



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



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e  
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

U.prot DVA DEC-2011-0000560 del 17/10/2011

**Autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio della centrale termoelettrica della Società BASENTO ENERGIA S.R.L. sita nel Comune di Salandra (MT).**

**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 2008/01/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2008, sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento;

**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 in legge 9 aprile 2002, n. 55, con modificazioni, recante misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale;

**VISTO** il decreto del Ministro 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 successive modifiche ed integrazioni;

**VISTO** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante "Norme in materia ambientale";

**VISTO** il decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio del 29 gennaio 2007, di concerto con il Ministro dello Sviluppo Economico e con il Ministro della salute recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, in materia di raffinerie, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59";

**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. 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";

**VISTO** il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze del 24 aprile 2008, di cui all'avviso 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, n. 59;

**VISTO** il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 224, del 7 agosto 2008, di modifica della composizione della Commissione istruttoria AIA-IPPC e del Nucleo di Coordinamento della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

**VISTO** il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 1 ottobre 2008, di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e



con il Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59";

**VISTO** il decreto legislativo 29 giugno 2010, n. 128, recante "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69", ed in particolare l'articolo 4, comma 5;

**VISTO** il decreto legislativo 3 dicembre 2010, n. 205, recante "Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive";

**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. 428 del 7 maggio 2009, relativo al progetto riguardante una centrale termoelettrica a ciclo combinato alimentata a gas naturale della potenza di circa 400 MWe proposto da BASENTO ENERGIA S.R.L., da realizzare nel Comune di Salandra (MT);

**VISTA** l'istanza presentata in data 16 luglio 2009 dalla Società BASENTO ENERGIA S.R.L., (nel seguito indicata come il Gestore) a questo Ministero ai sensi del citato decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) per l'esercizio della centrale termoelettrica ubicata nel Comune di Salandra (MT), con relativa attestazione di avvenuto pagamento della tariffa istruttoria di cui al decreto del 24 aprile 2008, che disciplina le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59;

**VISTA** la nota DSA-2009-0022655 del 25 agosto 2009 con la quale la Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale, ora Direzione per le Valutazioni Ambientali (nel seguito indicata come Direzione Generale) ha comunicato al gestore l'avvio del procedimento;

**PRESO ATTO** che il Gestore ha provveduto alla pubblicazione sul quotidiano "La Repubblica" in data 10 settembre 2009 di avviso al pubblico per la consultazione e formulazione di osservazioni sulla domanda presentata;

**VISTA** la nota CIPPC-00-2010-0000083 del 26 gennaio 2010 di costituzione del Gruppo Istruttore da parte del Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC, prevista dall'articolo 10, del decreto del Presidente della Repubblica 14 maggio 2007, n. 90;



**VISTA** la richiesta di integrazioni trasmessa al Gestore dalla Direzione Generale con nota DVA-2010-0003951 del 15 febbraio 2010;

**VISTA** la richiesta di proroga del termine per la presentazione delle integrazioni di cui al punto precedente, presentata dal Gestore con nota del 10 marzo 2010 e la proroga concessa dalla Direzione Generale con nota DVA-2010-0008024 del 24 marzo 2010;

**VISTA** la documentazione integrativa dell'istanza trasmessa dal Gestore con nota del 14 aprile 2010, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio il 19 aprile 2010, al n. DVA-2010-0009962;

**VISTA** l'ulteriore documentazione integrativa dell'istanza, trasmessa dal Gestore con nota del 16 luglio 2010, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 27 luglio 2010, al n. DVA-2010-0018617;

**VISTA** l'ulteriore documentazione integrativa dell'istanza, trasmessa dal Gestore con nota del 2 agosto 2010, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 6 agosto 2010, al n. DVA-2010-0019676;

**VERIFICATO** che, ai fini dell'applicazione dell'articolo 29-*sexies*, comma 8, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, l'impianto è soggetto a provvedimenti adottati ai sensi del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;

**VERIFICATO** che la partecipazione del pubblico al procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale è stata garantita presso la competente Direzione Generale e che inoltre i relativi atti sono stati e sono tuttora resi accessibili su *internet* sul sito ufficiale del Ministero;

**RILEVATO** che non sono pervenute, ai sensi dell'articolo 5, comma 8, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, e degli articoli 9 e 10 della legge 7 agosto 1990, n. 241, osservazioni del pubblico relative all'autorizzazione all'esercizio dell'impianto;

**VISTA** la nota CIPPC-00-2010-0001731 del 2 settembre 2010 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio relativo al rilascio dell'A.I.A. per l'esercizio della centrale termoelettrica della Società BASENTO ENERGIA S.R.L., ubicata nel Comune di Salandra (MT), comprensivo del previsto piano di monitoraggio e controllo;

**VISTA** la nota dell'8 ottobre 2010, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare l'11 ottobre 2010, al n. DVA-2010-0024062, con la quale il Gestore ha trasmesso le proprie osservazioni sul parere istruttorio prot. n. CIPPC-00-2010-0001731 del 2 settembre 2010;



**VISTO** il verbale conclusivo della seduta del 14 ottobre 2010 della Conferenza dei Servizi, convocata ai sensi dell'articolo 5, comma 10 del citato decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, trasmesso ai partecipanti con nota prot. n. DVA-2010-0024888 del 18 ottobre 2010;

**VISTA** la nota del 18 novembre 2010, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 23 novembre 2010, al n. DVA-2010-0028385, con la quale il Gestore ha trasmesso le proprie osservazioni in merito alla nota della Direzione Generale prot. n. DVA-2010-0027788 del 16 novembre 2010, di convocazione della seconda seduta della Conferenza dei Servizi prevista in data 26 novembre 2010;

**VISTO** il verbale conclusivo della seduta del 26 novembre 2010 della Conferenza dei Servizi, convocata ai sensi dell'articolo 5, comma 10 del citato decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, trasmesso ai partecipanti con nota prot. n. DVA-2010-0028936 del 29 novembre 2010;

**VISTA** la nota CIPPC-00-2011-0000598 del 6 aprile 2011, con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio definitivo, comprensivo del piano di monitoraggio e controllo, recependo le determinazioni definite in sede di Conferenza dei Servizi del 26 novembre 2010;

**VISTA** la nota del 23 giugno 2011, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 24 giugno 2011, al n. DVA-2011-0015292, con la quale il Gestore ha riconfermato le proprie osservazioni trasmesse con note dell'8 ottobre 2010 e del 18 novembre 2010;

**VISTO** il verbale conclusivo della seduta del 27 giugno 2011 della Conferenza dei Servizi, convocata ai sensi dell'articolo 5, comma 10 del citato decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, trasmesso ai partecipanti con nota prot. n. DVA-2011-0015815 del 1 luglio 2011;

**VISTA** la nota CIPPC-00-2011-0001282 del 7 luglio 2011, con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio definitivo, comprensivo del piano di monitoraggio e controllo, recependo le determinazioni definite in sede di Conferenza dei Servizi del 27 giugno 2011;

**CONSIDERATO** che il citato parere istruttorio fa riferimento alle informazioni pubblicate dalla Commissione Europea ai sensi dell'art. 17, paragrafo 2, della direttiva 2008/01/CE ed in particolare ai documenti (BREF) in materia di "Large Combustion Plant" (Luglio 2006), "Energy efficiency techniques" (Febbraio 2009), "General principles of monitoring" (Luglio 2003) e "Industrial cooling systems" (Dicembre 2001);



**VISTI** i compiti assegnati all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca Ambientale dall'articolo 29-*decies*, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

**RILEVATO** che, in sede di Conferenza dei Servizi, l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale ha reso il previsto parere in ordine al piano di monitoraggio e controllo;

**RILEVATO** che il Sindaco del Comune di Salandra (MT) non ha formulato per l'impianto specifiche prescrizioni ai sensi degli articoli 216 e 217 del Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265;

**FATTO SALVO** il rispetto delle prescrizioni stabilite nei provvedimenti in materia di compatibilità ambientale;

**VISTA** la nota DVA-4RI-2011-0000313 del 9 settembre 2011, con la quale il responsabile del procedimento, ai sensi dell' articolo 6, comma 1, lettera e) della legge 7 agosto 1990, n.241 e s.m.i., ha trasmesso gli atti istruttori ai fini dell'adozione del provvedimento finale;

## DECRETA

la Società BASENTO ENERGIA S.R.L., identificata dal codice fiscale 04368230969 con sede legale in Via S. Caboto, 1 – 20094 Corsico (MI) (nel seguito indicata come il Gestore), è autorizzata all'esercizio della centrale termoelettrica ubicata nel Comune di Salandra (MT) alle condizioni di cui all'allegato parere istruttorio definitivo, reso il 7 luglio 2011 dalla competente Commissione istruttoria AIA-IPPC con protocollo CIPPC-00-2011-0001282 comprensivo del Piano di Monitoraggio e Controllo (nel seguito indicato come parere istruttorio), relativo alla istanza in tal senso presentata il 16 luglio 2009 dalla Società BASENTO ENERGIA S.R.L. ed integrata il 14 aprile 2010, il 16 luglio 2010 e il 2 agosto 2010 (nel seguito indicata come istanza).

Il suddetto parere istruttorio costituisce parte integrante del presente decreto.

Oltre a tali condizioni, l'esercizio della centrale termoelettrica dovrà attenersi a quanto di seguito specificato.

### Art. 1

#### **LIMITI DI EMISSIONE E PRESCRIZIONI PER L'ESERCIZIO**

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, nonché nell'integrale rispetto di quanto indicato nell'istanza di



rilascio dell'autorizzazione presentata, ove non modificata dal presente provvedimento.

2. Tutte le emissioni e gli scarichi non espressamente citati si devono intendere non ricompresi nell'autorizzazione.
3. Il Gestore dovrà comunicare all'Autorità competente e all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, con tre mesi di anticipo, la data di avvio degli impianti.
4. Si prescrive al Gestore di presentare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e all'Istituto superiore per la ricerca ambientale, nei casi di modificazioni impiantistiche che possono provocare impatto acustico della Centrale nei confronti dell'esterno e, in ogni caso, ogni 4 anni dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5 del presente decreto, un aggiornamento della valutazione d'impatto acustico di cui al Capitolo 16, "Piani, programmi e progetti da presentare all'Autorità competente", pag. 49 del parere istruttorio.
5. Si prescrive al Gestore di presentare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e all'Istituto superiore per la ricerca ambientale, in caso di un eventuale dismissione totale o parziale dell'impianto, un piano di dettaglio di dismissione, di eventuale messa in sicurezza o bonifica e di ripristino ambientale, come prescritto al Capitolo 16, "Piani, programmi e progetti da presentare all'Autorità Competente", pag. 49 del parere istruttorio, un anno prima della prevista dismissione.
6. All'atto della presentazione del documento di cui ai commi 4 e 5, il Gestore dovrà allegare l'originale delle relative quietanze di versamento della prescritta tariffa di cui al decreto del 24 aprile 2008, di cui all'avviso sulla Gazzetta ufficiale del 22 settembre 2007, 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, n. 59.

#### *Art. 2*

#### **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 informatica 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.

