzazione in essere.



5. PRESCRIZIONI E VALORI LIMITE D'EMISSIONE

Il GI nominato per l'istruttoria di cui si tratta ritiene che l'esercizio dell'impianto, stante il suo ciclo produttivo, le relative tecnologie di trattamento degli inquinanti e lo stato dell'ambiente in cui è condotto, potrà avvenire nel rispetto dei criteri di cui al decreto legislativo n. 59 del 2005, se saranno rispettate le prescrizioni e i VLE d'inquinanti riportati qui di seguito.

Si precisa che i VLE e le prescrizioni proposti in questo parere istruttorio sono stati formulati con riferimento ai criteri del D.lgs. 59/05. Restano ovviamente valide le norme settoriali pertinenti, tra le quali quelle del D.lgs.152/06.

Il VLE proposto si considera rispettato quando il valore misurato del parametro detratto della quota parte superiore dell'intervallo d'incertezza risulta inferiore al limite indicato.

5.1. *Produzione alla capacità produttiva*

Il Gestore dovrà attenersi alla capacità produttiva dichiarata (363 MWe nominali) in sede di domanda di AIA; tutti gli impegni assunti dal Gestore nella redazione della domanda sono vincolanti ai sensi di quest'autorizzazione e tutte le procedure proposte in domanda di AIA s'intendono qui esplicitamente prescritte al Gestore che è tenuto a metterle in pratica.

Ogni modifica sostanziale dovrà essere preventivamente autorizzata dall'AC, ogni altra modifica dovrà essere comunicata all'AC.

5.2. *Approvvigionamento e gestione dei combustibili e di altre materie prime*

Il Gestore è autorizzato a utilizzare come combustibile, sia nella turbina a gas sia nella caldaia ausiliaria, esclusivamente gas naturale per la produzione di energia elettrica e termica. In sede di domanda di AIA, il Gestore dichiara che l'approvvigionamento del gas naturale necessario a garantire il funzionamento del turbogas, per un consumo medio previsto per gruppo pari a circa 67.000 Nm³/h, avviene attraverso un gasdotto della SNAM Rete Gas S.p.A.

Il Gestore è autorizzato a utilizzare il gasolio per l'alimentazione del gruppo elettrogeno e del motore diesel antincendio.

Il Gestore è autorizzato a utilizzare, oltre al gas naturale e al gasolio, come già descritto in precedenza, le materie prime riportate nella domanda AIA e necessarie per la gestione dell'impianto. L'utilizzo di materie differenti da quelle riportate nella domanda AIA è possibile, previa comunicazione scritta all'AC, nella quale siano definite le motivazioni alla base della decisione e siano trasmesse le caratteristiche chimico-fisiche delle nuove materie prime utilizzate.

5.3. *Emissioni in aria*

Per la valutazione dell'impianto sono state riprese come riferimento le MTD previste nel Bref "*Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion*



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

Plants July 2006", poiché non sono state ancora pubblicate le linee guida nazionali per la tipologia dell'impianto in esame (come riferito a pag. 8 del presente parere).

Si propone di inserire nell'AIA i VLE in atmosfera relativi al Punto di emissione PE-1 (camino turbogas) e PE-2 (camino caldaia ausiliaria) riportati nell'ultima colonna delle Tabelle 1 e 2. Tali valori si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto.

Si ritiene di non dover prescrivere VLE relativamente ai parametro Polveri e SO_x , in quanto la loro possibile formazione per questa tipologia di impianti alimentati a naturale è esclusa dalla letteratura internazionale e dagli stessi BREF.

Relativamente allo zolfo si ritiene di prescrivere che il gestore acquisisca gas naturale con un contenuto massimo di 150 mg/Nm³.

Tabella 1. Punto di emissione PE-1 (camino turbogas): valori limite di emissioni (VLE) in atmosfera. Nella colonna di destra i VLE proposti in AIA.

| <i>Parametro</i> | <i>VLE BREF</i> <i>(mg/Nm³)</i> | <i>VLE dal D.lgs. 152/06</i> <i>(mg/Nm³)</i> | <i>VLE dal Decreto VIA n. 1159</i> <i>(mg/Nm³)</i> | <i>Valori di emissione forniti dal Gestore</i> <i>(mg/Nm³)</i> | <i>VLE⁽¹⁾, 15% di O₂ libero</i> <i>(mg/Nm³)</i> |
|------------------|---|--|--|--|---|
| NO _x | 20-50 | 30-50 ⁽²⁾ | 40 ⁽³⁾ - 30 ⁽⁴⁾ | 30 | 30 |
| CO | 5-100 | 250 ⁽⁵⁾ | 30 ⁽⁶⁾ | | 30 |

Tabella 2. Punto di emissione PE-2 (camino caldaia ausiliaria): valori limite di emissioni (VLE) in atmosfera. La caldaia utilizza metano di rete come combustibile. Le ore annue di funzionamento previsto per la caldaia sono pari a circa 150 ore. Nella colonna di destra i VLE proposti in AIA.

| <i>Parametro</i> | <i>VLE BREF</i> <i>(mg/Nm³)</i> | <i>VLE dal D.lgs. 152/06</i> <i>(mg/Nm³)</i> | <i>VLE dal Decreto VIA n. 1159</i> <i>(mg/Nm³)</i> | <i>Valori di emissione forniti dal Gestore</i> <i>(mg/Nm³)</i> | <i>VLE⁽¹⁾, 15% O₂ libero</i> <i>(mg/Nm³)</i> |
|------------------|---|--|--|--|--|
| NO _x | N.D. | 350 | -- | 150 | 150 |
| CO | N.D. | 250 | -- | 100 | 100 |



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

- (1) I limiti sono da intendersi come media giornaliera sulla base delle medie orarie.
- (2) La norma fissa 40 mg/Nm³ per gli impianti ubicati nelle zone ove vi è il rischio di superamento dei valori limiti e delle soglie di allarme. Nel caso di rinnovo di autorizzazione per impianti con turbine a gas di potenza termica nominale >300 MW, l'AC può fissare un limite di 30 mg/Nm³.
- (3) Come media oraria.
- (4) Come media giornaliera da applicare in condizioni di funzionamento stabile per potenza di esercizio superiore al 70% della potenza nominale.
- (5) Valore riferito agli impianti anteriori al 1988. Non è specificato nella norma il valore limite per gli impianti nuovi.
- (6) Come media oraria.

Per i periodi di avviamento e di arresto (transitori), il Gestore deve predisporre uno specifico PMC, nel quale riportare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti NOx, polveri e CO emessi, la portata dei fumi derivante da una misura in continuo, nonché il numero e il tipo dei transitori, il relativo tempo di durata, il consumo dei combustibili. Tali informazioni dovranno essere inserite nelle relazioni trasmesse regolarmente all'AC, secondo le indicazioni riportate nel PMC.

5.4. Emissioni fuggitive

Al fine di contenere le emissioni fuggitive, il Gestore dovrà stabilire un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione di perdite e alla riparazione (*Leak Detection and Repair, LDAR*). Tale programma dovrà essere trasmesso all'Autorità di Controllo almeno tre mesi prima della messa in marcia dell'impianto, in accordo con quanto previsto nel PMC della stessa centrale.

5.5. Emissioni in acqua

Le concentrazioni degli inquinanti contenuti nei reflui acquosi della centrale devono essere rispondenti ai valori definiti dal D.lgs. 152/06 e s.m.i., per alcuni inquinanti, a quelli più restrittivi, associati alle applicazioni delle MTD e riportati nella Tabella 3 seguente:

| Tabella 3. Valori Limite di Emissioni (VLE) nei reflui acquosi della centrale. Nella colonna di destra i VLE proposti in AIA. | | | | |
|--|----------------------------------|---|---|-----------------------|
| <i>Parametro</i> | <i>VLE BREF</i> <i>(mg/l)</i> | <i>Limite di Legge</i> <i>D.lgs. 152/06</i> <i>(Tab.3)</i> <i>(mg/l)</i> | <i>Valori di emissione</i> <i>forniti dal gestore</i> <i>(mg/l)</i> | <i>VLE prescritto</i> |
| Solidi totali | 10-20 | ≤ 80 | ≤ 80 | 10 |
| BOD5 | 20 | ≤ 40 | ≤ 40 | 20 |
| Azoto organico totale | 5-25 | ≤ 35,6 | ≤ 35,6 | 25 |

Tali limiti devono essere rispettati al punto di scarico finale, intermittente, identificato nella domanda AIA come S1, e posto immediatamente a monte del corpo recettore.



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

Essendo tale scarico intermittente, la verifica delle concentrazioni degli inquinanti deve avvenire nel punto di accumulo prima dello sversamento nel corpo recettore. Il Gestore deve adottare un sistema di accumulo dei reflui trattati in modo che il refluo scaricato sia solamente quello a cui sono stati effettuati i controlli analitici per le concentrazioni degli inquinanti.

Il Gestore dovrà comunicare annualmente all'AC, con le periodicità e le modalità stabilite nel PMC, le quantità delle acque di prima pioggia effettivamente segregata e trattata durante l'anno, in relazione alla piovosità riscontrata nel sito.

Per lo scarico identificato nella domanda AIA come S2, relativo allo sversamento delle acque di seconda pioggia nel corpo recettore, il Gestore deve prevedere un pozzetto d'ispezione munito di portello per il prelievo dei campioni da analizzare.

Inoltre, il gestore dovrà prevedere la collocazione di appositi pozzetti di controllo e prelievo degli scarichi indicati con le sigle H2, H3 e H4 dell'allegato A 25/1 (Schema a blocchi). Tali pozzetti dovranno essere ispezionabili (pertanto posizionati all'esterno dello stabilimento, in un luogo facilmente accessibile per gli enti di controllo), e dovranno essere ubicati prima della confluenza degli scarichi prima citati nella "vasca finale acque trattate".

I limiti dei parametri da rispettare in questi scarichi sono i seguenti:

Scarichi H2 e H3

Cloruri: 1200 mg/l
pH 5,5 - 9,5 u.s.
COD (espressi come O2): 160 mg/l
Fe: 2 mg/l
Ni: 2 mg/l
Cr totale: 2 mg/l
Cu: 0,1 mg/l
As: 0,5 mg/l
Fluoruri: 6 mg/l
Fosforo Totale (come P): 10 mg/l
Idrocarburi Totali: 5 mg/l
Manganese: 2 mg/l
Solidi Totali Sospesi: ST 10 mg/l

Scarico H4

Azoto nitrico (espressi come N): 10 mg/l
Azoto nitroso (espressi come N): 0,6 mg/l
Ammoniaca (come NH4): 15 mg/l
Azoto organico totale: 25 mg/l
BOD5: 20 mg/l
Solidi Totali Sospesi: 10 mg/l

Le acque di risulta delle operazioni, saltuarie, di lavaggio della turbina a gas, dei compressori dell'aria di combustione, delle caldaie a recupero e dei condensatori ad



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

aria, di contro lavaggio filtri dovranno essere inviate al sistema di trattamento acque reflue di processo (H3 All. A 25/1). Nel caso in cui tale impianto non fosse idoneo a garantire i limiti previsti per lo scarico, le acque dovranno essere gestite come rifiuti liquidi e inviate a impianti di recupero/trattamento.