**Art. 3**

**MONITORAGGIO, VIGILANZA E CONTROLLO**

1. All'entrata in esercizio dell'impianto, il Gestore deve avviare il piano di monitoraggio e controllo e, a tal fine, tre mesi prima dell'entrata in esercizio dell'impianto, il Gestore concorderà con l'ente di controllo il cronoprogramma per l'adeguamento e completamento del sistema.
2. L'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale definisce, anche sentito il Gestore, le modalità tecniche e le tempistiche più adeguate all'attuazione dell'allegato piano di monitoraggio e controllo, garantendo in ogni caso il rispetto dei parametri di cui al piano medesimo che determinano la tariffa dei controlli.
3. Si prevede, ai sensi dell'art. 29-*decies*, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, oltre a quanto espressamente programmato nel piano di monitoraggio e controllo, verifichi il rispetto di tutte le prescrizioni previste nel parere istruttorio riferendone gli esiti con cadenza almeno semestrale all'Autorità Competente.
4. Anche al fine di garantire gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale nel corso della durata dell'autorizzazione potrà concordare con il Gestore ed attuare adeguamenti al piano di monitoraggio e controllo onde consentire una maggiore rispondenza del medesimo alle prescrizioni del parere e ad eventuali specificità particolari dell'impianto.
5. Si prescrive, ai sensi dell'art. 29-*decies*, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, 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.
6. Si prescrive, ai sensi dell'art. 29-*decies*, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, 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.

7. In aggiunta agli obblighi recati dall'articolo 29-*decies*, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, 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 e alla ASL territorialmente competente.

#### *Art. 4*

#### **DURATA E AGGIORNAMENTO DELL'AUTORIZZAZIONE**

1. La presente autorizzazione ha durata di cinque anni, decorrenti dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5 del presente decreto.
2. Ai sensi dell'art. 29-*octies*, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, 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. 29-*octies*, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, la presente autorizzazione può essere comunque 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 e le modalità fissati dalla stessa richiesta, la documentazione necessaria a procedere al riesame.
4. Si prescrive al Gestore di comunicare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ogni modifica progettata all'impianto prima della sua realizzazione. Si prescrive, inoltre, al Gestore l'obbligo di comunicare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ogni variazione di utilizzo di materie prime, nonché di modalità di gestione e di controllo, prima di darvi attuazione.

#### *Art. 5*

#### **TARIFFE**

1. 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 del 24 aprile 2008.



UP

**Art. 6**  
**AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE**

1. La presente autorizzazione, ai sensi dell'art. 29-*quater*, comma 11, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, sostituisce, ai fini dell'esercizio dell'impianto, le autorizzazioni di cui all'Allegato IX alla parte seconda del medesimo decreto legislativo.
2. Resta ferma la necessità per il Gestore di acquisire gli eventuali ulteriori titoli abilitativi previsti dall'ordinamento per l'esercizio dell'impianto.
3. Resta fermo l'obbligo per il Gestore di richiedere, nei tempi previsti e nel rispetto de regolamenti emanati in materia dall'amministrazione regionale, le fidejussioni, eventualmente necessarie, relativamente alla gestione dei rifiuti.

**Art. 7**  
**DISPOSIZIONI FINALI**

1. Si prescrive che il Gestore effettui la comunicazione di cui all'art. 29 decies, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, tre mesi prima dell'entrata in esercizio dell'impianto, allegando, ai sensi dell'art. 6, comma 1, del decreto 24 aprile 2008, l'originale della quietanza del versamento relativo alle tariffe dei controlli.
2. Il Gestore resta l'unico responsabile degli eventuali danni arrecati a terzi o all'ambiente in conseguenza dell'esercizio dell'impianto.
3. Il Gestore resta altresì responsabile della conformità di quanto dichiarato nella istanza rispetto allo stato dei luoghi ed alla configurazione dell'impianto.
4. Il presente provvedimento è trasmesso in copia alla società BASENTO ENERGIA S.R.L., nonché notificato al Ministero dello sviluppo economico, al Ministero della salute, al Ministero dell'interno, alla Regione Basilicata, alla Provincia di Matera, al Comune di Salandra e all'Istituto superiore per la ricerca ambientale.
5. Ai sensi dell'articolo 29-*quater*, comma 13 e dell'articolo 29-*decies*, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, 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 la Direzione per le Valutazioni Ambientali di questo Ministero, via C. Colombo n. 44, Roma e attraverso internet sul sito ufficiale del Ministero.

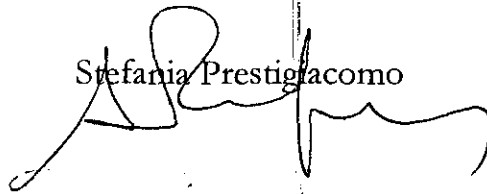


Dell'avvenuto deposito del provvedimento è data notizia con apposito avviso pubblico sulla Gazzetta Ufficiale.

6. A norma dell'articolo 29-*quattordices*, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile, n. 152, la violazione delle prescrizioni poste dalla presente autorizzazione comporta l'irrogazione 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 29-*decies*, comma 9, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, misure che possono arrivare alla revoca dell'autorizzazione e alla chiusura dell'impianto.

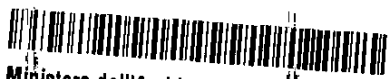
Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui al comma 5.

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 Generale Valutazioni Ambientali  
E. prot DVA - 2011 - 0019179 del 29/07/2011

CIPPC-00-2011-0001282  
del 07/07/2011

Pratica N. ....  
Ref. Mittente: .....

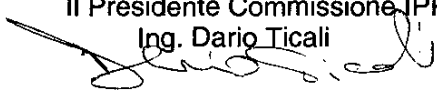
Ministero dell' Ambiente e della  
Tutela del Territorio e del Mare  
Direzione Generale Valutazioni  
Ambientali  
c.a. dott. Giuseppe Lo Presti  
Via C. Colombo, 44  
00147 Roma

**OGGETTO: Trasmissione Parere Istruttorio Conclusivo della domanda AIA  
presentata da Basento Energia s.r.l. - Centrale termoelettrica a ciclo  
combinato alimentata a gas naturale da 400 MWe - Salandra (MT)**

In allegato alla presente, ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera b del Decr. 153/07 del Ministero dell' Ambiente relativo al funzionamento della Commissione, si trasmettono il Parere Istruttorio Conclusivo e il Piano di Monitoraggio e Controllo aggiornati secondo le osservazioni condivise dalla Conferenza di servizi tenutasi in data 27 giugno 2011; detto parere non comporta variazioni sostanziali rispetto al parere originariamente reso.

*placenta*  
*27/7/2011*  
*Ulan*

Il Presidente Commissione IPPC  
Ing. Dario Ticali



MINISTERO DELL' AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI  
RICEVUTO IL  
28 LUG. 2011

c/o ISPRA - Via Curtatone, 3 - 00184 ROMA - Tel 0650074024 / Fax 0650074281



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

**Parere Istruttorio Conclusivo**  
**Centrale termoelettrica a ciclo combinato**  
**alimentata a gas naturale da 400 MWe**  
**BASENTO ENERGIA S.R.L. di Salandra**

<b>GRUPPO ISTRUTTORE</b>	<b>Ing. Giovanni Anselmo - referente -</b>
	<b>Ing. Marco Antonio Di Giovanni</b>
	<b>Dott. Marco Mazzoni</b>
	<b>Dott.sa Filomena Pesce - Regione Basilicata</b>
	<b>Dott. Geol. Salvatore Vito Valentino - Provincia di Matera</b>
	<b>Ing. Domenico Terranova - Comune di Salandra</b>



## **INDICE**

1. DEFINIZIONI .....	4
2. INTRODUZIONE .....	5
2.1. Atti presupposti .....	5
2.2. Atti normativi .....	6
2.3. Atti e attività istruttorie .....	7
3. IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO .....	9
4. ASSETTO IMPIANTISTICO .....	9
4.1. Introduzione.....	9
4.2. Descrizione assetto impiantistico .....	10
4.3. Approvvigionamento e consumi .....	14
4.3.1. Combustibili .....	14
4.3.2. Materie prime .....	14
4.3.3. Risorse idriche.....	15
4.4. Emissioni .....	16
4.4.1. Emissioni in atmosfera .....	16
4.4.2. Emissioni in corpo idrico .....	17
4.4.3. Produzione di rifiuti.....	19
4.4.4. Inquinamento acustico.....	23
4.4.5. Contaminazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranee .....	24
4.4.6. Sorgenti di odori.....	24
4.4.7. Altre forme di emissione .....	24
5. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE .....	26
5.1. Introduzione.....	26
5.2. Aria .....	27
5.3. Acque.....	28
5.4. Suolo e sottosuolo .....	29
5.5. Rumore .....	30
5.6. Aree soggette a vincolo .....	31
5.7. Siti di interesse nazionale (SIN).....	31
5.8. Compresenza di altri impianti industriali .....	31
5.9. Impatto visivo.....	31
6. IMPIANTO OGGETTO DELLA DOMANDA DI AIA .....	32



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

7.	VERIFICA DI CONFORMITA' AI CRITERI IPPC.....	32
7.1.	Sistemi di gestione ambientale.....	32
7.2.	Approvvigionamento e uso di combustibili gassosi e materie prime.....	32
7.3.	Efficienze.....	33
7.4.	Aria.....	34
7.5.	Emissioni in acqua.....	35
7.6.	Rifiuti.....	36
8.	CONSIDERAZIONI FINALI.....	36
9.	PRESCRIZIONI.....	37
9.1.	Capacità produttiva.....	37
9.2.	Approvvigionamento e gestione di combustibili e materie prime.....	37
9.3.	Emissioni in atmosfera.....	37
9.3.1.	Emissioni convogliate.....	37
9.3.2.	Emissioni non convogliate.....	39
9.4.	Scarichi in corpo idrico.....	39
9.5.	Rifiuti.....	40
9.6.	Rumore.....	42
9.7.	Suolo, sottosuolo e acque sotterranee.....	44
9.8.	Odori.....	45
9.9.	Altre forme di inquinamento.....	45
9.10.	Manutenzione, malfunzionamenti, guasti ed eventi incidentali.....	45
9.11.	Prescrizioni tecniche gestionali.....	46
9.12.	Dismissione e ripristino dei luoghi.....	46
10.	PRESCRIZIONI DA ALTRI PROVVEDIMENTI AUTORIZZATIVI.....	47
11.	BENEFICI AMBIENTALI.....	47
12.	SALVAGUARDIE FINANZIARIE E SANZIONI.....	47
13.	AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE.....	47
14.	DURATA, RINNOVO E RIESAME.....	47
15.	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	48
16.	PIANI, PROGRAMMI E PROGETTI DA PRESENTARE ALL'A.C.....	49



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

## 1. DEFINIZIONI

<b>Autorità competente (AC)</b>	Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Valutazioni Ambientali (ex- Direzione Salvaguardia Ambientale).
<b>Ente di controllo</b>	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ex Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'art. 11, comma 11, del decreto legislativo n. 59 del 2005, delle Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente territorialmente competenti.
<b>Autorizzazione integrata ambientale (AIA)</b>	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti del decreto legislativo n. 59 del 2005. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato I del decreto legislativo n. 59 del 2005 è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato IV del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 14, comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
<b>Commissione IPPC</b>	La Commissione istruttoria nominata ai sensi dell'art. 10 del DPR 14 maggio 2007, n.90.
<b>Gestore</b>	La presente autorizzazione è rilasciata a BASENTO ENERGIA S.R.L., Centrale termoelettrica di Salandra (Matera), indicato nel testo seguente con il termine Gestore.
<b>Gruppo Istruttore (GI)</b>	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.
<b>Impianto</b>	L'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo n. 59 del 2005 e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento.
<b>Inquinamento</b>	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.
<b>Migliori tecniche disponibili (MTD)</b>	La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.