5.6. Emissioni di rumore

La zonizzazione acustica del territorio comunale prevista dal DPCM de 01/03/1991 è stata effettuata nel 2007. Riguardo all'area in esame, date le sue caratteristiche di zona mista interessata da attività industriali e agricole e con presenza d'infrastrutture viarie e ferroviarie, essa ricade in varie classi, che includono la classe III ("Aree di tipo misto"); la classe IV ("Aree d'intensa attività umana"), la classe V ("Aree prevalentemente industriali"), la classe VI ("Aree esclusivamente industriali") e, nelle zone prossime alla Strada Statale 361, anche la Fascia A (100 m); tipo di strada: C extraurbana secondaria; sottotipo: CB.

Al termine della costruzione dell'opera e prima dell'entrata in esercizio dovrà essere effettuata, in accordo con l'Autorità di controllo, una nuova campagna di misura del rumore ambientale presso i recettori già individuati nel SIA e presso eventuali ulteriori punti ritenuti sensibili.

La stessa campagna dovrà quindi essere ripetuta dopo 1 mese dalla marcia a regime dell'impianto.

Nel caso di superamento dei limiti ammessi, dovranno essere attuate tutte le misure di mitigazione acustica necessarie per rientrare nei limiti, intervenendo sulle singole sorgenti, sulle vie di propagazione o direttamente sui recettori.

5.7. Rifiuti

Il Gestore non richiede autorizzazioni relative al trattamento e allo stoccaggio dei rifiuti.

I rifiuti prodotti sono gestiti tramite depositi temporanei, secondo le prescrizioni previste dal D.lgs. 152/06 e s.m.i.

Le aree di stoccaggio rifiuti dovranno essere coperte e protette dagli agenti atmosferici. I serbatoi contenenti rifiuti liquidi devono essere equipaggiati con sistemi anti traboccamento e devono, altresì, essere contenuti in bacini di contenimento di volume almeno pari al volume del serbatoio.

Il Gestore dovrà garantire la corretta applicazione del deposito temporaneo dei rifiuti, in conformità alle norme tecniche di gestione, progettazione e realizzazione; per tale attività il Gestore deve indicare preventivamente quale criterio gestionale intende avvalersi (temporale o quantitativo). Il Gestore dovrà verificare, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, ogni mese, lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi, sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi. Il Gestore dovrà altresì controllare le etichettature e prevedere un piano di caratterizzazione dei rifiuti, anche al fine di definire le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti identificabili dai codici CER, cosiddetti "a specchio". Si rimanda al PMC per i dettagli di comunicazione e registrazione dei dati.



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

Inoltre il Gestore dovrà comunicare all'AC, nell'ambito delle relazioni periodiche richieste dal PMC, la quantità di rifiuti prodotti e le percentuali di recupero degli stessi, relativi all'anno precedente.

Come specificato nel PMC, il Gestore ha l'obbligo di archiviare e conservare, per essere resi disponibili all'AC, tutti i certificati analitici per la caratterizzazione dei rifiuti prodotti, firmati dal responsabile del laboratorio incaricato e con la specifica delle metodiche utilizzate.

5.8. Suolo e sottosuolo

Il Gestore non dichiara pericoli d'inquinamento della falda acquifera e del suolo. Non prevede, quindi, nessuna misura a riguardo.

L'unico potenziale pericolo è costituito da spandimenti, in caso d'incidente, di oli dei trasformatori, di oli di lubrificazione e additivi chimici. Il rischio di contaminazione può essere considerato non elevato se il Gestore adotta—nella fase di progetto esecutivo e di esercizio dell'impianto—criteri di contenimento adeguati e già descritti nella domanda AIA.

Il Gestore ha l'obbligo di valersi d'ogni provvedimento utile a evitare qualsiasi forma d'inquinamento al suolo.

Il Gestore deve realizzare, nell'area dello stabilimento, tre piezometri per il controllo della falda acquifera superficiale. Per il posizionamento deve considerare che almeno due devono essere allocati a valle della centrale nella direzione del gradiente di flusso delle acque sotterranee. I piezometri devono essere fenestrati in modo da intercettare la parte superficiale del primo acquifero, spingendosi ad almeno 3 m sotto il minimo livello annuo di oscillazione dell'acquifero stesso.

5.9. Prescrizioni tecniche e gestionali

Si prescrive al Gestore l'adozione d'un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) documentato a valle della costruzione dell'impianto e prima della messa in marcia dell'impianto. Tale SGA deve essere trasmesso all'AC prima della messa in esercizio dell'impianto.

5.10. Monitoraggi esterni

Il Gestore ha l'obbligo di inviare, nei tempi e nei modi previsti dal PMC, un piano per il monitoraggio della qualità dell'aria, come previsto dal Decreto VIA n. 1159 del 07/11/2005 di pronuncia di compatibilità ambientale della centrale in questione, e in accordo ai criteri del D.M. 60/02. Il Piano dovrà essere esteso all'intero periodo di attività dell'impianto.

5.11. Inquinanti non pertinenti

Rispetto a quanto prescritto nell'Allegato III del D.lgs. 59/2005, che elenca i parametri di cui è obbligatorio tener conto, se pertinenti, per la fissazione dei VLE, il GI, a esito dell'istruttoria sinora descritta, e sulla base della documentazione e delle valutazioni effettuate dal Gestore, ritiene non pertinenti tutti gli inquinanti che non sono stati



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

esplicitamente regolamentati, in termini di prescrizioni di esercizio, quali ad esempio l'imposizione di un VLE, ovvero di prescrizioni di monitoraggio e controllo.

5.12. Prescrizioni di carattere generale

Si propone di inserire nell'AIA ulteriori prescrizioni di seguito riportate.

- Nell'impianto autorizzato, sia la turbina a gas sia la caldaia ausiliaria possono funzionare prevedendo l'utilizzo esclusivo di gas naturale. Tale gas dovrà avere un contenuto massimo di zolfo pari a 150 mg/Nm³.
- Il D.lgs. 59/05 prevede la predisposizione di un Piano di ripristino ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, al fine di annullare gli impatti ambientali negativi causati dalla presenza dell'opera e creare le condizioni per un ripristino, nel tempo, delle condizioni ex ante. Tale Piano, come ricordato in precedenza, non è stato prodotto dal Gestore con la domanda di AIA. Il Gestore dovrà presentare il Piano medesimo all'AC, al Ministro per i Beni e le Attività Culturali e alla Regione Marche, 3 anni prima della chiusura definitiva dell'impianto, così come previsto nelle prescrizioni del Decreto VIA.
- Il Gestore deve presentare all'AC, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali e alla Regione Marche, entro 60 giorni dall'inizio dell'attività di produzione commerciale d'energia elettrica, un piano contingente d'intervento da utilizzare in caso di chiusura improvvisa dell'attività che tratti:
 - la rimozione dei materiali pericolosi e dei rifiuti nonché il relativo piano di recupero/smaltimento.
 - il drenaggio di tutti i reattivi chimici dai serbatoi e dai macchinari
 - la fermata in sicurezza di tutti i macchinari
- Il piano di cui sopra deve essere aggiornato e/o confermato ogni due anni.
- Il Gestore ha l'obbligo di comunicare con un preavviso di 24 ore all'AC, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali e alla Regione Marche, l'intenzione di chiudere in anticipo l'attività.
- Il Gestore, tre mesi prima della messa in esercizio dell'impianto, comunicherà all'AC i nominativi dei soggetti referenti per quanto riguarda l'AIA, e in particolare del Gestore responsabile dell'impianto.

I In fase di realizzazione dell'impianto

- Il gestore è tenuto a presentare al MATTM, alla Regione Marche, alla Provincia di Macerata, all'APAT e al Comune di S. Severino Marche il progetto definitivo, su cui saranno emessi gli ordini per l'acquisto delle apparecchiature dell'impianto.
- il Gestore è tenuto a presentare all'AC:
 - una relazione attestante le modifiche apportate durante la fase di realizzazione e costruzione dell'impianto rispetto alla configurazione dello stesso impianto presentata nella domanda di AIA e nelle successive integrazioni. Tale documentazione dovrà essere inviata all'AC prima della



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

messa in esercizio dell'impianto per la valutazione di eventuali modifiche all'AIA.

- una descrizione di come il gestore intenda adeguarsi alle MTD che non sono state adeguatamente trattate in sede di progetto presentato per il rilascio dell'AIA. In particolare, il gestore dovrà progettare il sistema di controllo e allarme per le fughe di gas.
 - il programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione di perdite e alla riparazione (Leak Detection and Repair, LDAR). Tale programma dovrà essere trasmesso all'AC almeno tre mesi prima della messa in marcia dell'impianto.
 - la previsione di utilizzo d'inverter sui ventilatori per modulare la portata dell'aria, al fine di garantire il massimo risparmio di energia dall'utilizzo di macchinari di raffreddamento.
- Il Gestore è tenuto a dare comunicazione al MATTM, alla Regione Marche, alla Provincia di Macerata, all'APAT e al Comune di S. Severino Marche, circa le date d'inizio e di fine lavori di realizzazione dell'impianto.

II Fase di Commissioning e prove funzionali dell'impianto

- Il Gestore deve presentare un piano ad APAT almeno 4 settimane prima della prima accensione della turbina a gas, descrivente le procedure che saranno seguite nella fase di commissioning della turbina a gas, della caldaia a recupero, dell'impianto di trattamento dei reflui e del deposito temporaneo dei rifiuti.
- Il gestore deve, prima dell'iniziale accensione dei bruciatori della turbina a gas, installare, calibrare, e operare il sistema di misurazione in continuo delle emissioni. Dopo la prima accensione il gestore deve aggiustare il *range* di misura dei misuratori in continuo, come necessario per ottenere misure accurate di emissione.
- Gli strumenti di misurazione in continuo delle emissioni ai camini 1 e 2 devono essere selezionati (tipo e specificazioni), installati (posizionamento) ed eserciti in accordo alla norma EN 14181.
- Il Gestore deve, altresì, installare e operare i seguenti strumenti di monitoraggio in continuo:
 - un contatore per la misura del gas naturale alimento sulla turbina a gas e alla caldaia ausiliaria con relativo sistema di acquisizione ed elaborazione dati;
 - un misuratore di flusso di gas combusti sul camino della turbina a gas con relativo sistema di acquisizione ed elaborazione dati;
 - un flussimetro sulla linea prevista per lo scarico delle acque nel fiume Potenza, con relativo sistema di acquisizione ed elaborazione dati;
 - una sonda di misura della temperatura delle acque di scarico S1 con relativo sistema di acquisizione ed elaborazione dati. Tale sonda deve essere posizionata in un punto rappresentativo;



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

- una sonda per la misura della conducibilità elettrica delle acque di scarico S1 con relativo sistema di acquisizione ed elaborazione dati. Tale sonda deve essere posizionata in un punto rappresentativo;

Gli strumenti di cui sopra devono avere caratteristiche di qualità conformi a standard nazionali e/o internazionali definiti.