**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

<b>Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)</b>	I requisiti di controllo delle emissioni, che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 4, comma 1, la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'Autorità Competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai Comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito Piano di Monitoraggio e Controllo che è parte integrante della presente autorizzazione. Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 4, comma 1 e del decreto di cui all'articolo 18, comma 2, le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 11, comma 3.
<b>Uffici presso i quali sono depositati i documenti</b>	I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e sono pubblicati sul sito <a href="http://www.dsa.minambiente.it/aia">http://www.dsa.minambiente.it/aia</a> , al fine della consultazione del pubblico.
<b>Valori Limite di Emissione (VLE)</b>	La massa di inquinante espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, segnatamente quelle di cui all'allegato III del decreto legislativo n. 59 del 2005.

## 2. INTRODUZIONE

### Il Gruppo Istruttore

#### 2.1. Atti presupposti

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 09/10/07 che istituisce la Commissione istruttoria IPPC e stabilisce il regolamento di funzionamento della Commissione;
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC-00_2010-0000083 del 26/01/2010, che assegna l'istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale della Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.r.l. di Salandra (MT) al Gruppo Istruttore così costituito: - Giovanni Anselmo – referente GI, - Marco Antonio Di Giovanni; - Marco Mazzoni;



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

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: - Filomena Pesce - Regione Basilicata, - Salvatore Vito Valentino - Provincia di Matera, - Domenico Terranova - Comune di Salandra;
preso atto	che ai lavori del GI della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti funzionari e collaboratori dell'ISPRA: - Domenico Ligato - referente ISPRA, - Fiorenzo Fumanti; - Maria Deanna De Taddeo.

## 2.2. Atti normativi

Visto	il decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 "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	il decreto 19 aprile 2006, recante il calendario delle scadenze per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale all'autorità competente statale pubblicato sulla GU n. 98 del 28 aprile 2006;
visto	l'articolo 3 del D.Lgs. n. 59/2005, che prevede che l'autorità competente rilasci l'Autorizzazione Integrata Ambientale tenendo conto dei seguenti principi: - devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili; - non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi; - deve essere evitata la produzione di rifiuti, a norma del decreto legislativo 152/2006, 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 152/2006; - l'energia deve essere utilizzata in modo efficace; - devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze; - deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

	della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;
visto	l'articolo 8 del D.Lgs. n. 59/2005, che prevede che l'Autorità Competente possa prescrivere l'adozione di misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale;
visto	inoltre l'articolo 7, comma 3, secondo periodo, del D.Lgs. n. 59/2005, a norma del quale "i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla vigente normativa nazionale o regionale".

### 2.3. Atti e attività istruttorie

Esaminata	la domanda di autorizzazione integrata ambientale e la relativa documentazione tecnica allegata acquisita in data 23/07/2009 con prot. DSA-2009-0019758;
esaminate	le integrazioni trasmesse dal Gestore: <ul style="list-style-type: none"><li>- in data 14/04/2010 e acquisite al prot. CIPPC-00_2010-0000729 del 16/04/2010,</li><li>- in data 02/08/2010 e acquisite al prot. CIPPC-00_2010-0001676 del 13/08/2010;</li></ul>
esaminate	le linee guida generali e le linee guida di settore per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili e le linee guida sui sistemi di monitoraggio; e precisamente: <ul style="list-style-type: none"><li>- Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili - Linee Guida Generali, S.O. GU n.135 del 13 giugno 2005 (Decreto 31 gennaio 2005),</li><li>- Elementi per l'emanazione delle linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Sistemi di monitoraggio - GU n.135 del 13 giugno 2005 (Decreto 31 gennaio 2005),</li><li>- Grandi impianti di combustione - Linee guida per le migliori tecniche disponibili - ultima revisione disponibile: 28 Giugno 2006,</li><li>- il decreto 1 ottobre 2008 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59. (G.U. n. 51 del 3-3.2009 - S.O. n.29) "1.1. Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW";</li></ul>
esaminati	i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il decreto legislativo n. 59 del 2005 rappresenta recepimento integrale, e precisamente: <ul style="list-style-type: none"><li>- Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants (LCP) - Luglio 2006,</li><li>- Reference Document on Energy Efficiency Techniques (ENE) - Luglio 2007,</li></ul>



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Reference Document on General Principles of Monitoring - Luglio 2003,</li><li>- Reference Document on Industrial Cooling Systems - Dicembre 2001;</li></ul>
esaminata	<p>la documentazione prodotta dall'ISPRA nell'ambito di uno specifico Accordo di Programma che garantisce il supporto alla Commissione Nazionale IPPC, e precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Scheda Sintetica del 22/12/2009 prot. CIPPC-00_2009-0002669 del 23/12/2009;</li><li>- Relazione Istruttoria del 03/06/2010 prot. CIPPC-00_2010-0001130 del 4/06/2010;</li><li>- Piano di Monitoraggio e Controllo rev. 2 del 06/07/2011 prot. CIPPC-00_2011-0001276 del 07/07/2011;</li></ul>
visti	<ul style="list-style-type: none"><li>- il verbale della riunione del Gruppo Istruttore con il supporto ISPRA e il Gestore del 08/07/2010 prot. CIPPC-00_2010-0001438 del 12/07/2010;</li><li>- il verbale della riunione del Gruppo Istruttore con il supporto ISPRA del 05/08/2010 prot. CIPPC-00_2010-0001666 del 10/08/2010;</li></ul>
visti	<ul style="list-style-type: none"><li>- il verbale della I Conferenza di Servizi del 14/10/2010 prot. DVA - 2010 - 0024888 del 18/10/2010, recepito dalla Commissione IPPC con prot. CIPPC - 2010 - 0002067 del 18/10/2010;</li><li>- il verbale della II Conferenza di Servizi del 26/11/2010 prot. DVA - 2010 - 0028936 del 29/11/2010, recepito dalla Commissione IPPC con prot. CIPPC - 2010 - 0002413 del 30/11/2010;</li><li>- il verbale della III Conferenza di Servizi del 27/06/2011 prot. DVA - 2011 - 0015815 del 01/07/2011, recepito dalla Commissione IPPC con prot. CIPPC - 2011 - 0001201 del 01/07/2011;</li></ul>
visti	<ul style="list-style-type: none"><li>- il Decreto di pronuncia di compatibilità ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con prot. n. DSA-DEC-2009-0000428 del 07/05/2009,</li><li>- i pareri allegati parte integrante della suddetta pronuncia di compatibilità ambientale;</li></ul>
visti	i contenuti del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Basilicata adottato con Deliberazione della Giunta Regionale del 21 novembre 2008;

EMANA

il seguente Parere



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

### 3. IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO

<b>DENOMINAZIONE IMPIANTO</b>	BASENTO ENERGIA S.r.l.
<b>Indirizzo dello stabilimento</b>	Via Vecchia Basentana Km 52.500, 75017 Salandra (MT)
<b>Sede legale</b>	Via Sebastiano Caboto 1, 20094 Corsico (MI)
<b>Tipo di procedura</b>	AIA per nuovo impianto
<b>Attività e codice IPPC</b>	Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW <sub>t</sub> . Codice IPPC: 1.1
<b>GESTORE DELL'IMPIANTO:</b>	
<b>Nome e cognome</b>	Giovanni Brustia
<b>Indirizzo</b>	Via Sebastiano Caboto 1, 20094 Corsico (MI)
<b>Recapiti telefonici</b>	02 4486 2589
<b>E-mail</b>	giovanni_brustia@fwceu.com
<b>REFERENTE IPPC:</b>	
<b>Nome e cognome</b>	Andrea Fava
<b>Indirizzo</b>	Via Sebastiano Caboto 1, 20094 Corsico (MI)
<b>Recapiti telefonici</b>	02 4486 2741
<b>E-mail</b>	andrea_fava@fwceu.com
<b>RAPPRESENTANTE LEGALE:</b>	
<b>Nome e cognome</b>	Andrea Fava
<b>Indirizzo</b>	Via Sebastiano Caboto 1, 20094 Corsico (MI)
<b>SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE:</b>	
<b>ISO 14001</b>	NO
<b>EMAS</b>	NO
<b>CLASSIFICAZIONI:</b>	
<b>Classificazione NACE e NOSE-P</b>	Classificazione NACE: Processi di combustione in centrali elettriche e industria. Codice NACE: 11 40. Classificazione NOSE-P: Combustione nelle turbine a gas. Codice NOSE-P: 101 04.
<b>RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE:</b>	NO
<b>ALTRE INFORMAZIONI:</b>	
<b>Numero addetti</b>	20 (previsti)

### 4. ASSETTO IMPIANTISTICO

#### 4.1. Introduzione

La Società BASENTO ENERGIA S.r.l. fa richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale per una Centrale termoelettrica (CTE) a ciclo combinato da circa 400 MW<sub>e</sub> da realizzarsi nel territorio del Comune di Salandra, provincia di Matera.

La CTE, definita pertanto come "nuovo impianto" ai sensi del D.Lgs 59/2005, sarà ubicata in corrispondenza di un'area dismessa su cui insisteva la Centrale Gas Agip adibita alla depurazione del gas naturale; tale area è stata oggetto di attività di bonifica oggi terminata.

Il progetto per la realizzazione della CTE ha ottenuto parere favorevole di compatibilità ambientale rilasciato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare il 07/05/2009 con prot. n. DSA-DEC-2009-0000428. Come si evince dallo stesso parere di compatibilità ambientale, le attività di realizzazione delle opere in progetto potranno avere inizio soltanto dopo la conclusione



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

delle procedure di caratterizzazione e bonifica della aree permanentemente o transitoriamente interessate dalle opere stesse e, precisamente, soltanto in presenza della certificazione di avvenuta bonifica rilasciata della Provincia di Matera.

La Società dichiara che, in data 08/06/2010, la Provincia di Matera ha emesso il certificato di avvenuta bonifica delle aree necessario al Ministero dello Sviluppo Economico per il rilascio del decreto di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio ai sensi della Legge n. 55 del 09/04/2002.

#### 4.2. Descrizione assetto impiantistico

Il progetto della Centrale termoelettrica a Ciclo Combinato di Salandra alimentata a gas naturale contempla i seguenti elementi principali:

- Turbina a Gas (TG) e relativo generatore elettrico;
- Generatore di Vapore a Recupero (GVR) senza sistema di post-combustione;
- Turbina a Vapore (TV) e relativo generatore elettrico;
- Condensatore ad aria.
- Camino e monitoraggio in continuo delle emissioni.

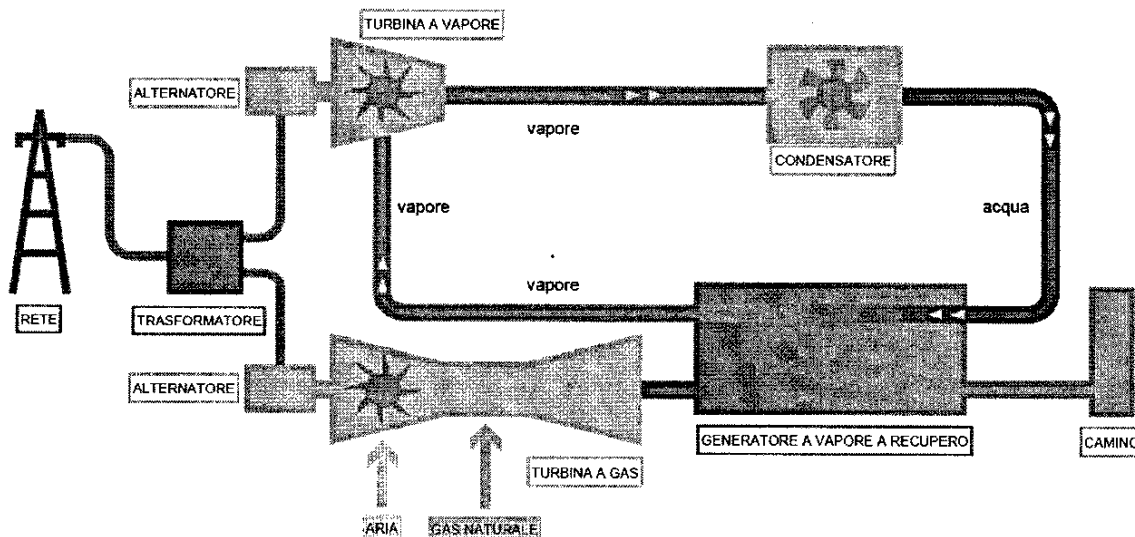
La potenza termica alla capacità produttiva che verrà generata dalla combustione del gas naturale, così come dichiarato dal Gestore, coerentemente con il progetto sottoposto a VIA, ammonterà a 689,10 MW.