- Quattro settimane prima dell'avvio della fase di commissioning il Gestore presenterà all'APAT una planimetria in cui siano evidenziati, con relativa georeferenziazione, tutti i punti di emissione e di prelievo fiscale e una relazione che spieghi i criteri adottati nel posizionamento della strumentazione di misura in continuo e nel posizionamento delle prese per i campioni manuali.
- Se durante la fase di commissioning è utilizzata la tecnica di soffiatura con vapore ad alta pressione per la pulizia, dopo montaggio, dei tubi della caldaia a recupero si deve operare in modo di limitare il rumore. A tal fine il gestore deve utilizzare un silenziatore temporaneo.
- Il Gestore deve comunicare la conclusione della fase di commissioning e prove funzionali dell'impianto e l'inizio della fase di produzione commerciale d'energia elettrica, al MATTM, alla Regione Marche, alla Provincia di Macerata, ad APAT ed al Comune di S. Severino

III Fase di esercizio normale

- La durata di ciascun avvio deve essere inferiore a 180 minuti. Il Gestore è tenuto a comunicare, prima dell'avvio dell'impianto, i tempi previsti per l'avviamento e lo spegnimento dell'impianto
- La durata di ciascuna fase di spegnimento deve essere inferiore a 60 minuti.
- Per le misurazioni delle emissioni durante le fasi di avvio/spegnimento devono essere installati adeguati strumenti di misura in continuo delle quantità di NO_x e CO. Il *range* di misura dovrà essere appropriato alle caratteristiche emissive sperimentate durante le fasi di avvio/spegnimento.
- Le quantità emesse per evento di avvio/spegnimento devono essere registrate e costituiranno elemento del *reporting*. I quantitativi emessi di NO_x e CO saranno riportanti sia come quantità emesse per evento di avvio/spegnimento (in kg/evento) sia come quantità complessiva annua; andranno quindi, in quest'ultimo caso, inclusi nelle quantità annuali (in tonnellate/anno).
- La caldaia ausiliaria deve essere utilizzata solo nei periodi di tempo in cui non sia in esercizio normale la turbina a gas.
- Il periodo di tempo in cui i generatori di emergenza e le motopompe sono sottoposti a prove di funzionamento deve essere inferiore alle 500 ore anno totali
- Il Gestore dell'impianto è tenuto a effettuare, relativamente alle emissioni in aria, quanto previsto nel PMC.
- Il Gestore registra e comunica all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, gli eventi di



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

fermata per manutenzione o per malfunzionamenti e una valutazione della loro rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.

- Il Gestore deve operare preventivamente per minimizzare gli effetti di eventuali eventi incidentali. A tal fine il Gestore deve dotarsi di apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti. A tal proposito si considera, in particolare, una violazione di prescrizione autorizzativa il ripetersi di rilasci incontrollati di sostanze inquinanti nell'ambiente secondo sequenze di eventi incidentali, e di conseguenti malfunzionamenti, già sperimentati in passato e ai quali non si è posta la necessaria attenzione, in forma preventiva, con interventi strutturali e gestionali.
- In caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente il Gestore ha l'obbligo di mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per arrestare gli eventi di rilascio in atmosfera, e per ripristinare il contenimento delle sostanze inquinanti. Il Gestore inoltre deve accertare le cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione.
- In caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente, e comunque per eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile) all'Autorità Competente e all'Ente di controllo

6. PRESCRIZIONI DERIVANTI DA ALTRI PROCEDIMENTI AUTORIZZATIVI

Le prescrizioni esistenti a carico del Gestore per la centrale termoelettrica di S. Severino Marche derivanti da altri procedimenti autorizzativi sono quelle contenute nel Decreto VIA n. 1159 del 07/11/2005, del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali, di pronuncia di compatibilità ambientale.

È opportuno ricordare che sopravvivono, a carico del Gestore, che s'intende tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni derivanti da detto Decreto non sostituite dall'AIA.

7. SALVAGUARDIE FINANZIARIE E SANZIONI

Il rilascio dell'AIA comporta l'assolvimento, da parte del Gestore, di obblighi di natura finanziaria. Con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di concerto con il Ministro per lo Sviluppo Economico, e con il Ministro dell'Economia e delle Finanze, d'intesa con la Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, sono disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti.



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

Inoltre, le prescrizioni in materia di rifiuti possono comportare l'obbligo di fidejussioni a carico del Gestore, regolamentate dalle amministrazioni regionali.

L'AC, in sede di rilascio dell'AIA, stabilisce eventuali prescrizioni di natura finanziaria.

Il quadro sanzionatorio è altresì definito dal decreto legislativo n. 59 del 2005 e dalle norme ambientali vigenti e applicabili all'esercizio dell'impianto.

8. DURATA, RINNOVO E RIESAME

Nel caso dell'impianto in questione, per la durata, il rinnovo e il riesame dell'autorizzazione ambientale integrata si applica quanto previsto dall'articolo 9 del decreto legislativo n. 59 del 2005.

Detto articolo prevede, al comma 1, il rinnovo ogni 7 anni "delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale, o le condizioni dell'autorizzazione avente valore di autorizzazione integrata ambientale che non prevede un rinnovo periodico, confermandole o aggiornandole ... a partire dalla data di rilascio dell'autorizzazione ... per gli impianti di produzione di energia elettrica di potenza superiore a 300 MWe ai quali si applica il disposto dell'articolo 17, comma 4, per i quali il rinnovo dell'autorizzazione è effettuato dopo sette anni dalla data di rilascio dell'autorizzazione. A tal fine, sei mesi prima della scadenza, il Gestore invia all'autorità competente una domanda di rinnovo, corredata da una relazione contenente un aggiornamento delle informazioni di cui all'articolo 5, comma 1. Alla domanda si applica quanto previsto dall'articolo 5, comma 5. L'autorità competente si esprime nei successivi centocinquanta giorni con la procedura prevista dall'articolo 5, comma 10. Fino alla pronuncia dell'autorità competente, il Gestore continua l'attività sulla base della precedente autorizzazione."

In ogni caso il Gestore prende atto che, ai sensi dell'art. 9, comma 4 del decreto legislativo n. 59 del 2005, l'autorità competente procederà al riesame del provvedimento emanato, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale, comunque quando:

- l'inquinamento provocato dall'impianto è tale da rendere necessaria la revisione dei VLE fissati nell'autorizzazione o l'inserimento in quest'ultima di nuovi VLE;
- le MTD hanno subito modifiche sostanziali, che consentono una notevole riduzione delle emissioni senza imporre costi eccessivi;
- la sicurezza di esercizio del processo o dell'attività richiede l'impiego di altre tecniche;
- nuove disposizioni legislative comunitarie o nazionali lo esigono.

9. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC) E OBBLIGHI DI NOTIFICA

Il PMC predisposto da APAT a esito dei lavori del GI della Commissione IPPC è proposto come parte integrante dell'AIA alla centrale termoelettrica A.G.E.M. S.r.l. di San Severino Marche.



Commissione Istruttoria IPPC
Parere centrale termoelettrica A.G.E.M.
sita in S. Severino Marche (MC)

Nell'attuazione di suddetto Piano, il Gestore ha l'obbligo di dare le seguenti notifiche al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:

- trasmissione dei dati relativi ai controlli delle emissioni per il tramite di APAT e per conoscenza alla Regione, alla Provincia e ai Comuni interessati;
- tempestiva informazione, in caso d'inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, dei risultati dei controlli delle emissioni relative all'impianto per il tramite di APAT.

Le modalità per le suddette notifiche sono contenute nel PMC allegato al presente parere.

Le notifiche e i rapporti devono sempre essere firmati dal Gestore dell'impianto.

Il Gestore ha l'obbligo di notifica delle eventuali modifiche che intende apportare all'impianto, per la successiva valutazione da parte dell'AC della significatività delle modifiche e dell'esigenza eventuale di aggiornare l'autorizzazione, ovvero di richiedere al Gestore l'avvio di una nuova procedura di autorizzazione integrata ambientale.

10. ELEMENTI DI CRITICITÀ CON RIFERIMENTO ALLA PIANIFICAZIONE ENERGETICA REGIONALE

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR), approvato con Deliberazione Amministrativa del Consiglio Regionale n. 175 del 16/02/2005 (richiamato al Capitolo "1.3. Documenti esaminati" del presente parere istruttorio) si fonda sul risparmio energetico, l'impiego di energie rinnovabili e la generazione di energia distribuita e la cogenerazione.

A tal proposito il GI, nel rilevare che sicuramente l'adozione di un assetto cogenerativo costituisce l'opzione più efficace per ridurre le emissioni di CO₂, evidenzia tuttavia che le MTD stesse considerano questo aspetto come dirimente soltanto nel caso in cui la domanda locale di calore è sufficientemente alta per garantire la costruzione di un impianto con assetto cogenerativo rispetto ad un impianto per la sola produzione di elettricità (Bref "*Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants July 2006*").

Secondo la nota del 04/06/2008 della Giunta Regionale della Regione Marche, Servizio Ambiente e Paesaggio, P.F. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali, "Osservazioni del Gruppo Istruttore regionale" (riportata al Capitolo 1.3. Documenti esaminati del presente parere), il Gestore non prevede assetto cogenerativo. Tale circostanza, secondo i rappresentanti degli enti locali, sarebbe ostativo al rilascio dell'autorizzazione all'esercizio; tuttavia, ad avviso degli estensori del presente parere, la circostanza attiene ad un ambito prettamente pianificatorio e programmatico che non è materia di competenza del G.I.



Decreto legislativo del 18 febbraio 2005, n. 59

**ACCORDO TRA IL MINISTERO DELL'AMBIENTE E
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE E
L'APAT IN MATERIA DI SUPPORTO ALLA
COMMISSIONE ISTRUTTORIA IPPC**

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

**GESTORE
LOCALITÀ
DATA DI EMISSIONE
NUMERO TOTALE DI PAGINE**

**AGEM
S. SEVERINO MARCHE
16 Giugno 2008
33**



1 FINALITA' DEL PIANO

Finalità del presente Piano è quella di fornire tutte le indicazioni relative all'attuazione delle azioni di autocontrollo da parte del Gestore e di quelle di monitoraggio e controllo da parte dell'APAT.

Trattandosi di un impianto non ancora realizzato alcune informazioni sono ad oggi non disponibili e la loro definizione viene rimandata ad una data successiva, definita comunque per le varie componenti ambientali, per mezzo di specifiche comunicazioni tra il Gestore e l'APAT.

Le indicazioni sono relative non solo ai parametri per i quali sono presenti specifiche prescrizioni in Autorizzazione, ma anche ad altre grandezze che consentano di ricostruire l'assetto impiantistico operativo.

Per comodità di utilizzo si riassumono di seguito i dati identificativi dell'impianto oggetto del presente Piano e dell'AIA della quale il Piano è parte integrante.

| | |
|---|--|
| Denominazione dell'impianto: Marche (MC) | Centrale termoelettrica a ciclo combinato di San Severino |
| Indirizzo dello stabilimento: | Strada statale n 361 km 48,500 |
| Sede legale: | 00199 ROMA – VIA DI NOVELLA 18 |
| Recapiti telefonici: | TEL. 02 4802.2340 – FAX 02 4802.2343 |
| Tipo impianto: | Impianto nuovo – prima autorizzazione |
| Codice e attività IPPC: | 11 |
| Classificazione NACE: | Codice 40.00 |
| Classificazione NOSE-P: | Codice 101.04 |
| Capacità produzione: | 363 MWe netti. La centrale funzionerà per circa 8000 ore per anno a pieno carico corrispondenti ad una produzione annuale di energia elettrica di circa 2.900 GWh |
| Gestore | A.G.E.M. Adriatica Generazione Elettrica Marchigiana S.r.l. Indirizzo sede operativa: 20123 MILANO – VIA VINCENZO MONTI 12 Recapiti telefonici: TEL. 02 4802.2340 – FAX 02 4802.2343 |
| Rappresentante legale: | VALERIO BITETTO Indirizzo 20123 MILANO – VIA VINCENZO MONTI 12 |
| Numero addetti: | 30 |

2 CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

2.1 OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato nel seguente Piano di Monitoraggio.

2.2 EVITARE LE MISCELAZIONI

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.



2.3 FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo).

Per quanto riguarda i sistemi di monitoraggio in continuo, si stabilisce inoltre che:

1. In caso di indisponibilità delle misure in continuo, il Gestore è tenuto, oltre ad informare tempestivamente l'Autorità di Controllo (vedi paragrafo "Comunicazioni e requisiti di notifica generali"), ad attuare misure alternative di controllo basate su misure discontinue o correlazioni con parametri di esercizio e/o su specifiche composizioni delle materie prime utilizzate e/o prodotte. I dati misurati o stimati, opportunamente documentati, concorrono ai fini della verifica del carico inquinante annuale dell'impianto esercito.
2. Ogni apparecchiatura componente dei sistemi di rilevamento in continuo deve essere adeguata allo scopo a cui è destinata e quindi deve essere caratterizzata da documenti che ne certificano il campo di misura, la linearità, la stabilità, l'incertezza e i modi e le condizioni di utilizzo. Il Gestore deve quindi stabilire e mantenere attive procedure documentate che, attraverso controlli funzionali periodici registrati, verifichino la continua idoneità all'utilizzo.
3. L'insieme funzionale delle apparecchiature che costituiscono il sistema di rilevamento deve essere realizzato in una configurazione idonea al funzionamento continuo non presidiato in tutte le condizioni ambientali e di processo. La qualità dei dati mantenuta mediante l'adozione di procedure che documentino le modalità e l'avvenuta esecuzione degli interventi manutentivi programmati e delle operazioni di calibrazione e taratura da convalidarsi nel contesto dell'installazione, anche attraverso il confronto con misure in parallelo effettuate in campo utilizzando un metodo di riferimento.
4. Il sistema di acquisizione ed elaborazione dati presiede alla lettura istantanea, con opportuna frequenza, dei segnali elettrici di risposta degli analizzatori o di altri sensori ed alla traduzione in valori elementari espressi in opportune unità ingegneristiche, nonché alla memorizzazione degli stessi quali valori medi orari espressi nelle unità di misura richieste e riferiti alle sole condizioni fisiche prescritte.
5. Il sistema di acquisizione non deve prevedere di scartare nessuno dei dati acquisiti e quindi devono essere contabilizzati nel valore medio orario anche i periodi di avviamento, arresto, guasto, funzionamento anomalo o funzionamento al di sotto del minimo tecnico come pure i periodi di arresto impianto o di non funzionamento. Cioè il sistema di acquisizione non dovrà mai arrestarsi. Il dato così formato dovrà essere associato ad un indice che stabilisca se è stato acquisito in condizioni valide per essere paragonato al limite o se è solamente utilizzabile per il calcolo del flusso di massa emesso realmente dall'impianto.
6. Il sistema di acquisizione deve inoltre provvedere ad inviare i parametri che caratterizzano l'esercizio dell'impianto, come previsto dal protocollo di gestione dei dati (vedi par. 2.8), al fine di ottemperare al debito informativo dovuto all'autorità competente.
7. Il Gestore stabilisce e mantiene attive procedure documentate di quanto richiesto nei punti precedenti, in particolare le modalità di acquisizione e di calcolo, dell'interattività del sistema con l'operatore e di come il sistema alimenti quanto riportato nel paragrafo 2.8 (gestione dei dati). Nelle procedure dovrà essere previsto come mantenere documentazione, anche a posteriori, dei processi attuati, come pure di tutte le grandezze utilizzate e/o necessarie alla loro determinazione. Tale documentazione e le registrazioni saranno oggetto dell'attività di controllo programmato da parte dell'Autorità di Controllo.



2.4 MANUTENZIONE DEI SISTEMI

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (UNI EN 14181) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e, comunque, almeno una volta ogni due anni.

2.5 EMENDAMENTI AL PIANO

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere oggetto di modifiche successive da parte dell'Autorità competente.

2.6 OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI

Il gestore dovrà provvedere all'installazione di sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni ove sia previsto un monitoraggio, inclusi sistemi elettronici di acquisizione e raccolta di tali dati.

2.7 ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO

Il Gestore deve fornire all'Autorità di Controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento dei controlli, il prelievo dei campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.

L'accessibilità alle postazioni di misura e la possibilità di campionare e misurare in sicurezza le emissioni dell'impianto, come pure l'acquisizione delle informazioni sullo stato di funzionamento è caratteristica dell'impianto e dei dispositivi antinquinamento, devono essere riportate e sviluppate attraverso la predisposizione di apposite istruzioni operative documentali. In queste devono essere considerati e definiti, quale obiettivo, i criteri tecnici di attuazione e di sicurezza intrinseca per le verifiche, i prelievi ed i controlli richiesti e/o necessari da espletare.

Tali istruzioni operative devono essere il riferimento tecnico e normativo per gli operatori che devono effettuare, in vari punti dello stabilimento, le verifiche, i prelievi e i controlli in modo da operare nel rispetto delle norme di sicurezza previste in materia di prevenzione e sicurezza dei lavoratori esterni, in armonia con il contesto dello stabilimento e per la definizione dell'attività in atto in riferimento alla potenzialità impiantistica. A riguardo, il collegato dell'istruzione con il normale esercizio dell'impianto e logistica operativa, deve individuare preventivamente quali siano i comportamenti, i percorsi e le situazioni operative tali da non creare o portare a situazioni di pericolo sia per gli operatori che per l'esercizio dello stabilimento.

Tra i punti salienti andranno individuati, definiti, documentati e aggiornati, per ogni postazione di misura e/o di campionamento almeno le caratteristiche riportate in elenco, elenco da ritenersi non esaustivo ma minimale per il raggiungimento dell'obiettivo.

- Titolo, ovvero a quale aspetto ambientale di prelievo e/o misurazione si sta riferendo la presente istruzione operativa.
- Modalità di accesso all'impianto ed elenco e ruolo degli operatori di riferimento a cui la Direzione ha affidato compiti in merito a quanto disposto nella presente istruzione.
- Come raggiungere il punto o la postazione, indicando i percorsi e le regole a cui attenersi per raggiungerlo, per il trasporto delle apparecchiature e lo stazionamento dell'automezzo in prossimità, il tutto documentato da planimetria.



APAT
***Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici***

- Tipo di postazione (fissa /mobile), tempo di accesso, dimensioni, altezza dal piano di calpestio, protezione dagli agenti atmosferici e altri aspetti generali vari rilevanti ai fini dello scopo.
- Disegno e/o documento fotografico della postazione e delle prese di misura ufficialmente definite su apposita planimetria georeferenziata, che ne dimostrino il rispetto alle condizioni prescritte facendo esplicito riferimento ai dispositivi cogenti applicati.
- Modalità di alimentazione elettrica della postazione e dell'automezzo e caratteristiche elettriche da rispettare per la postazione e/o richieste.
- Quali sono i rischi di tipo chimico.
- Quali sono i rischi di tipo fisico (rumore, clima, campi elettrici, ecc.).
- Quali dispositivi di protezione individuali indispensabili per l'accesso e la permanenza nella postazione.
- Modalità di acquisizione dati caratteristici e di funzionamento dei dispositivi antinquinamento del punto o della postazione e delle condizioni produttive legate direttamente all'aspetto ambientale di cui è in esecuzione il prelievo e/o la misurazione.
- Nota a firma del RSPP che il punto di misura e/o prelievo, la postazione da utilizzarsi, l'accesso, i dispositivi e le disposizioni dell'istruzione sono tali da permettere lo svolgimento dell'attività di vigilanza, controllo ed autocontrollo nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti ed in sintonia con il contesto dello stabilimento.

Il Gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere e a mettere a disposizione tutte le attrezzature (chiavi, paranchi, ecc.) che consentano l'esecuzione dei controlli e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi, e stoccaggi dei rifiuti, predisponendo un accesso permanente e sicuro a tutti i punti di campionamento e monitoraggio oggetto del presente Piano, quali ad esempio:

- effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito;
- punti di campionamento delle emissioni aeriformi;
- punti di emissioni sonore nel sito;
- aree di magazzino e deposito di materiali vari;
- aree di stoccaggio dei rifiuti nel sito;
- scarichi in acque superficiali e in fognatura;
- pozzi sotterranei nel sito.

2.8 GESTIONE DEI DATI

I dati acquisiti dal sistema di monitoraggio in continuo dovranno essere archiviati in formato elettronico su file elaborati con software tipo foglio di calcolo (Microsoft Excel o con esso compatibile) consentendo la chiara identificazione del periodo temporale al quale le misure si riferiscono e le condizioni di assetto impiantistico relativo.