La Centrale a CCGT svilupperà una potenza elettrica lorda (complessiva ai morsetti degli alternatori) di 393,74 MW (circa 400 MW<sub>e</sub>) e, al netto degli autoconsumi, una potenza elettrica netta di 385,2 MW che sarà completamente immessa nella Rete di Trasmissione Nazionale (RTN).

Il rendimento elettrico lordo si attesta al 57,1%, mentre quello netto al 55,9 %.

L'attività della CTE è basata su 8.000 h/anno di funzionamento.

Di seguito si riporta lo schema di funzionamento della Centrale:



La Centrale è stata progettata per operare nelle modalità di:



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

- funzionamento normale (regime di funzionamento in cui la Centrale è connessa alla Rete di Trasmissione Nazionale);
- funzionamento "in isola" (regime di funzionamento in cui la Centrale alimenta solo i propri servizi ausiliari, rimanendo al contempo disconnessa dalla Rete di Trasmissione Nazionale).

L'attuale configurazione dell'Impianto non prevede l'esportazione di calore/vapore presso utenze esterne. Qualora in futuro pervenissero richieste in tal senso, saranno valutate le eventuali necessarie modifiche impiantistiche per soddisfare tali esigenze. Nel caso in cui tali modifiche risultassero fattibili da un punto di vista tecnico-economico, le medesime saranno sottoposte per l'approvazione agli Enti competenti. La potenza termica disponibile sarà modulata in base alle richieste effettive e sarà disponibile durante le ore di funzionamento della Centrale.

Si individuano le seguenti fasi di processo:

Fasi dell'attività e individuazione della rilevanza		
Rif.	Fase	Rilevanza
FASE 1	Stazione di riduzione e contabilizzazione gas <sup>(1)</sup>	NO
FASE 2	Unità Turbogas (TG) ed evaporative cooler o equivalente	SI
FASE 3	Generatore TG	SI
FASE 4	Generatore di Vapore a Recupero (GVR)	SI
FASE 5	Turbina a Vapore TV	SI
FASE 6	Generatore TV	SI
FASE 7	Condensatore ad aria	SI
FASE 8	Caldaia ausiliaria	SI
FASE 9	Trasformatore 20 kV a 6.6 kV per servizi ausiliari	SI
FASE 10	Trasformatore 20 kV a 380 kV	SI
FASE 11	Sottostazione GIS e cavo 380 kV <sup>(2)</sup>	NO
FASE 12	Sistema di raffreddamento generatore GT <sup>(3)</sup>	NO
FASE 13	Sistema di raffreddamento generatore TV <sup>(3)</sup>	NO
FASE 14	Olio lubrificazione TG e TV	NO
FASE 15	Olio lubrificazione altri utilizzatori <sup>(4)</sup>	NO
FASE 16	Sistema aria compressa	NO
FASE 17	Sistema di iniezione chimica	NO
FASE 18	Sistema di raffreddamento ausiliari impianto con aerotermi	NO
FASE 19	Sistema di produzione acqua demi	NO
FASE 20	Serbatoio di raccolta e pompaggio acqua industriale	NO
FASE 21	Sistema rete antincendio	NO
FASE 22	Manichette di impianto <sup>(4)</sup>	NO
FASE 23	Sistema irrigazione aree verdi	NO
FASE 24	Edifici e sala controllo	NO
FASE 25	Sistema raccolta e trattamento acque sanitarie <sup>(5)</sup>	SI
FASE 26	Sistema raccolta e trattamento acque potenzialmente oleose <sup>(5)</sup>	SI
FASE 27	Vasca raccolta e trattamento acque meteoriche <sup>(5)</sup>	NO
FASE 28	Gruppo elettrogeno diesel di emergenza <sup>(1)</sup>	NO
FASE 29	Sistema gestione e raccolta rifiuti <sup>(6)</sup>	SI
FASE 30	Sistema stoccaggio e trasferimento gasolio <sup>(7)</sup>	NO
FASE 31	Banco analisi	NO

**NOTE:**

<sup>(1)</sup> Sistemi che determineranno emissioni attese in atmosfera di tipo diffuso in quantità molto limitate, poiché l'impianto sarà realizzato ex-novo con l'utilizzo di elementi meccanici in grado di minimizzare le perdite.

La stazione di riduzione e contabilizzazione gas rientra nell'ambito del più complesso "sistema gas naturale" che sarà costituito da quattro sezioni: stazione di filtrazione e misura fiscale;



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

stazione di preriscaldamento composta da due caldaie alimentate a gas naturale da 2,4 MWt, una di riserva all'altra; una stazione di laminazione per l'alimentazione del TG; una stazione di laminazione per l'alimentazione della caldaia ausiliaria.

Il gruppo elettrogeno diesel di emergenza funzionerà con un motore diesel dotato di uno scarico puntuale; lo scarico è riportato in planimetria B20 e nella scheda B7.2 per garantire il censimento completo delle fonti, ma non è considerato significativo in termini di emissioni in atmosfera.

(2) La sottostazione GIS ("Gas Insulated Swithgear" - sottostazione in esecuzione blindata: si tratta di una sottostazione in cui tutti i componenti, quali sbarre, interruttori, sezionatori, trasformatori di corrente e tensione e terminali cavi sono contenuti in involucri metallici riempiti con esafluoruro di zolfo SF6) è fonte di emissioni diffuse in atmosfera in quantità molto limitate (ordine di grandezza: 2 kg/anno) e non determina il superamento dei valori limite dei CEM (Allegato B.26).

(3) La presente domanda AIA è basata sull'ipotesi che il sistema di raffreddamento della TG sia a Idrogeno; si precisa che la scelta finale del sistema di raffreddamento (a Idrogeno o ad Aria) sarà effettuata in fase di acquisto della macchina. Il raffreddamento della TV avviene invece utilizzando come fluido l'Aria.

(4) "Sistemi funzionali" che non sono fondati su una vicinanza fisica degli elementi che li costituiscono. Negli schemi a blocchi (Allegato A25) sono indicati da rettangoli con il bordo tratteggiato.

(5) La centrale è progettata per garantire il rispetto dei limiti definiti dal Decreto 152/99, come richiesto nel giudizio di compatibilità ambientale, e dalle s.m.i. (Decreto 152/06). La qualità delle acque reflue di centrale è tale che lo scarico può essere effettuato sia presso l'impianto di trattamento consortile di Ferrandina, sia nel fiume Basento. Una descrizione di dettaglio del processo è disponibile nell'Allegato B18.

(6) L'attività della centrale produrrà quantità limitate di rifiuti (Allegato B.11.2) e necessita, di conseguenza, di limitate superfici di aree predisposte allo stoccaggio temporaneo degli stessi. Si è scelto tuttavia di dare rilievo a questo specifico sistema per l'importanza della gestione delle attività di smaltimento/recupero dei rifiuti e della definizione delle relative procedure.

(7) Il sistema non è considerato significativo perché le quantità di gasolio trattate sono ridotte (Scheda B.1.2.)

Nell'ambito delle fasi sopra specificate, il Gestore specifica quanto segue:

Turbina a gas:

L'unità Turbogas (Fase 2) è alimentata esclusivamente a gas naturale. E' prevista una stazione di misura (Fase 1) che, oltre alla contabilizzazione del gas, effettua una laminazione ed un preriscaldamento del gas per portarlo alle condizioni idonee per l'alimentazione in camera di combustione della Turbina a Gas. I bruciatori della TG sono del tipo Dry Low NOx (DLN), grazie ai quali la concentrazione di NOx nei gas di scarico si mantiene inferiore a 40 mg/Nm<sup>3</sup> (fumi secchi al 15% di ossigeno). La Turbina a Gas è inoltre dotata di un sistema di raffreddamento dell'aria in ingresso basato su tecnologia "evaporative cooler" o equivalente, che viene messo in funzione in determinate condizioni meteo-climatiche per ottenere una potenza elettrica prodotta più costante al variare delle condizioni dell'aria ambiente, aumentando di conseguenza il rendimento della centrale

Generatore di Vapore a Recupero:

I gas caldi in uscita dalla Turbina a Gas sono convogliati al Generatore di Vapore a Recupero di tipo orizzontale a circolazione naturale (Fase 4), dove si raffreddano generando vapore a tre livelli di pressione (alta, AP, media, MP, bassa, BP) e surriscaldando il vapore MP in uscita dalla sezione di alta pressione della Turbina a Vapore.





**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

La sezione di bassa pressione del GVR assolve anche a funzioni di degasaggio per le quali è prevista una torretta degasante che viene alimentata dal vapore prodotto dalla sezione stessa. Al fine di garantire che la temperatura del condensato in ingresso caldaia sia tale da evitare fenomeni di condensazione acida sui tubi lato fumi, è previsto un ricircolo del condensato in uscita dal preriscaldatore che viene nuovamente miscelato con il condensato stesso in ingresso al serpentino.

I fumi esausti sono scaricati in atmosfera ad una temperatura di circa 100°C, tramite un camino avente altezza pari a 60 metri. Un sistema di monitoraggio continuo provvederà ad analizzare le caratteristiche dei fumi, come richiesto dalle autorità, registrando il tenore di ossigeno (O<sub>2</sub>) e la concentrazione di monossido di carbonio (CO), degli ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), il biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) e dell'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).

**Turbina a vapore:**

La turbina a vapore (Fase 5) è una macchina a condensazione, costituita da tre sezioni, una per ogni livello di pressione del vapore; AP, MP, BP. Il vapore in uscita dal corpo ad Alta Pressione viene rinviato al Generatore di Vapore a Recupero, dove è miscelato con il vapore a Media Pressione generato dal GVR stesso e risurriscaldato negli appositi serpentini. Il vapore risurriscaldato viene poi nuovamente alimentato alla Turbina a Vapore dove cede energia nelle sezioni di media e di bassa pressione, che riceve anche il vapore a Bassa pressione generato dal GVR.

**Condensatore ad aria:**

Il vapore esausto in uscita dalla TV viene inviato al Condensatore ad aria (Fase 7) dove condensa cedendo calore in atmosfera. Il condensato viene raccolto nel Pozzo Caldo del condensatore, dal quale viene rinviato al Generatore di Vapore a Recupero, permettendo di limitare il reintegro dovuto alle perdite di processo ed il consumo di acqua per il funzionamento della Centrale. Il reintegro dell'acqua al ciclo termico avviene immettendo acqua demineralizzata direttamente nel pozzo caldo del condensatore.

**Sistema elettrico:**

Il generatore elettrico della turbina a gas ha una potenza di circa 315 MVA (Fase 3) mentre il generatore elettrico della turbina a vapore ha una potenza di circa 180 MVA (Fase 6). Tutta l'energia prodotta dai generatori è ceduta alla RTN a 380 kV, a meno dei consumi interni degli ausiliari di impianto.

E' previsto un gruppo elettrogeno di emergenza Diesel (Fase 28). Sarà inoltre prevista un'alimentazione da una rete esterna in media tensione locale.