Tali dati dovranno essere conservati per almeno cinque anni e costituiranno la base di dati per le elaborazioni che potranno essere richieste in sede di rinnovo autorizzativo. La stampa giornaliera delle medie orarie (derivanti dai dati acquisiti dal sistema di monitoraggio in continuo secondo i criteri indicati in Autorizzazione relativamente alla verifica di conformità) nonché ogni altra nota e informazione circa il sistema di analisi delle emissioni (calibrazioni, manutenzioni, anomalie, etc ...) sarà inoltre archiviata in formato cartaceo in maniera tale da consentire la chiara identificazione del periodo temporale al quale le misure si riferiscono e le condizioni di assetto impiantistico relativo.



APAT

Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici

I dati derivanti da campionamenti periodici o da azioni di monitoraggio non effettuate in maniera continuativa, dovranno anch'essi essere conservati in maniera informatizzata. In caso di certificati analitici dovranno essere conservati in formato PDF. Nel caso di dati derivanti da misure a DCS o di altra natura dovranno essere archiviati in formato elettronico su file elaborati con software tipo foglio di calcolo (Microsoft Excel o con esso compatibile). In entrambi i casi dovrà essere possibile la chiara identificazione del periodo temporale al quale le misure si riferiscono e le condizioni di assetto impiantistico relativo.

Tali dati dovranno essere conservati per almeno cinque anni e costituiranno la base di dati per le elaborazioni che potranno essere richieste in sede di rinnovo autorizzativo. La stampa degli stessi dati/certificati analitici nonché ogni altra nota e informazione circa i sistemi di acquisizione dei dati (calibrazioni, manutenzioni, anomalie, etc ...) sarà inoltre archiviata in formato cartaceo in maniera tale da consentire la chiara identificazione del periodo temporale al quale le misure si riferiscono e le condizioni di assetto impiantistico relativo.

Nel caso in cui si verificassero delle anomalie al sistema di controllo delle emissioni tali da generare misure non coerenti con le reali condizioni di funzionamento dell'impianto, siano esse superiori od inferiori ai valori attesi, il Gestore è tenuto ad evidenziarne per iscritto le motivazioni.

Le medie orarie o giornaliere non validate dovranno essere pertanto motivate dal Gestore il quale provvederà alla loro individuazione nella documentazione conservata, sia in formato elettronico che cartaceo. Tali informazioni saranno oggetto, all'interno dei rapporti periodici inviati all'Autorità di Controllo, di un elenco separato riferito al periodo di riferimento del rapporto stesso.

2.9 COMUNICAZIONI E REQUISITI DI NOTIFICA GENERALI

Il Gestore è tenuto a trasmettere, secondo la frequenza indicata nelle tabelle riportate nella sezione 3 per le diverse componenti ambientali, all'Autorità di Controllo dei rapporti riassuntivi nei quali vengano illustrati in maniera sintetica i risultati dell'autocontrollo nel periodo di riferimento per la componente ambientale in oggetto. Oltre ai valori elaborati per la verifica di conformità alle prescrizioni autorizzative, dovranno essere forniti i dati specificati nella sezione 3 per le diverse componenti ambientali. La trasmissione dovrà avvenire per via informatica, con file del tipo Microsoft Excel o con essi compatibili. Nei rapporti periodici il Gestore dovrà effettuare una verifica della conformità alle prescrizioni autorizzative e, in caso di non conformità, una valutazione delle cause che hanno originato tale situazione, la loro durata, le azioni di ripristino e/o contenimento adottate, le procedure di informazione contestualmente attivate. Tali rapporti dovranno essere sottoscritti dal Gestore.

In caso di indisponibilità del sistema di analisi per un periodo inferiore a 24 ore, il Gestore dovrà provvedere a registrare l'evento; inoltre eseguirà la misura dei parametri sugli inquinanti attraverso l'uso di metodiche alternative come specificate al punto 2.3.

In caso di indisponibilità del sistema di analisi per un periodo superiore alle 24 ore, il Gestore, oltre a quanto specificato per le indisponibilità di minore durata, provvederà ad avvisare l'Autorità di Controllo entro le 24 ore successive a mezzo fax specificando le modalità alternative di misura adottate. L'evento, con la relativa durata, dovrà essere annotato e comparirà all'interno del rapporto periodico in una apposita sezione con identificazione delle cause che hanno causato l'indisponibilità.



APAT
*Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici*

Per tutti i periodi di funzionamento in condizioni diverse da quelle normali e programmate (fermata/accensione legata a manutenzione) il Gestore dovrà darne comunicazione per iscritto all'Autorità di Controllo almeno tre mesi prima dell'evento stesso. Per tutti i periodi di funzionamento in condizioni diverse da quelle normali e non programmate (fermi impianto legati ad emergenze, eventi incidentali ecc..) il Gestore dovrà darne comunicazione all'Autorità di Controllo entro le 24 ore successive all'evento stesso a mezzo fax, fatti salvi gli adempimenti legati agli aspetti di sicurezza. Entrambe le tipologie di eventi verranno annotate in apposito elenco dal quale risulti la durata dell'evento, la causa, le azioni di ripristino e/o contenimento adottate. Tale elenco verrà conservato in maniera informatica e cartacea secondo le modalità già indicate per i dati dello SMCE e verrà incluso nei rapporti periodici.



APAT
*Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici*

2.10 QUADRO SINOTTICO DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

| FASI | GESTORE | GESTORE | APAT | APAT | APAT |
|--|--------------------------------------|---|--|---|---|
| | Autocontrollo | Report | Sopralluogo programmato | Campionamenti/analisi | Esame report |
| Consumi | | | | | |
| Materie prime | Controlli alla ricezione | annuale | Annuale, con il primo sei mesi dopo la messa in marcia | N/A | annuale |
| Risorse idriche | Mensile | annuale | | | |
| Energia | Giornaliero | annuale | | | |
| Combustibili | Giornaliero | annuale | | | |
| Aria | | | | | |
| Emissioni | Continuo/mensile/semestrale/annuale. | annuale | Annuale, con il primo sei mesi dopo la messa in marcia | Casi di difficoltà taratura strumenti in continuo | annuale |
| Acqua | | | | | |
| Emissioni | Continuo/mensile | annuale | Annuale, con il primo sei mesi dopo la messa in marcia | biennale | annuale |
| Sistemi Depurazione | Mensile | Annuale | Annuale, con il primo sei mesi dopo la messa in marcia | | annuale |
| Rumore | | | | | |
| Sorgenti e ricettori | Annuale | Annuale | Annuale, con il primo sei mesi dopo la messa in marcia | | Annuale |
| Rifiuti | | | | | |
| Misure periodiche rifiuti prodotti (residui) | Semestrale | annuale | biennale | - | annuale |
| Indicatori di performance | | | | | |
| Verifica indicatori | Mensile/annuale | annuale | annuale | | Annuale |
| Suolo e acque sotterranee | | | | | |
| Emissioni | Biennale | Per il rinnovo AIA o per evento incidentale | rifiuti | - | Per il rinnovo AIA o per evento incidentale |



30GGETTO DEL PIANO

3.1 COMPONENTI AMBIENTALI

3.1.1. CONSUMO MATERIE PRIME

Tabella C1 – Materie prime

| Denominazione | Ubicazione stoccaggio | Fase di utilizzo | Quantità | UM | Metodo misura | Frequenza autocollo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo Apat |
|--|---|---|------------------|-------------------|----------------------------------|---------------------|---|-----------|-------------------------|
| De ox carboidrazide | Serbatoio in area 22 – Zona trattamento acque | Recupero termico | 2.5 | t/y | Rilevazione quantità in ingresso | Ogni carico | Registrazione e su file e registro | Annuale | Sopralluogo programmato |
| Idrossido di sodio (soluzione al 50%) | Serbatoio in area 29 – Serbatoi stoccaggio acido e soda | Sistema trattamento e recupero acque | 15 | t/y | Rilevazione quantità in ingresso | Ogni carico | Registrazione e su file e registro | Annuale | Sopralluogo programmato |
| Ammoniaca (soluzione al 10%) | Serbatoio in area 22 – Zona trattamento acque | Recupero termico | 1 | t/y | Rilevazione quantità in ingresso | Ogni carico | Registrazione e su file e registro | Annuale | Sopralluogo programmato |
| Acido cloridrico (soluzione al 33%) | Serbatoio in area 29 – Serbatoi stoccaggio acido e soda | Sistema trattamento e recupero acque | 24 | t/y | Rilevazione quantità in ingresso | Ogni carico | Registrazione e su file e registro | Annuale | Sopralluogo programmato |
| Ipoclorito di sodio (soluzione al 14%) | Serbatoio in area 32 – Zona trattamento acque | Sistema trattamento e recupero acque | 9 | t/y | Rilevazione quantità in ingresso | Ogni carico | Registrazione e su file e registro | Annuale | Sopralluogo programmato |
| Fosfati | Serbatoio in area 22 – Zona trattamento acque | Recupero termico | 1 | t/y | Rilevazione quantità in ingresso | Ogni carico | Registrazione e su file e registro | Annuale | Sopralluogo programmato |
| Olio lubrificante | Serbatoio in area Sala Macchine | Produzione di energia elettrica e termica | 20 ogni due anni | m ³ /y | Rilevazione quantità in ingresso | Ogni carico | Registrazione e su file e registro | Annuale | Sopralluogo programmato |



3.1.2 CONSUMO RISORSE IDRICHE

Tabella C3 – Risorse idriche

| Tipologia di approvvigionamento | Punto misura | Metodo misura | Fase di utilizzo | Quantità utilizzata m ³ /y | Frequenza autocontrollo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo Apat |
|---------------------------------|---------------------------|---------------|--------------------|---------------------------------------|-------------------------|---|-----------|-------------------------|
| Da fiume | Mandata pompe | contatore | processo | 35000 | mensile | compilazioni e registri | annuale | Sopralluogo programmato |
| | Mandata pompe | | lavaggio | 20000 | | compilazioni e registri | | |
| Da acquedotto | Area rif. 41 (portineria) | contatore | Igienico sanitario | 2000 | | compilazioni e registri | | |

3.1.3 CONSUMO DI ENERGIA

Tabella C4 - Energia

| Descrizione | Tipologia | Punto misura | Metodo misura | Quantità MWh/a | Frequenza autocontrollo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo Apat |
|-----------------------|-----------|--------------|---------------|----------------|---|---|-----------|-------------------------|
| Energia auto prodotta | elettrica | | contatore | 56000 | Continua | Compilazioni e registri | Annuale | Sopralluogo programmato |
| Produzione vapore | vapore | | stima | 98250 | Giornaliera durante la produzione di vapore | Compilazioni e registri | | |

Il gestore, con frequenza triennale, dovrà provvedere a sviluppare un programma di audit sull'efficienza energetica del sito. L'audit avrà lo scopo di identificare tutte le opportunità di riduzione del consumo energetico e di efficienza di utilizzo delle risorse. Una copia del rapporto di audit sarà disponibile nel sito produttivo per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte del rapporto periodico inviato annualmente all'autorità competente ed all'autorità di controllo.



APAT
*Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici*

3.1.4 CONSUMO DI COMBUSTIBILI

Tabella C5 - Combustibili

| Tipologia | Punto misura | Fase di utilizzo | Metodo misura | Quantità | UM | Frequenza autoco ntrollo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporti ng | Controllo Apat |
|--------------|--|--|---|------------------|---------------------------|--------------------------|---|------------|-------------------------|
| Gas naturale | Metanod otto | Produzio ne di energia elettrica e termica. | Contator e | $560 \cdot 10^6$ | Nm ³ /y | giornali era | Compilazi one registri / file | annuale | Sopralluogo programmato |
| Gas naturale | Alimenta zione caldaia ausiliaria | Produzio ne di vapore (avviame nto turbogas) | Rilevazio ne numero ore di accensio ne caldaia. Quantità di gas alimentat o | 150 max | h/y Nm ³ /y | mensile | | | |
| Gasolio | Alimentazi one gruppo elettroge no e diesel antincendi o | Gruppo elettroge no e diesel antincen dio | contatore /misurazi one livello serbatoio | 3 | t/y | mensile | | | |



APAT
*Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici*

3.5 EMISSIONI IN ARIA

Tabella C6-1 Punti di emissione

| Punto di emissione | Provenienza | Portata massima Nm ³ /h | Durata emissione h/giorno | Durata emissione giorni/anno | Temperatura °C | Altezza dal suolo m | Sezione di emissione m ² | Latitudine | Longitudine |
|--------------------|---------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------|---------------------|-------------------------------------|------------|-------------|
| PE-1 | Turbina a Gas - GVR | 2100000 | 24 | 365 | 90 | 60 | 32 | | |
| PE-2 | Caldaia ausiliaria | 10000 | (1) | (1) | | 20 | 0.3 | | |

(1) Funzionamento della caldaia ausiliaria: 150 h/y max.



APAT
*Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici*

Tabella C6-2 Inquinanti monitorati

| Parametro/ Inquinante | UM | Punti di emissione | Frequenza autocontrollo | Modalità registrazione controlli | Reporting | Controllo Apat |
|--------------------------|--------------------|-----------------------|---|--|-----------|--|
| Polveri | mg/Nm ³ | PE-1 PE-2 | Semestrale Annuale | Registrazione su file | Annuale | Sopralluogo programmato e controllo del reporting |
| SO ₂ | mg/Nm ³ | PE-1 PE-2 | Analisi del combustibile annuale e calcolo SO ₂ emessa | Registrazione su file | Annuale | |
| CO | mg/Nm ³ | PE-1 PE-2 | Continuo Campionament o ed analisi annuale | Registrazione su file | Annuale | |
| NO _x | mg/Nm ³ | PE-1 PE-2 | Continuo Campionament o ed analisi annuale | Registrazione su file | Annuale | |
| VOC | mg/Nm ³ | PE-1 | annuale | Registrazione su file | Annuale | |
| Aldeide formica | mg/Nm ³ | PE-1 | annuale | Registrazione su file | Annuale | |



APAT
*Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici*

Tabella C6-3 Inquinanti monitorati – metodi standard di riferimento

| Parametro/ inquinante | UM | Punto/i emissione | Metodi standard di riferimento | Riferimento legislativo | note |
|---------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------------------|--|--|
| Polveri | mg/Nm ₃ | PE-1 | UNI EN 13284-1:2003 | DM 12/07/90 allegato 4, tab. 4.1. | |
| CO | mg/Nm ₃ | PE-1 | UNI 9969, UNI EN 15058, ISO 12039 | DM 12/07/90 allegato 4, tab. 4.1. | |
| NO _x | mg/Nm ₃ | PE-1 | UNI 10878, ISO 10849 | Dm 25 agosto 2000, Gazzetta ufficiale 23 settembre 2000 n. 223 | |
| VOC | mg/Nm ₃ | PE-27 | UNI EN 13649 | Dm 25 agosto 2000, Gazzetta ufficiale 23 settembre 2000 n. 223 | |
| O ₂ | % | PE-1 | UNI EN 14789:2006 | | |
| T | °C | PE-1 | Misure continue | | Definito in termini di prestazioni vedi tabella E1 |
| Flusso gas di raffineria/metano | Nm ³ /h | PE-1, PE-2 | ASME MFC-7M-1987, ASME MFC-4M-1986 | | |
| Flusso flue-gas ai camini | Nm ³ /h | PE-1 | ISO 14164 | | Misura continua |

Tabella C7 Sistemi di trattamento fumi: controllo del processo

| Punto emissione | Sistema di abbattimento | Parametri di controllo del processo di abbattimento | UM | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo Apat |
|--------------------|-------------------------|--|----|------------------------|--|-----------|---|
| PE-1 | Bruciatori DLN | Parametri di processo significativi (ad es. Temperatura) | - | Continua | Registrazione su file e identificazione malfunzionamenti | annuale | Controllo del reporting e sopralluogo programmato |



APAT
*Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici*

Tabella C8/1 - Emissioni diffuse

| Descrizione | Origine (punto di emissione) | Modalità di prevenzione | Modalità di controllo | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo Apat |
|------------------------------|---|--|---|------------------------|---|-----------|--|
| Sistema di trattamento acque | Bacini di contenimento trasformatori | Mantenimento efficienza del sistema di collettamento sversamenti | Ispezione ed eventuale manutenzione | giornaliera | Registrazione dei risultati su file | annuale | Controllo del reporting e controllo apparecchiatur e sopralluogo programmato |
| | Vasca di separazione acqua olio trasformatori | Rimozione olio separato | Ispezione e rimozione olio separato, eventuale prelievo ed analisi campione | giornaliera | Registrazione dei risultati su file | | |
| | Vasca di equalizzazione | Rimozione olio separato | Ispezione e rimozione olio separato, eventuale prelievo ed analisi campione | giornaliera | Registrazione dei risultati su file | | |
| | Vasca acque di prima pioggia | Rimozione olio separato | Ispezione e rimozione olio separato, eventuale prelievo ed analisi campione | giornaliera | Registrazione dei risultati su file | | |
| | Vasca finale acque trattate | Rimozione olio separato | Ispezione e rimozione olio separato, eventuale prelievo ed analisi campione | giornaliera | Registrazione dei risultati su file | | |



APAT
*Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici*

EMISSIONI FUGGITIVE

Al fine di contenere le emissioni fuggitive il Gestore dovrà stabilire un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione perdite e riparazione (Leak Detection and Repair, LDAR). Tale programma dovrà essere trasmesso all'Autorità di Controllo almeno tre mesi prima della messa in marcia dell'impianto.

Tale programma dovrà riportare la definizione quantitativa del concetto di perdita con indicazione del metodo previsto per la sua rilevazione e con la distinzione tra perdite provenienti da macchine (pompe, compressori ecc.) e da tenute di accoppiamenti (valvole, flange, strumenti, prese campione ecc.). Dovranno inoltre essere indicate le modalità di registrazione delle azioni di rilevamento delle perdite e delle attività di manutenzione conseguenti. Tali informazioni dovranno essere inserite all'interno del rapporto annuale.



Emissioni in acqua

Tabella C9-1 Scarichi

| Punto di emissione | Provenienza | Recapito (fognatura, corpo idrico, sistema depurazione) | Portata m ³ /y | Durata emissione e h/giorno | Durata emissione giorni /anno | Temperatura | Latitudine | Longitudine |
|--------------------|-----------------|---|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------|------------|-------------|
| 001 | Intero impianto | Corpo idrico | 52000 | (1) | (1) | Amb | | |

(1) Scarico intermittente dopo verifica delle caratteristiche del refluo

Tabella C9-2 Inquinanti monitorati

| Parametro/inquinante | UM | Punto/i di emissione | Frequenza autocontrollo | Modalità registrazione controlli | Tipo di campione | Reportin g | Controllo Apat |
|-----------------------|-------------------|----------------------|---|----------------------------------|----------------------------|------------|--|
| pH | Unità di pH | 001 | Continua | Registrazione su file | Misura continua | annuale | Controllo del reporting e partecipazione a taratura strumentazione in continuo |
| Flusso | m ³ /h | 001 | Continua (1) | | Misura continua | | |
| Conducibilità | µS | 001 | Continua | | Misura continua | | |
| Temperatura | °C | 001 | Continua | | Misura continua | | |
| COD | mg/l | 001 | Verifica campionamento manuale/strumentale ed analisi di laboratorio prima dello scarico nel corpo idrico | Registrazione su file | Medio ponderale su tre ore | | |
| Solidi sospesi totali | mg/l | 001 | | | | | |
| BOD ₅ | mg/l | 001 | | | | | |
| Oli e Grassi | mg/l | 001 | | | | | |
| Azoto organico totale | mg/l | 001 | | | | | |

(1) La misura di portata deve essere monitorata nelle fasi di scarico e deve esserci evidenza dell'attivazione dello scarico solo dopo la verifica delle caratteristiche del refluo, come indicato dal Gestore, specificando i parametri monitorati ed il loro valore con le modalità di campionamento ed analisi utilizzate.



APAT
*Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici*

Tabella C9-3 Inquinanti monitorati – metodi standard di riferimento

| Parametro/ inquinante | UM | Punto/i di emissione | Metodi standard di riferimento | Riferimento legislativo | Note |
|---------------------------------------|-------------------|---------------------------------|---|------------------------------------|--------------------|
| pH | Unità di pH | 001 | APAT/IRSA-CNR 2060 | | Misura continua |
| Portata | m ³ /h | 001 | ASTM D 5389-93 (2002) – Standard test method for open- channel flow measurement by acoustic velocity meter system, ISO 6416 – Liquid flow measurement in open channel measurement of discharge by the ultrasonic (acoustic) method. | | Misura continua |
| Conducibilità | µS | 001 | | | Misura continua |
| Temperatura | °C | 001 | APAT/IRSA-CNR 2100 | | Misura continua |
| BOD ₅ | mg/l | 001 | APAT/IRSA-CNR 5120 | | Misura discontinua |
| COD | mg/l | 001 | APAT/IRSA-CNR 5130 | | Misura discontinua |
| Oli e Grassi | mg/l | 001 | APAT/IRSA-CNR 5160 | | Misura discontinua |
| Solidi sospesi totali | mg/l | 001 | APAT/IRSA-CNR 2090 | | Misura discontinua |
| Ammoniaca (espressa come azoto) | mg/l | 001 | APAT/IRSA-CNR 4030 | | Misura discontinua |
| Escherichia Coli | | | APAT/IRSA-CNR 7030 | | Misura discontinua |



APAT
*Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici*

Tabella C10 - Sistemi di depurazione

| Punto emissione | Sistema di trattamento (stadio di trattamento) | Parametri di controllo del processo di trattamento | UM | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controlli Apat |
|-----------------|--|---|-------------|------------------------|---|-----------|---|
| 001 | Vasca di separazione acqua olio trasformatori | Verifica visiva di assenza olio surnatante ed eventuale campionamento | - | Giornaliera | Registrazione su file. Conservazione eventuali certificati analitici | Annual e | Controlli del reporting e sopralluogo programmato |
| 001 | Vasca di equalizzazione | Pompe di mandata acceso/spento | ore | Continua | Registrazione su file | Annual e | |
| 001 | Vasca acque di prima pioggia | Pompe di mandata acceso/spento | ore | Continua | Registrazione su file | Annual e | |
| 001 | Impianto separazione olio | Campionamento ed analisi su acqua trattata per contenuto oli | mg/l | Settimanale | Registrazione su file. Conservazione certificati analitici | Annual e | |
| 001 | Vasca di neutralizzazione | pH | Unità di pH | Continua | Registrazione su file | Annual e | |
| 001 | Impianto di trattamento scarichi biologici | Campionamento ed analisi su acqua trattata (pH, BOD, SST, Esch. Coli) | - | Mensile | Registrazione su file. Conservazione certificati analitici | Annual e | |



Rumore

Al termine della costruzione dell'opera e prima dell'entrata in esercizio, dovrà essere effettuata, in accordo con l'Autorità di controllo, una nuova campagna di misura del rumore ambientale presso i recettori già individuati nel SIA e presso eventuali ulteriori punti ritenuti sensibili.