**Caldaia ausiliaria:**

La caldaia ausiliaria da 12 MW<sub>t</sub> (Fase 8), anch'essa alimentata a gas naturale, ha il compito di generare il vapore necessario all'avviamento della Centrale, ovvero sostanzialmente per alimentare il sistema tenute della turbina a vapore e gli eiettori atti a realizzare le condizioni di vuoto al condensatore in fase di avviamento da freddo. Il Gestore prevede per l'avviamento a freddo un funzionamento massimo di 12 ore/avviamento e per l'avviamento a caldo un funzionamento minimo di 1 ora/avviamento. Lo stesso specifica di ipotizzare un utilizzo per circa 72 ore/anno, assumendo 24 avviamenti/anno, tra programmati e non, della durata di circa 3 ore/avviamento. Il Gestore precisa altresì che caldaia ausiliaria e turbogas non funzioneranno in parallelo.

Vengono infine individuate le seguenti attività tecnicamente connesse:

Attività tecnicamente connesse			
Attività	Sigla <sup>(1)</sup>	Riferimento rispetto a schemi a blocchi	Dati dimensionali



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

Produzione aria compressa	22	FASE 16	400 Nm <sup>3</sup> /h
Produzione acqua DEMI	11	FASE 19	280,8 Nm <sup>3</sup> /d
Trattamento e raccolta acque <sup>(2)</sup>	31	FASE 25, 26 e 27	31 m <sup>3</sup> /d
			129 m <sup>3</sup> /d
			6 m <sup>3</sup> /d

**NOTE:**  
<sup>(1)</sup> E' riportato il numero che identifica le aree sulla planimetria di progetto (Appendice I, Allegato B18).  
<sup>(2)</sup> Vedi bilancio idrico (Appendice II, Allegato B18).

Il Gestore specifica altresì i dati caratteristici dei seguenti sistemi di combustione previsti in Centrale:

Apparecchiatura	Alimentazione	Potenza termica
		[MW <sub>t</sub> ]
Caldaia ausiliaria (FASE 8)	Gas naturale	12
Caldaia preriscaldamento gas <sup>(*)</sup> (FASE 1)	Gas naturale	2,4
Motopompa antincendio (FASE 18)	Gasolio	0,3
Diesel di emergenza (FASE 28)	Gasolio	4,2

<sup>(\*)</sup> Il Gestore dichiara che installerà due caldaie di preriscaldamento gas, una in funzionamento e l'altra in standby, alimentate a gas naturale, ciascuna da 2,4 MW<sub>t</sub>. Il loro funzionamento è previsto solo durante i periodi invernali.

### 4.3. Approvvigionamento e consumi

#### 4.3.1. Combustibili

Per il funzionamento del gruppo di produzione a CCGT, della caldaia ausiliaria e della caldaia preriscaldamento gas, con riferimento alla capacità produttiva, è previsto un utilizzo di 425.000 t/anno di gas naturale prelevato dalla rete di distribuzione nazionale, costituito al 93% da metano, con un contenuto percentuale di zolfo molto basso tale da rendere trascurabili le emissioni di ossidi di zolfo.

Il gasolio sarà invece utilizzato in modalità discontinua come combustibile per il motore diesel di emergenza e la motopompa antincendio, con consumi rispettivamente pari a 400 kg/h e 32 kg/h. Non è possibile prevedere sin d'ora i consumi complessivi annuali in quanto i motori saranno in funzione solo in condizioni di emergenza.

Il Gestore specifica che i due sopra citati sistemi di combustione approvvigioneranno il gasolio in due rispettivi serbatoi da 1 m<sup>3</sup> e 7 m<sup>3</sup>.

#### 4.3.2. Materie prime

In Centrale vengono utilizzate le seguenti materie prime i cui consumi sono riferiti alla capacità produttiva:

Denominazione	Fase di utilizzo	Stato	Consumo
			[Kg/anno]
Acido per trattamento acque primarie (acido cloridrico)	FASE 19: Sistema di produzione acqua demi (utilizzato nella vasca di neutralizzazione)	liq.	30
Ammine (morfolina)	FASE 4: Generatore di Vapore a Recupero (GVR)	liq.	800
	FASE 8: Caldaia ausiliaria	liq.	1.400
Anticorrosivo (sodio idrossido)	FASE 18: Sistema di raffreddamento ausiliari impianto con aerotermi	liq.	75
Antincrostante per trattamento acque	FASE 19: Sistema di produzione acqua demi	liq.	600



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

primarie (mix di acidi organici)			
Base per trattamento acque secondarie (idrossido di sodio)	FASE 19: Sistema di produzione acqua demi (utilizzato nella vasca di neutralizzazione)	liq. viscoso	1.150
Deossigenante	FASE 4: Generatore di vapore a recupero (GVR)	liq.	3.710
	FASE 8: Caldaia ausiliaria		1.400
Fosfati (alcalinizzanti per acqua di caldaia)	FASE4: Generatore di vapore a recupero (GVR)	liq.	4.000
	FASE 13: Sistema di raffreddamento generatore TV		70
Glicole puro	FASE 18: Sistema di raffreddamento ausiliari impianto con aerotermi	liq.	40
	FASE 25: Sistema raccolta e trattamento acque sanitarie		200
Idrogeno di raffreddamento	FASE 12: Sistema di raffreddamento generatore TG	gas	314,65
Ipoclorito di sodio	FASE 25: Sistema raccolta e trattamento acque sanitarie	liq.	25
Oli lubrificanti	FASE 2, 3, 5 e 6 da F14	liq.	2.700
	FASE 4, 7, 8, 16 e 18 da F15		2.700
Polielettrolita	FASE 26: Sistema raccolta e trattamento acque potenzialmente oleose	liq.	40

Per quanto attiene lo stoccaggio delle materie prime, il Gestore specifica:

Denominazione	Modalità stoccaggio	Capacità stoccaggio
Ammine (morfolina) (*)	n. 1 serbatoio	1 m <sup>3</sup>
Deossigenante (*)	n. 1 serbatoio	1 m <sup>3</sup>
Fosfati (alcalinizzanti per acqua di caldaia) (**)	n. 1 serbatoio	1 m <sup>3</sup>
Idrogeno di raffreddamento (***)	pacchi bombole	1,5 m <sup>3</sup>
Oli lubrificanti	n. 1 cassa (per albero TV)	21 m <sup>3</sup>
Oli lubrificanti	n. 1 cassa (per albero TG)	21 m <sup>3</sup>
Lubrificanti vari	taniche (***)	500 l
Anticorrosivo	n. 1 serbatoio	500 l
Polielettrolita	n. 1 serbatoio	500 l
Ipoclorito di sodio	n. 1 serbatoio	500 l
Glicole	n. 1 serbatoio	500 l
Acido	n. 1 serbatoio	500 l
Base	n. 1 serbatoio	1 m <sup>3</sup>
Anticrostante	n. 1 serbatoio	1 m <sup>3</sup>

(\*) Per ciascuno dei chemical menzionati sono stati previsti 2 serbatoi, uno in uso e uno di riserva. I due serbatoi hanno identiche caratteristiche, con una capacità pari a 1 m<sup>3</sup> ciascuno.

(\*\*) L'area di stoccaggio ha una superficie complessiva pari a 40 m<sup>2</sup>, di cui effettivamente occupati dai pacchi bombole 4,8 m<sup>2</sup>; il volume occupato dalle bombole è pari a 6 m<sup>3</sup>, mentre per ciascun pacco bombole si ipotizza un volume di 1,5 m<sup>3</sup>.

(\*\*\*) Lubrificanti per vari utilizzi, stoccati in taniche in apposita area prevista nel locale Magazzino nel rispetto delle normative vigenti.

#### 4.3.3. Risorse idriche

L'acqua industriale necessaria per il funzionamento della Centrale verrà attinta dal Consorzio ASI di Ferrandina e sarà immagazzinata in un serbatoio di raccolta acqua industriale nell'area di progetto per poi essere distribuita in pressione agli utilizzatori di Impianto. In alternativa, in caso di indisponibilità e/o interruzione del servizio da parte del Consorzio, l'alimentazione al serbatoio sarà assicurata dall'Acquedotto Lucano, che assicurerà comunque l'acqua necessaria ai servizi sanitari della centrale.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

La tabella seguente mostra i quantitativi annui (basati su 8.000 ore di funzionamento/anno):

Approvvigionamento	Fase di utilizzo	Utilizzo		Consumi	Contatori
				[m <sup>3</sup> /anno]	
Consorzio ASI	FASE 19 e da qui a tutte le utenze della CTE	Industriale	Processo	93.600	SI
			Raffreddamento	-	-
	FASE 21 FASE 22 FASE 23	Altro (irrigazione, antincendio, manichette)	4.000	SI	
Acquedotto Lucano	FASE 24 FASE 20 (saltuariamente)	Igienico sanitario	2.000	SI	

L'assenza dei consumi di acque industriali di raffreddamento è legata alla tipologia del sistema di raffreddamento (condensatore ad aria). Il Gestore specifica che per raffreddare i vari sistemi del ciclo combinato si avvale di fluidi di raffreddamento quali idrogeno (FASE 12) ed aria (FASE 13). Il Gestore precisa che l'acqua industriale, inclusa quella antincendio, viene approvvigionata in un serbatoio con capacità di 1.000 m<sup>3</sup>.

#### 4.4. Emissioni

##### 4.4.1. Emissioni in atmosfera

I fumi di combustione generati dal turbogas dell'unità di produzione a CCGT vengono avviati in atmosfera tramite un camino alto 60 m, denominato E1, previo passaggio dal GVR. Data la tipologia di combustibile utilizzato (gas naturale), i macroinquinanti attesi sono NO<sub>x</sub> e CO, e in misura ridotta rispetto ai primi due, SO<sub>x</sub> e polveri.

Il Gestore dichiara che l'installazione di bruciatori Dry Low NO<sub>x</sub> (DLN) nel TG del CCGT consentirà di garantire i valori minimi di emissione di NO<sub>x</sub> e CO raggiungibili con le tecnologie più moderne.

Oltre alle emissioni in atmosfera prodotte dall'unità di produzione a CCGT, in Centrale si individuano ulteriori punti di emissione afferenti altri sistemi di combustione quali caldaia ausiliaria, caldaia preriscaldamento gas, diesel di emergenza e motopompa antincendio.

La seguente tabella riassume sinteticamente tutti i sistemi di combustione presenti nella CTE, il combustibile utilizzato, la potenza termica nominale e i relativi punti di emissione in atmosfera:

Camino	Altezza [m]	Apparecchiatura	Alimentazione	Potenza termica
				[MW]
E1	60	Turbogas (FASE 2)	Gas naturale	689,10
E2	20	Caldaia ausiliaria (FASE 8)	Gas naturale	12
E3	-	Caldaia preriscaldamento gas (FASE 1)	Gas naturale	2,4
E4	-	Diesel di emergenza (FASE 28)	Gasolio	4,2
E5	-	Motopompa antincendio (FASE 18)	Gasolio	0,3

Per quanto attiene le emissioni dichiarate dal Gestore, previste per un funzionamento alla capacità produttiva, si ha:

Camino	Portata	Inquinanti	Flusso di massa	Concentrazione	O <sub>2</sub> di riferimento
	[Nm <sup>3</sup> /h]			[mg/Nm <sup>3</sup> ]	
E1	2.143.000	NO <sub>x</sub>	85,72	40 <sup>(*)</sup>	15
		CO	64,29	30 <sup>(*)</sup>	
		PM <sub>10</sub>	4,07	1,9 <sup>(*)</sup>	



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

		SO <sub>2</sub>	-	tracce	
E2 (**)	14.000	NO <sub>x</sub>	2,1	150 <sup>(****)</sup>	3
		CO	3,5	250 <sup>(****)</sup>	
		PM <sub>10</sub>	-	tracce	
		SO <sub>2</sub>	-	tracce	
E3 <sup>(****)</sup>	2.530	-	-	-	-
E4 <sup>(*****)</sup>	-	-	-	-	-
E5 <sup>(*****)</sup>	-	-	-	-	-

(\*) Valori di emissione dichiarati dal Gestore alla capacità produttiva, da intendersi come media oraria. Tali valori coincidono con i valori limite di emissione autorizzati con Decreto VIA (DSA-DEC-2009-0000428 del 07/05/2009).

(\*\*) Per quanto attiene le emissioni al camino E2, il Gestore dichiara che caldaia ausiliaria e turbogas non saranno in funzione in parallelo. Il Gestore prevede per l'avviamento a freddo un funzionamento massimo di 12 ore/avviamento e per l'avviamento a caldo un funzionamento minimo di 1 ora/avviamento. Lo stesso specifica di ipotizzare un utilizzo per circa 72 ore/anno, assumendo 24 avviamenti/anno, tra programmati e non, della durata di circa 3 ore/avviamento.

(\*\*\*\*) Valori di emissione al camino E2 dichiarati dal Gestore alla capacità produttiva. Tali valori coincidono con i valori limite di emissione autorizzati con Decreto VIA (DSA-DEC-2009-0000428 del 07/05/2009). La caldaia ausiliaria funziona solo durante le fasi di avviamento.

(\*\*\*\*\*) Per quanto attiene il camino E3 afferente le caldaie di preriscaldamento (una in funzione e l'altra in standby), il Gestore non dichiara le emissioni previste evidenziando che il loro funzionamento è atteso solo durante i periodi invernali (funzionamento discontinuo):

(\*\*\*\*\*) Per quanto attiene le emissioni ai camini E4 ed E5, il Gestore non dichiara le emissioni previste e richiama le disposizioni di cui al paragrafo 3, Parte III, Allegato I alla Parte quinta del D.Lgs 152/06 e s.m.i., e precisamente: "non si applicano valori di emissione ai gruppi elettrogeni d'emergenza ed agli altri motori fissi a combustione interna funzionanti solo in caso di emergenza".

(<sup>o</sup>) Stimato dal Gestore nell'ambito del Parere 718 del 26/07/2005, pag. 14, rilasciato dal Ministero dell'Ambiente.

Per quanto attiene le emissioni in atmosfera non convogliate (diffuse e fuggitive), il Gestore ne dichiara la loro trascurabilità. Tra le possibili fonti di emissioni non convogliate fuggitive vengono evidenziati:

- sfiati continui dalla cassa a olio turbina a gas;
- sfiati continui dalla cassa olio turbina a vapore;
- sfiati discontinui serbatoi gasolio diesel di emergenza;
- sfiati discontinui vapore pompa antincendio;
- sfiati discontinui dosaggi prodotti chimici.

#### 4.4.2. Emissioni in corpo idrico

Le acque attinte dal consorzio ASI di Ferrandina (97.600 m<sup>3</sup>/anno alla capacità produttiva), verranno stoccate in un serbatoio acqua industriale e antincendio da 1.000 m<sup>3</sup> per poi essere utilizzate ai fini della produzione acqua demineralizzata per gli usi di processo (93.600 m<sup>3</sup>/anno alla capacità produttiva), ai fini del lavaggio delle aree potenzialmente inquinate da oli e ai fini antincendio e di irrigazione (4.000 m<sup>3</sup>/anno alla capacità produttiva).

Le acque per gli usi di processo (93.600 m<sup>3</sup>/anno), al netto delle perdite (sfiati, drenaggi e perdite; evaporative cooler o equivalente), produrranno una portata di reflui (blowdown corpi cilindrici GVR; additivazione chimica e campionamento) pari a 54.333,3 m<sup>3</sup>/anno, di cui 20.000 riciccolati in testa all'impianto di produzione acqua demineralizzata previa neutralizzazione. Ne consegue un recupero di acque reflue di processo pari a 36,8 %. La quantità rimanente (34.333,3 m<sup>3</sup>/anno) verrà invece inviata ad una vasca di raccolta verso la quale confluiscono anche le acque scaricate dal



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

trattamento acque oleose (8.666,6 m<sup>3</sup>/anno) e le acque di seconda pioggia (10.333,3 m<sup>3</sup>/anno) per una portata scaricata complessiva di 53.333,2 m<sup>3</sup>/anno. Il progetto prevede che tale scarico possa essere effettuato, per il tramite del punto di scarico finale SF2, nell'esistente collettore di raccolta acque reflue dell'area industriale di Ferrandina e da qui, una volta ultimato l'allacciamento, nell'impianto di trattamento consortile di Ferrandina. In attesa dell'allacciamento al depuratore consortile Ferrandina il Gestore effettuerà lo scarico nel fiume Basento per il tramite del punto di scarico finale SF1, previa commistione con le acque reflue del trattamento biologico.

Si precisa che al trattamento delle acque oleose giungeranno sia le acque di lavaggio di tutte le aree potenzialmente inquinate da oli (depositi rifiuti, depositi combustibili liquidi, depositi oli, piazzali, ecc., al netto delle perdite) per un totale di 1.333,3 m<sup>3</sup>/anno, sia le acque di prima pioggia (primi 15 minuti) cadute sulle superfici impermeabili per un totale di 7.333,3 m<sup>3</sup>/anno. Tali scarichi giungeranno quindi alla vasca di raccolta che riceverà anche le acque di seconda pioggia (10.333,3 m<sup>3</sup>/anno) bypassate dal trattamento oleose. Dalla vasca di raccolta verrà quindi scaricata una portata di 53.333,3 m<sup>3</sup>/anno verso lo scarico finale SF2, bypassata temporaneamente allo scarico SF1 nel fiume Basento in attesa dell'allacciamento al depuratore consortile.

Per gli usi igienico sanitari verrà attinta dall'Acquedotto Lucano una portata di 2.000 m<sup>3</sup>/anno. Questa sarà interamente avviata al trattamento biologico una volta utilizzata per gli scopi sanitari e dunque scaricata interamente, per il tramite dello scarico finale SF1, nel fiume Basento. Come sopra riportato, in tale punto di scarico, in attesa dell'allacciamento del collettore fognario al depuratore consortile, confluiranno anche le acque scaricate dalla vasca di raccolta (53.333,3 m<sup>3</sup>/anno). Il Gestore evidenzia che dall'Acquedotto Lucano potranno essere attinte acque per gli usi industriali (di processo), di irrigazione, antincendio e di lavaggio in caso di disservizi del sistema di adduzione delle acque industriali dal consorzio ASI di Ferrandina.

Per quanto attiene il monitoraggio dei parametri inquinanti, il Gestore dichiara che effettuerà il monitoraggio dei parametri *flusso, pH, temperatura, conducibilità, cloruri, coliformi fecali, BOD, COD, idrocarburi totali, solidi sospesi totali, nitrati, nitriti, fosforo totale, tensioattivi e materiali grossolani* nei seguenti pozzetti, evidenziando al contempo i parametri prioritari:

- PI1 (a valle del trattamento acque oleose e a monte della vasca di raccolta); parametri prioritari: *BOD, COD, idrocarburi totali, solidi sospesi totali, tensioattivi*;
- PI2 (per le acque di seconda pioggia, a monte della vasca di raccolta); parametri prioritari: *cloruri, coliformi fecali, BOD, COD, solidi sospesi totali*;
- PI3 (per le acque reflue di processo, a monte della vasca di raccolta); parametri prioritari: *cloruri, idrocarburi totali*;
- PI4 (a valle del trattamento biologico e a monte della confluenza con le acque in uscita dalla vasca di raccolta); parametri prioritari: *BOD, COD, solidi sospesi totali, nitrati, nitriti, fosforo totale*;
- PI5 (a valle della confluenza delle acque provenienti dalla vasca di raccolta e dal trattamento biologico, e a monte dello scarico finale nel fiume Basento; punto di campionamento coincidente con il punto di scarico finale SF1); parametri prioritari: *tutti quelli previsti dalla tab.3, all.5 alla parte terza del D.Lgs 152/06 e s.m.i.*



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

#### 4.4.3. Produzione di rifiuti

La maggior parte dei rifiuti deriveranno dalle attività di manutenzione e di depurazione delle acque reflue. Tali rifiuti, includono:

- oli esausti (verranno cambiati in accordo al programma di manutenzione);
- acque di lavaggio (detergenti sintetici disciolti in acqua utilizzati per il lavaggio dei compressori e della turbina. Tali liquidi saranno poi recapitati presso centro di trattamento autorizzato);
- fanghi oleosi e da biologico;
- materiali di imballaggio;
- rifiuti assimilabili agli urbani e rifiuti indifferenziati.

Tutti i rifiuti prodotti saranno separati, in base alla tipologia, nelle apposite aree di stoccaggio R1, R2 ed R3 e nelle vasche V1, V2 e V3 e conferiti a destinazione finale (smaltimento/recupero) in accordo alla normativa vigente come di seguito sintetizzato, relativamente alla capacità produttiva.

CER	Descrizione	Stato	Quantità [Kg/anno]	Provenienza	Area di deposito, modalità di deposito e destinazione		
					N. area	Modalità	Destinaz.
080317*	Toner stampanti, contenenti sostanze pericolose <sup>(0) (1)</sup>	Solido	5	Fase 24	R2	Bidone in plastica	R13
080410	Adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080409* <sup>(0) (2)</sup>	Solido	10	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica	R3	Contenitori dedicati in deposito coperto e pavimentato	D15
080111*	Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose <sup>(2)</sup>	Liquido	15	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica	R2	Fusto con bacino di contenimento	D15
130205*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazioni, non clorurati <sup>(6)</sup>	Liquido	3.500	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica	R2	Fusti stoccati in area coperta e pavimentata con bacini di contenimento	R13
130502*	Fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	Liquido	14.000	Fase 26	V1	Vasca in calcestruzzo interrata impermeabilizzata	(5)
140603*	Altri solventi e miscele di solventi <sup>(0) (2)</sup>	Liquido	30	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica	R2	Contenitori dedicati in deposito coperto e pavimentato	R13
150106	Imballaggi in materiali misti	Solido	3.000	Tutte le fasi in cui è prevista la fornitura di materiali	R3	Cassonetto posto in area coperta, pavimentata e cordolata per contenimento (isola ecologica)	R13
150202*	Stracci/filtri/assorbenti sporchi di olio <sup>(1)</sup>	Solido	2.200	Tutte le fasi in cui sono previste attività di	R2	Cassone in metallo posto in area coperta,	R13