La stessa campagna verrà quindi ripetuta dopo 1 mese dalla marcia a regime dell'impianto. Nel caso di superamento dei limiti ammessi, dovranno essere poste in essere tutte le misure di mitigazione acustica necessarie per rientrare nei limiti, intervenendo sulle singole sorgenti, sulle vie di propagazione o direttamente sui recettori.

Tabella C11 - Rumore, sorgenti

| Sorgente prevalente | Punto di misura | Descrizione | Frequenza autocontrollo | Metodo di riferimento | Reporting | Controllo APAT |
|----------------------------|-----------------|----------------------------------|--|--|--|--|
| Sorgenti interne | | | | | | |
| Camino | P1 | Camino scarico effluenti gassosi | Biennale o nel caso di modifiche sostanziali | Metodo conforme alla normativa vigente | Biennale o nel caso di modifiche sostanziali | Analisi rapporto e ispezione programmata |
| Area impianto | P2 | Diffusore TG | | | | |
| Condensatore | P3 | Ventilatori | | | | |
| Area impianto | P4 | Generatore di vapore a recupero | | | | |
| Area trasformatori | P5 | Trasformatore principale | | | | |
| Aspirazione | P6 | Filtro | | | | |
| Ricezione gas naturale | P7 | Stazione riduzione gas | | | | |
| Circuito di raffreddamento | P8 | Aerotermini acqua c.c. | | | | |

In aggiunta alle misurazioni precedenti, il gestore dovrà condurre, con frequenza annuale, un rilevamento complessivo del rumore che si genera nel sito produttivo e degli effetti sull'ambiente circostante. Il gestore provvederà a sviluppare un programma di rilevamento acustico presso i recettori sensibili, così come individuati nel SIA o di eventuali ulteriori insediamenti successivamente. Il programma di rilevamento dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività. Una copia del rapporto di rilevamento acustico sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto nel presente piano.



APAT
*Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici*

Rifiuti

Tabella C14 - Controllo rifiuti prodotti

Nella documentazione tecnica allegata alla domanda di AIA non erano presenti informazioni sufficienti per la caratterizzazione quali-quantitativa dei rifiuti che verranno prodotti dall'impianto. Entro tre mesi prima della messa in marcia dell'impianto il Gestore dovrà provvedere al completamento della seguente tabella indicando tutte le informazioni mancanti. La tabella debitamente compilata verrà trasmessa all'APAT per approvazione in qualità di aggiornamento del presente piano.

Dopo 12 mesi dall'entrata in funzione dell'impianto tali dati saranno oggetto di verifica da parte del Gestore che li includerà nel primo rapporto periodico. A seguito di tali informazioni APAT valuterà se procedere ad un ulteriore aggiornamento del presente piano.

| Rifiuti prodotti (Codice CER) | Denominazione | Attività/fase di lavorazione | Smaltimento (t/a) | Ubicazione stoccaggio | Recupero (t/a) | Modalità di controllo e di analisi | Modalità di registrazione e dei controlli | reporting | Controllo Apat |
|-------------------------------|---------------|------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------|------------------------------------|---|-----------|--|
| | | | | | | | Registrazione su file | Annuale | Analisi rapporto e ispezione programmata |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |



Suolo

Come da indicazioni del Gestore, *“in fase di progettazione definitiva saranno eseguite specifiche indagini idrogeologiche attraverso un'adeguata campagna finalizzata alla determinazione puntuale delle caratteristiche chimiche e fisiche delle acque sotterranee; monitoraggi questi che saranno estesi anche durante il corso dei lavori. La localizzazione e frequenza dei campionamenti, le metodologie di analisi ed eventuali successivi controlli saranno concordati con L'Autorità di controllo competente”*.

A tal fine il Gestore dovrà presentare tutte le informazioni relative a tali indagini, tra le quali quelle relative alla seguente tabella che consentiranno di sistematizzare le attività di monitoraggio nell'arco di durata dell'AIA. Tali informazioni dovranno pervenire entro tre mesi prima dell'entrata in funzione dell'impianto.

Tabella C15 – Acque sotterranee

| Piezometro | Parametro | Metodo di misura (incertezza) | Frequenza | Metodo di campionamento | Modalità di registrazione dei controlli | reporting | Controllo Apat |
|-------------------|------------------|--------------------------------------|------------------|--------------------------------|--|--|--|
| | | | | | Registrazione su file | Ad ogni rinnovo AIA o evento incidentale | Analisi rapporto ed eventuale ispezione per evento incidentale |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |



3.2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

3.2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Tabella C16 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

La tabella che segue fornisce elementi di informazione sui sistemi di monitoraggio e controllo di apparecchiature che per loro natura rivestono particolare rilevanza ambientale. Si tratta di apparecchiature proprie del processo e non si tratta qui dei sistemi di depurazione che sono trattati in altra sezione.

| Attività | Macchina | Parametri e frequenze | | | | Modalità di registrazione e trasmissione |
|-----------------------|----------|-----------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------|--|
| | | Parametri | Frequenza dei controlli | Fase | Modalità di controllo | |
| Produzione di energia | TG | NOx, CO | continuo | Avvio e transitori | SMCE | Registrazione su file e report annuale |

Tabella C17 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Entro tre mesi prima dell'avviamento dell'impianto il Gestore dovrà provvedere al completamento della seguente tabella indicando tutte le informazioni mancanti riguardo la manutenzione programmata per le apparecchiature principali dell'impianto dal punto di vista ambientale (almeno quelle inserite nella tabella C16).

| Macchinario | Tipo di intervento | Frequenza | Modalità di registrazione e trasmissione |
|-------------|--------------------|-----------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

3.2.2 - Indicatori di prestazione

Tabella C19 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Nel report che l'azienda inoltrerà all'Autorità Competente dovrà essere riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, per l'arco temporale disponibile, con le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili sia in ambito nazionale che comunitario.

| Indicatore e sua descrizione | Unità di misura | Modalità di calcolo | Frequenza di monitoraggio | Reporting | Controllo Apat |
|---|-----------------|---------------------|---------------------------|-----------|---------------------|
| Emissione specifica annuale, per Mwh di energia prodotta di, NO _x , CO e polveri | g/Mwh | | Annuale | Annuale | Controllo reporting |
| Emissione specifica annuale di COD, Oli, Solidi Sospesi, per Mwh di energia prodotta | g/Mwh | | | | |
| Produzione specifica di rifiuti pericolosi | kg/Mwh | | | | |
| Consumo specifico metano | Nm3/Mwh | | | | |
| Consumo specifico acqua fiume | m3/Mwh | | | | |
| Rendimento elettrico effettivo mensile | - | | | | |

4 RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nella tabella seguente sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

14.1 Attività a carico del gestore

Il gestore svolge tutte le attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

La tabella seguente indica le attività svolte dalla società terza contraente.

Il gestore comunicherà almeno tre mesi prima dell'avviamento dell'impianto le informazioni mancanti all'APAT.

Tabella D2 – Attività a carico di società terze contraenti

| TIPOLOGIA DI INTERVENTO | FREQUENZA | COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA E NUMERO DI INTERVENTI | TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO |
|-------------------------|-----------|--|---|
| | • | • | |
| | • | • | |

4.2 Attività a carico dell'Autorità di Controllo

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui il presente Piano è parte integrante, l'Autorità di Controllo svolge le seguenti attività.

Tabella D3 – Attività a carico dell'ente di controllo

| TIPOLOGIA DI INTERVENTO | FREQUENZA | COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA E NUMERO DI INTERVENTI | TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO |
|----------------------------------|--|--|--|
| Visita di controllo in esercizio | <ul style="list-style-type: none"> Semestrale primo anno, annuale i successivi | <ul style="list-style-type: none"> Tutte | 5 |
| Valutazione report | <ul style="list-style-type: none"> Annuale/mensile | <ul style="list-style-type: none"> Tutte | 5 |
| Audit energetico | <ul style="list-style-type: none"> Triennale | <ul style="list-style-type: none"> Uso efficiente energia | 2 |
| Campionamenti | <ul style="list-style-type: none"> Solo su camini in continuo per contraddittorio in caso di problemi alle operazioni di taratura | <ul style="list-style-type: none"> Campionamento in aria di uno o più degli inquinanti tabella C6-2 | Il numero di interventi non è definibile a priori |
| | <ul style="list-style-type: none"> Biennale | <ul style="list-style-type: none"> Campionamenti inquinanti in acqua tabella C9-2 | 2 |
| Analisi campioni | <ul style="list-style-type: none"> In caso problemi di taratura | <ul style="list-style-type: none"> Campionamento in aria di uno o più degli inquinanti tabella C6-2 | Il numero di interventi non è definibile a priori |
| | <ul style="list-style-type: none"> Biennale | <ul style="list-style-type: none"> Campionamenti inquinanti in acqua tabella C9-2 | 2 |



5 - MANUTENZIONE, CALIBRAZIONE E CARATTERISTICHE STRUMENTI

I sistemi di monitoraggio e di controllo dovranno essere mantenuti in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Dovranno essere utilizzati metodi di misura per la temperatura e la pressione nei sistemi di monitoraggio in continuo secondo la tabella seguente.