Commissione Istruttoria IPPC  
Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.  
Salandra (MT)

				manutenzione meccanica		pavimentata e cordolata per contenimento (isola ecologica)	
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi diversi da quelli di cui alla voce 150202* <sup>(0) (4)</sup>	Solido	1.700	Tutte le fasi in cui sono previste filtri per l'aria	R3	Cassonetto posto in area coperta, pavimentata e cordolata per contenimento (isola ecologica)	D15
160117	Materiali ferrosi <sup>(2) (4)</sup>	Solido	2.200	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica	-	Non stazionano in impianto	(5)
160118	Metalli non ferrosi <sup>(2) (4)</sup>	Solido	600	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica	R1	Le bombole di idrogeno esauste sono depositate in un'apposita area identificata in B.13 con al sigla M12. Vengono poi prelevate e gestite da ditta specializzata. Gli altri materiali non stazionano in impianto	(5)
161001*	Soluzioni acquose di scarto contenenti sostanze pericolose (tensioattivi)	Liquido	13.100	Fase 2	V2	Serbatoio contenuto in vasca in calcestruzzo interrata e impermeabilizzata	R13
161106	Rivestimenti refrattari inutilizzati <sup>(0) (2) (7)</sup>	Solido	-	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica	-	Non stazionano in impianto	-
160213*	Apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209* e 160212* <sup>(0) (2) (4)</sup>	Solido	650	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica	-	Non stazionano in impianto	(5)
160204	Apparecchiature fuori uso <sup>(0) (2) (4)</sup>	Solido	170	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica	-	Non stazionano in impianto	(5)
170401	Rottami di rame, bronzo e ottone <sup>(0) (2)</sup>	Solido	1.600	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica/elettrostrumentale	R3	Sfuso, in contenitore metallico (cassonetto)	R13
170411	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410* <sup>(0) (2)</sup>	Solido	290	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica/elettrostr	R3	Sfuso, in contenitore metallico (cassonetto)	R4





Commissione Istruttoria IPPC  
Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.  
Salandra (MT)

170603*	Altri materiali isolanti contenenti sostanze pericolose <sup>(0) (2)</sup>	Solido	500	umentale Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica/elettromeccanica	R2	Contenitori dedicati in deposito coperto e pavimentato	R13/D15
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901*, 170902*, 170903* <sup>(0) (2)</sup>	Solido	5.000	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica	R2	Cassone in metallo in area coperta e pavimentata impermeabilizzata	D15
190812	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190811*	Liquido	400	Fase 25	V3	Vasca in calcestruzzo interrata impermeabilizzata	(5)
190999	Ricambi filtri e membrane <sup>(0) (4) (8)</sup>	Solido	-	Fase 19	-	Non stazionano in impianto	-
200101	Rifiuti assimilabili ai rifiuti urbani: carta e cartone <sup>(3)</sup>	Solido	6.500	Fase 24	R3	Cassonetto in area coperta, pavimentata ed impermeabilizzata (isola ecologica)	R13
200102	Rifiuti assimilabili ai rifiuti urbani: vetro <sup>(3)</sup>	Solido	3.000	Fase 24	R3	Cassonetto in area coperta, pavimentata ed impermeabilizzata (isola ecologica)	R13
200121	Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio <sup>(0) (2)</sup>	Solido	50	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccanica	R2	Cassone in metallo in area coperta, pavimentata ed impermeabilizzata (isola ecologica)	D15
200133*	Batterie e accumulatori <sup>(0)</sup>	Solido	450	Tutte le fasi in cui sono previste attività di manutenzione meccaniche/elettriche	R2	Contenitori dedicati in deposito coperto e pavimentato	R13/D15
200139	Rifiuti assimilabili ai rifiuti urbani: plastica <sup>(3)</sup>	Solido	5.000	Fase 24	R3	Cassonetto in area coperta, pavimentata ed impermeabilizzata (isola ecologica)	R13
200301	Rifiuti assimilabili ai rifiuti urbani: rifiuti urbani indifferenziati <sup>(3)</sup>	Solido	5.000	Fase 24	R3	Cassonetto in area coperta, pavimentata ed impermeabilizzata (isola ecologica)	D15
<b>TOTALE</b>			<b>68.970</b>				
<b>TOTALE PERICOLOSI</b>			<b>34.450</b>				
<b>TOTALE NON PERICOLOSI</b>			<b>34.520</b>				



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

<sup>(0)</sup> Le stime riportate per la massima capacità produttiva sono stati definiti sulla base di dati riferiti ad impianti simili già in esercizio in quanto la Centrale deve ancora essere realizzata. Durante l'esercizio della Centrale sarà dunque possibile il verificarsi di scostamenti rispetto ai valori sopra dichiarati; si sottolinea in particolare la difficoltà di stima riscontrata per quei rifiuti che discendono da attività di manutenzione dell'impianto.

<sup>(1)</sup> Quantità variabile in funzione dell'attività svolta in impianto.

<sup>(2)</sup> Quantità variabile in funzione dell'attività manutentiva condotta.

<sup>(3)</sup> Queste tipologie di rifiuto verranno smaltite da municipalizzata.

<sup>(4)</sup> In base alle procedure presenti in impianti similari sarà prescritto che a seguito dell'attività manutentiva da parte di specialisti, questi provvederanno a prelevare e smaltire i componenti sostituiti. Non c'è dunque stazionamento in impianto.

<sup>(5)</sup> I rifiuti saranno affidati a operatore certificato che provvederà al loro adeguato smaltimento.

<sup>(6)</sup> Eventuali sversamenti accidentali e/o dilavamenti con acqua della pavimentazione sono raccolti e convogliati nel ramo di fognatura potenzialmente oleosa e reindirizzati alla vasca di raccolta e al trattamento di separazione delle eventuali parti oleose.

<sup>(7)</sup> Questi materiali hanno un utilizzo molto ridotto nella Centrale di Basento Energia S.r.l.; la loro sostituzione avverrà mediamente ogni 4 anni di funzionamento della centrale stessa e sarà svolta da manutentori esterni, esperti in questo genere di attività. A conclusione delle attività di manutenzione il rifiuto prodotto sarà prelevato dai tecnici manutentori che provvederanno a smaltirlo in modo opportuno; non vi sarà pertanto stazionamento, neanche per un tempo ridotto, del rifiuto presso la Centrale stessa.

<sup>(8)</sup> Questi materiali hanno un utilizzo molto ridotto nella Centrale di Basento Energia S.r.l.; la loro sostituzione avverrà mediamente ogni 5 anni di funzionamento della centrale stessa e sarà svolta da manutentori esterni, esperti in questo genere di attività. A conclusione delle attività di manutenzione il rifiuto prodotto sarà prelevato dai tecnici manutentori che provvederanno a smaltirlo in modo opportuno; non vi sarà pertanto stazionamento, neanche per un tempo ridotto, del rifiuto presso la Centrale stessa.

Le vasche V1 e V3 saranno interrato, in calcestruzzo impermeabilizzato, mentre la vasca V2 sarà costituita da un serbatoio a sua volta contenuto in una vasca in calcestruzzo interrato.

Viene supposto, per i materiali ferrosi e non ferrosi che, a seguito dell'attività manutentiva da parte di specialisti, questi provvedano a prelevare e smaltire i componenti sostituiti, stazionando in impianto solo le bombole di idrogeno esauste.

Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo di cui alla lettera m), comma 1, art. 183 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., nei quantitativi e con le modalità qui di seguito riportate. Esclusi dal deposito temporaneo i filtri/membrane ed i refrattari che saranno direttamente smaltiti dalle ditte di manutenzione specializzata incaricate di eseguire l'intervento sull'impianto.

Aree di deposito di rifiuti (deposito temporaneo)					
Capacità di stoccaggio complessiva					≈ 66 t/anno
Rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento e al recupero					≈ 34 t/anno
Rifiuti non pericolosi destinati allo smaltimento e al recupero					≈ 32 t/anno
Rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati al recupero interno					0 t/anno
N. Area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche	Tipologia di rifiuti stoccati
		[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]		
1	RI	6	40 <sup>(1)</sup>	Area deposito bombole idrogeno. Interna ad edificio	Non pericolosi



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

2	R2/R3	180	32	Pavimentata e coperta	Pericolosi/non pericolosi
3	V1	30	7,5	Vasca in calcestruzzo interrata	Pericolosi
4	V2	100	20	Vasca in calcestruzzo interrata	Pericolosi
5	V3	30	7,5	Vasca in calcestruzzo interrata	Non pericolosi

Il totale dei rifiuti riportati nella capacità di stoccaggio è da ritenersi indicativo in quanto ad oggi non stimabili le quantità precise di rifiuti che saranno prodotte dall'impianto. Analoga considerazione vale quindi per i volumi di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Nella definizione dei quantitativi di rifiuti destinati allo smaltimento e recupero sono state considerate solo le voci per cui si prevede il deposito temporaneo. Gli altri rifiuti (fare riferimento alla tabella B.11.2 per i valori complessivi) saranno prelevati direttamente dai manutentori che provvederanno alla loro gestione secondo gli standard di legge.

<sup>(1)</sup> La superficie riportata fa riferimento all'intera pianta dell'edificio in cui sono collocate le bombole; la superficie effettivamente occupata dalle bombole stesse è invece pari a 4,8 m<sup>2</sup>.

#### 4.4.4. Inquinamento acustico

Il Comune di Salandra ed i comuni limitrofi non hanno ancora provveduto alla zonizzazione acustica del territorio secondo quanto previsto dalla Legge n. 447 del 26/10/1995. In attesa della suddivisione del territorio comunale in zone ai sensi della sopra richiamata legge, si applicano per le sorgenti sonore fisse i limiti di accettabilità diurni e notturni previsti dall'art. 6 del D.P.C.M. del 01/03/1991 in funzione della classificazione ivi definita. Preso atto degli strumenti urbanistici vigenti e della tipologia di zonizzazione prevista dall'art. 2 del D.M. n. 1444 dello 02/04/1968, il Gestore annovera l'area CTE e il resto del territorio limitrofo rispettivamente nell'ambito delle "Aree esclusivamente industriali" e di "tutto il territorio nazionale" previsti dall'art. 6 del D.P.C.M. del 01/03/1991.

Il Gestore ipotizza inoltre che l'eventuale classificazione acustica del territorio comunale farebbe rientrare la CTE in zona VI (Aree esclusivamente industriali), mentre le zone limitrofe alla CTE verrebbero a trovarsi nelle zone V (Aree prevalentemente industriali), IV (Aree di intensa attività umana), e III (Aree di tipo misto).

Il Gestore ha effettuato la valutazione del clima acustico presso l'area in cui sorgerà la CTE mediante due campagne eseguite rispettivamente nei mesi di aprile e maggio del 2003, e precisamente entro 1.000 m dalla recinzione della CTE stessa, in corrispondenza di quattro punti di misura (ricettori).

Noto il clima acustico ambientale rilevato nel 2003, è stata effettuata una stima dei livelli sonori prodotti dal funzionamento della CTE all'interno dell'area di studio (nel raggio di 1 Km), e quindi una valutazione del clima acustico futuro ai ricettori sopra menzionati (abitazioni) più prossimi al sito, sommando al livello acustico ambientale rilevato le emissioni sonore prodotte dall'esercizio della CTE determinate mediante modello di calcolo soundplan. Le risultanze della stima effettuata dalla Società mostrano che i valori delle immissioni sonore sono inferiori ai limiti previsti per "Tutto il territorio nazionale" (pari a 70 dB(A) di giorno e 60 dB(A) di notte), sia nel periodo diurno che in quello notturno, in corrispondenza di tutti i ricettori. Il Gestore conclude affermando che, nel periodo diurno e notturno, l'esercizio della nuova CTE non altererà in modo significativo il clima



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

acustico della zona, ed in particolare quello relativo ai ricettori ubicati in vicinanza dell'area prevista per l'insediamento dell'impianto, pertanto non comporterà alcun impatto sulla componente rumore. La Società evidenzia inoltre che i valori di immissione stimati rispetterebbero i limiti assoluti di immissione in corrispondenza dei ricettori qualora il Comune si dotasse di zonizzazione acustica.

Infine, il Gestore dichiara che il bilancio acustico complessivamente autorizzato dal decreto di compatibilità ambientale (LW max 110 dB(A)), non verrà superato nonostante l'aggiunta delle seguenti apparecchiature, rilevanti ai fini acustici, e non considerate nel progetto di base del 2003:

- treni di pompaggio che alimentano il generatore di vapore ed il circuito di raffreddamento macchine;
- stazione di misura e riduzione del gas di alimento della turbina a gas;
- *package* di produzione dell'aria compressa ed il sistema di trattamento delle acque.