Tabella E1 – Caratteristiche strumentazione per misura in continuo di temperatura e pressione

| Caratteristica | Pressione | Temperatura |
|---|-----------|-------------|
| Linearità | < □ 2% | < □ 2% |
| Sensibilità a interferenze | < □ 4% | < □ 4% |
| Shift dello zero dovuto a cambio di 1 °C (□T = 10 °C) | < 3% | < 3% |
| Shift dello span dovuto a cambio di 1 °C (□T = 10 °C) | < 3% | < 3% |
| Tempo di risposta (secondi) | < 10 s | < 10 s |
| Limite di rilevabilità | < 2% | < 2% |
| Disponibilità dei dati | >95 % | |
| Deriva dello zero (per settimana) | < 2 % | |
| Deriva dello span (per settimana) | < 4 % | |

Per i sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni in aria vale la norma **EN14181:2004**.

Per ciò che concerne le analisi in discontinuo ai camini, agli scarichi e alle acque sotterranee prelevate dai piezometri il laboratorio interno e/o esterno che le esegue potrà essere sia accreditato UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 per i metodi di prova sia non certificato. Nel secondo caso, insieme ai dati di monitoraggio, il gestore dovrà fornire gli indicatori di qualità dei dati.

Inoltre, nel caso di laboratorio non certificato, si precisa che: tutti i metodi di prova impiegati devono essere quelli concordati con l'Autorità di Controllo; la strumentazione da utilizzare deve essere quella indicata dalle metodiche; le procedure di manutenzione devono essere quelle specificate dal costruttore della strumentazione; gli standard da utilizzare per le tarature devono essere riferibili a standard primari e; deve essere stata predisposta una catena di custodia dei campioni.



APAT
*Agenzia per la protezione dell'ambiente
 e per i servizi tecnici*

Tabella E2-4 Gestione sistemi di monitoraggio in continuo agli scarichi in acqua- calibrazione e gestione in caso di guasti

| Punto di emissione | Parametro/ inquinante | Metodo standard di riferimento | Frequenza calibrazione / taratura | Metodo di misura in caso di guasti | | Modalità di comunicazione all'autorità in caso di guasti | Controllo Apat |
|--------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------------|--|---|
| 001 | Portata | ASTM D 5389-93 (2002) | Semestrale | | | Comunicazione entro 24 ore del guasto e del programma delle analisi sostitutive via sito osservatorio IPPC | Studio del programma delle analisi sostitutive per approvazione |
| | pH | Metodo APAT-IRSA 2060 | | US EPA Method 150.1, S.M. 4500-H B; Metodo APAT-IRSA 2060 | US EPA Method 150.1, S.M. 4500-H B; | | |
| | Temperatura | Metodo APAT-IRSA 2100 | | APAT-IRSA 2100, US EPA Method 170.1; | S.M. 2550 B | | |



6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

6.1 - VALIDAZIONE DEI DATI

Le procedure di validazione dei dati, le procedure di identificazione e gestione di valori anomali e gli interventi previsti nel caso in cui si verificano sono descritte nel seguito.

Validazione dei dati per la verifica del rispetto dei limiti di emissione: secondo quanto prescritto in Autorizzazione

Gestione dei valori anomali: registrazione su file con identificazione delle cause ed eventuali azioni correttive/contenitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard. Tali dati dovranno essere inseriti nel rapporto periodico. All'AC.

Non conformità: registrazione su file con identificazione delle cause ed eventuali azioni correttive/contenitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard. Tali dati dovranno essere inseriti nel rapporto periodico. All'AC. Entro 24 ore dal manifestarsi della non conformità avviso all'AC con le informazioni suddette e la durata prevedibile della non conformità.

6.2 – MONITORAGGI AMBIENTALI

Nelle relazioni periodiche annuali che il Gestore dovrà inviare all'Autorità di Controllo dovranno essere inseriti tutti i dati derivanti dai monitoraggi esterni della qualità ambientale del territorio circostante come prescritti nel parere di compatibilità ambientale.

6.3 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

6.3.1 - Modalità di conservazione dei dati

Il gestore deve provvedere a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 5 (cinque) anni.

6.3.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

Le frequenze di trasmissione dei vari reporting sono indicate nelle rispettive tabelle.

Il formato dei rapporti deve essere Microsoft Word (o con esso compatibile) per la parte testo e Microsoft Excel (o con esso compatibile) per i fogli di calcolo e i diagrammi riassuntivi.



7 Reporting

8 EMISSIONI ECCEZIONALI

In caso di emissioni eccezionali (es. superamento dei limiti) il gestore dovrà effettuare il reporting immediato all'Autorità Competente e all' APAT dell'evento, indicando, le azioni intraprese per il suo contenimento. Alla conclusione dell'evento eccezionale il gestore dovrà dare comunicazione del superamento della criticità e fare una valutazione quantitativa delle emissioni.

INDISPONIBILITA' DEI DATI DI MONITORAGGIO

In caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio, che possa compromettere la realizzazione del report annuale, dovuta a fattori al momento non prevedibili, il gestore deve dare comunicazione preventiva ad APAT della situazione, indicando le cause che hanno condotto alla carenza dei dati e le azioni intraprese per l'eliminazione dei problemi riscontrati.

Report annuale

Il periodo di copertura del rapporto è dal 1 gennaio al 31 dicembre. I tempi di consegna vanno fino al 28 febbraio dell'anno successivo.

La modalità di conferimento è attraverso l'emissione di due documenti (copie) di tipo elettronico-database pre-compilati uno in formato **.pdf** e l'altro in formato **.xls**.

Definizioni

Limite di quantificazione è la concentrazione che dà un segnale pari al segnale medio di n misure replicate del bianco più dieci volte la deviazione standard di tali misure.

Trattamento dei dati sotto il limite di quantificazione, i dati di monitoraggio che saranno sotto il LdQ verranno, ai fini del presente rapporto, sostituiti da un valore pari alla metà del LdQ per il calcolo dei valori medi, nel caso di misure puntuali (condizione conservativa). Saranno, invece, poste uguale a zero nel caso di medie per misure continue.

Media oraria è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno il 75% delle letture continue

Media giornaliera è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 18 valori medi orari nel caso di misure continue o come valore medio su tre repliche nel caso di misure non continue

Media mensile è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 27 valori medi giornalieri o puntuali (nel caso di misure discontinue).

Nel caso di misure settimanali agli scarichi è la media aritmetica di almeno quattro campionamenti effettuati nelle quattro settimane distinte del mese.

Media annuale, è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 12 valori medi mensili o di 2 misure semestrali (nel caso di misure non continue)



Flusso medio giornaliero, è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 18 valori medi orari nel caso di misure continue o come valore medio di tre misure istantanee fatte in un giorno ad intervalli di otto ore .

La stima di flusso degli scarichi intermittenti consiste nella media di un minimo di tre misure fatte nel giorno di scarico.

Flusso medio mensile, è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 27 valori medi giornalieri. Nel caso di scarichi intermittenti il flusso medio mensile corrisponderà alla somma dei singoli flussi giornalieri, controllati nel mese, diviso per i giorni di scarico.

Flusso medio annuale, è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 12 valori medi mensili

Megawattora generato mese L'ammontare totale di energia elettrica prodotta nel mese dall' unità di generazione e misurata al terminale dell'unità stessa in megawattora (MWh).

Rendimento elettrico medio effettivo. E' il rapporto tra l'energia elettrica media (**netta**) immessa in rete mensilmente sull' energia prodotta dalla combustione del metano, bruciato nello stesso mese di riferimento. L'energia generata in caldaia è data dal prodotto della quantità di metano combusto nel mese moltiplicata per il suo potere calorifico inferiore medio. I dati di potere calorifico possono essere ottenuti dall'analisi della composizione del gas, quindi attraverso **calcolo**, o per **misura** diretta strumentale del potere calorifico inferiore.

Numero di cifre significative, il numero di cifre significative da riportare è pari al numero di cifre significative della misura con minore precisione. Gli arrotondamenti dovranno essere fatti secondo il seguente schema:

- Se il numero finale è 6,7,8 e 9 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa superiore (es. 1,06 arrotondato ad 1,1)
- Se il numero finale è 1,2,3, e 4 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa inferiore (es. 1,04 arrotondato ad 1,0)
- Se il numero finale è esattamente 5 l'arrotondamento è fatto alla cifra pari (lo zero è considerato pari) più prossima (es. 1,05 arrotondato ad 1,0)

Qualora nell' ottenere i dati si riscontrino condizioni tali da non verificare le definizioni sopraccitate sarà cura del redattore del rapporto specificare i termini entro cui i numeri rilevati risultano rappresentativi. La precisazione della definizione di media costituisce la componente obbligatoria dell' informazione, cioè la precisazione su quanti dati è stata calcolata la media è un fattore fondamentale del rapporto.

Formule di calcolo

Nel caso delle emissioni ai camini le tonnellate anno sono calcolate dai valori misurati di inquinanti e dai valori, anch' essi misurati, di flusso ai camini.

La formula per il calcolo delle tonnellate anno emesse in aria è la seguente

$$T_{\text{anno}} = \sum H (C_{\text{misurato}} \times F_{\text{misurato}}) H \times 10^{-9}$$



APAT
*Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici*

T_{anno} = Tonnellate anno;

C_{misurato} = Media mensile delle concentrazioni misurate in mg/Nm^3 ;

F_{misurato} = Media mensile dei flussi in Nm^3/mese ;

H = n° di mesi di funzionamento nell'anno.

Le emissioni annuali nei corpi idrici sono valutate con l'utilizzo della formula seguente:

$$K_{\text{anno}} = (C_{\text{misurato}} \times F_{\text{misurato}}) \times 10^{-6}$$

K_{mese} = chilogrammi emessi anno

C_{misurato} = Media annuale delle concentrazioni misurate in mg/litro .

F_{misurato} = volume annuale scaricato in litri/anno

Qualora si riscontrino difficoltà nell'applicazione rigorosa delle formule sarà cura del redattore del rapporto precisare la modifica apportata, la spiegazione del perché è stata fatta la variazione e la valutazione della rappresentatività del valore ottenuto.

Il rapporto annuale deve contenere i seguenti elementi:

Nome **dell'impianto**, cioè il nome dell'impianto per cui si trasmette il rapporto.

Nome del gestore e della società che controlla l'impianto.

N° di ore di effettivo funzionamento.

Rendimento elettrico medio effettivo **su base mensile**

Emissioni per l'intero impianto: ARIA

Quantità emesse per anno

Concentrazione media mensile

Concentrazione misurata in mg/Nm^3 aldeide formica e VOC

Emissione specifica annuale per MWh di energia generata di NO_x , CO (in kg/MWh)

Consumi specifici annuali;

N° di avvii e spegnimenti anno

Emissioni in tonnellate per tutti gli eventi di avvio/spegnimento di NO_x e CO

Emissioni per l'intero impianto: ACQUA

Chilogrammi di inquinanti emessi per anno

Concentrazioni medie annuali di inquinanti

Emissione specifica annuale di inquinanti per m^3 di refluo trattato.

Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI

a. Tonnellate di rifiuti prodotte per anno