#### **4.4.5. Contaminazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranee**

L'unico potenziale pericolo è costituito da sversamenti, in caso di incidente, di oli dei trasformatori, di oli di lubrificazione e additivi chimici.

Il rischio di contaminazione può essere considerato non elevato se il Gestore adotterà, durante la fase di progetto esecutivo e durante l'esercizio dell'impianto, criteri di contenimento adeguati e già descritti nella domanda AIA, come l'impermeabilizzazione di fondo dei settori che devono alloggiare trasformatori o strutture da cui possono verificarsi sversamenti.

Il Gestore dichiara inoltre che tutte le aree di stoccaggio di materie prime saranno dotate di copertura e di bacini di contenimento con capacità almeno pari alla metà del serbatoio che vi insiste. In caso di sversamenti una Ditta esterna autorizzata provvederà allo smaltimento.

Inoltre, tutte le aree adibite al deposito temporaneo dei rifiuti saranno impermeabilizzate e dotate di copertura.

Il Gestore dichiara inoltre che quando la Centrale giungerà alla fine della sua vita tecnica, prevista in oltre 30 anni, si procederà alla sua messa fuori servizio della stessa, che prevede le seguenti fasi:

- smontaggio e bonifica degli impianti e degli equipaggiamenti;
- demolizione delle opere civili.

Concluse le operazioni di demolizione e di allontanamento dei residui, l'area sarà completamente ripristinata per gli eventuali utilizzi previsti dalla pianificazione vigente.

#### **4.4.6. Sorgenti di odori**

Il Gestore dichiara l'assenza di sorgenti ed emissioni odorigene.

#### **4.4.7. Altre forme di emissione**

##### Radiazioni non ionizzanti

Le potenziali sorgenti d'impatto elettromagnetico della CTE saranno:

- stazione alta tensione a 380 KV (stazione blindata isolata);
- condotti sbarre dei generatori (generatore TG e generatore TV);
- elettrodotto in cavo interrato per la connessione alla RTN (Rete di Trasmissione Nazionale) a 380 KV.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

Le aree in prossimità della stazione di alta tensione e dei condotti sbarre generatori non saranno adibite a permanenze continuative; le persone eventualmente esposte, per tempi comunque inferiori a quattro ore, saranno persone addestrate. I valori dei campi elettrici e magnetici attesi dovranno pertanto risultare inferiori ai limiti previsti dal D.Lgs 19 novembre, n. 257:

- 10 KV/m per quanto attiene i campi elettrici;
- 500  $\mu$ T per quanto attiene i campi magnetici.

L'elettrodotto in cavo interrato a 380 KV per il collegamento della CTE alla RTN sarà invece posto in area pubblica accessibile alla popolazione. I valori dei campi elettrici e magnetici attesi dovranno pertanto risultare inferiori ai limiti previsti dal D.P.C.M. 08/07/2003:

- 5 KV/m per quanto attiene i campi elettrici;
- 100  $\mu$ T per quanto attiene i campi magnetici.

A favore della sicurezza, il Gestore decide di assumere anche per i lavoratori gli stessi limiti di esposizione stabiliti dal D.P.C.M. 08/07/2003.

A tal proposito il Gestore, sulla base di stime, dichiara che, la tipologia costruttiva della stazione blindata e dei condotti sbarre dei generatori è tale che, in entrambi i casi, i valori attesi di campo magnetico non supereranno mai i 3  $\mu$ T (obiettivo di qualità indicato dal D.P.C.M. 08/07/2003) ad 1 m dal suolo.

Per quanto attiene l'elettrodotto in cavo interrato a 380 KV, tenuto conto che il campo elettrico è confinato tra conduttore e guaina (per cui all'esterno del cavo il campo elettrico è rigorosamente nullo), le stime del Gestore evidenziano che il valore massimo del campo magnetico, calcolato un metro sopra il terreno e nelle condizioni di posa in trincea previste dal progetto preliminare, risulterà di gran lunga inferiore al limite di esposizione di 100  $\mu$ T definito dalla normativa vigente.

#### Amianto

La Società non dichiara l'utilizzo futuro di materie a base di amianto.

#### PCB

La Società non dichiara l'utilizzo futuro di materie apparecchiature PCB.

#### Vibrazioni

Il Gestore non dichiara aspetti legati a fenomeni di vibrazione in quanto le caratteristiche del progetto sono tali da escluderne la rilevanza.

#### Inquinamento luminoso

Il Gestore non dichiara aspetti legati di fenomeni di inquinamento luminoso.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

## **5. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE**

### **5.1. Introduzione**

Nel paragrafo è illustrata la realtà territoriale in cui è localizzata la Centrale Turbogas di Salandra e sono evidenziati gli eventuali vincoli urbanistici, territoriali o ambientali esistenti nell'area su cui insiste la Centrale e nelle aree limitrofe.

La Centrale Turbogas della Basento Energia S.p.A. è ubicata nel Comune di Salandra (MT) in località Salandra Scalo. Il sito è interno all'area di sviluppo industriale (ASI) della Val Basento, gestito dal Consorzio di Sviluppo Industriale della Provincia di Matera, in un lotto (lotto 501), precedentemente occupato da un impianto ENI-AGIP di depurazione dei gas acidi estratti nella Val Basento, la cui attività è cessata nel 1991. Attualmente l'area risulta libera in quanto tutti gli impianti e le infrastrutture relative all'ex centrale ENI-AGIP risultano definitivamente smantellati secondo un piano di decommissioning avviato nel 2002 e concluso nel marzo 2004 (Ministero dell'Ambiente - Commissione per le Valutazioni di Impatto Ambientale, Parere n°718 del 28 Luglio 2005).

Il lotto di terreno si colloca in un'area pianeggiante posta a 135 m s.l.m., in destra della valle del fiume Basento, caratterizzata da isolati nuclei abitativi con connotazione per lo più agricola, inseriti in un contesto rurale. I centri abitati più vicini al sito di progetto sono Grottole, a circa 3 Km di distanza verso nord-est, Salandra a circa 7 Km a sud-ovest e Grassano che dista circa 8 km in direzione nord-ovest.

Il sito è invece molto prossimo a due importanti infrastrutture: la SS 407 Basentana distante solo una decina di metri dal confine nord del sito e la ferrovia Potenza-Metaponto a circa 40 metri dal confine nord del sito. Il fiume Basento scorre a circa 0,5 km di distanza in direzione nord.

La superficie occupata dall'impianto è di circa 37.000 m<sup>2</sup>, di cui circa 9.500 m<sup>2</sup> coperti, circa 20.900 m<sup>2</sup> di superficie scoperta pavimentata, e circa 6.600 m<sup>2</sup> di superficie scoperta non pavimentata.

Secondo quanto dichiarato dal Gestore il **collegamento elettrico** della Centrale alla Rete di Trasmissione Nazionale a 380kV (linea Matera-Laino) avverrà tramite un elettrodotto a 380 kV in cavo interrato, parallelo alla S.S. n. 407 e interamente compreso nel territorio comunale di Salandra, della lunghezza complessiva di circa 3,8 km. La stazione elettrica di collegamento e smistamento, in configurazione entra-esci dalla linea esistente, verrà realizzata in blindato in un'area limitrofa alla S.S.n. 407; la **fornitura di gas** sarà garantita da un metanodotto 400 mm (16") della lunghezza di circa 400 metri che si conetterà al limitrofo metanodotto Moliterno - Ferrandina DN 500 mm (20") a 75 bar situato in località "La Cavallerizza".

#### Piano Regolatore Generale Comunale (PRG)

In relazione alla pianificazione urbanistica comunale, il Piano Regolatore Generale del Comune di Salandra, approvato con D.P.G.R. n. 1128 in data 19/09/1986 prevedeva per l'area di progetto una destinazione d'uso industriale.

Con delibera del Consiglio Comunale del 19 settembre 2009 n°22, è stata approvata la Variante al Regolamento Urbanistico (RU) che disciplina gli insediamenti esistenti sull'intero territorio comunale; individua inoltre il perimetro degli "Ambiti" e dei "Suoli", ed i "Regimi Urbanistici" vigenti all'interno di detti perimetri, così come definiti dagli artt. 2 - 3 della L.R. n.23/99. Tra gli elaborati del Piano nel progetto P.4 "Regolamento Urbanistico: Scalo Salandra - Progetto" si



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

definiscono in dettaglio le modalità di sviluppo previste nell'area di progetto. In base alla zonizzazione indicata nella tavola di progetto P4, l'impianto è localizzato in area classificata D.2.1 "Area industriale comunale dello scalo di Salandra" dove sono incluse anche aree a servizi per il comparto industriale. L'area ex AGIP potrà essere utilizzata solo a seguito delle operazioni di messa in sicurezza.

Nella documentazione inviata il Gestore ricorda più volte che: ... *la presente iniziativa di produzione energetica è stata presentata ai sensi della Legge 55/2002 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 7 febbraio 2002, n. 7, recante misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale". Tale normativa all'Articolo 1 stabilisce che "la costruzione e l'esercizio degli impianti di energia elettrica di potenza superiore a 300 MW termici, gli interventi di modifica o ripotenziamento, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili all'esercizio degli stessi, sono dichiarati opere di pubblica utilità e soggetti ad un'autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero delle attività produttive, la quale sostituisce autorizzazioni, concessioni ed atti di assenso comunque denominati, previsti dalle norme vigenti"; la stessa legge all'articolo 3 che "Qualora le opere di cui al comma 1 comportino variazioni degli strumenti urbanistici e del piano regolatore portuale, il rilascio dell'autorizzazione ha effetto di variante urbanistica".*

Piano di indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR)

Il Piano è stato adottato con DGR n.1816 del 20/10/2009 e la Legge Regionale n. 1 del 19/01/2010 "Norme in Materia di Energie e Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale" è stata pubblicata sul BUR n.2 del 19/01/2010. Le disposizioni del PEAR sono vincolanti e prevalgono nei confronti dell'attività dei soggetti pubblici partecipanti al governo del territorio regionale, nonché sulle previsioni degli strumenti di pianificazione urbanistica. Il Piano evidenzia una produzione di energia elettrica largamente inferiore al fabbisogno regionale, con una conseguente dipendenza dall'acquisto da altre regioni per il 48,4% del fabbisogno.

Secondo quanto dichiarato dal Gestore il piano tra le varie possibilità di sviluppo volte a colmare il deficit tra produzione e consumi lucani prevede, accanto all'incremento della produzione di energia da fonte rinnovabile, anche la realizzazione di due Centrali a ciclo combinato.

## 5.2. Aria

Con Deliberazione di Giunta Regionale n. 640 del 28/03/2000 è stato adottato il Piano Regionale di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria (P.T.R.Q.A.). Tale piano risulta però non aver ancora concluso l'iter di approvazione. Anche per la mancata approvazione di tale piano la Regione Basilicata con DGR n. 1842 del 06/09/2005, deliberava di sospendere il proprio parere, relativo alla CTE in oggetto, in attesa, infatti, di acquisire "le conclusioni delle attività della Commissione Nazionale per l'Emergenza Inquinamento Atmosferico (CNEIA) per un quadro più chiaro relativo alla formazione delle polveri PM<sub>10</sub> a partire da alcuni inquinanti (NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub> e COV)" nonché il "Piano di tutela della qualità dell'aria in corso di redazione".

Viste le conclusioni adottate in data 21/03/2005 dalla Commissione Nazionale per l'Emergenza Inquinamento Atmosferico (C.N.E.I.A.) che indicano la necessità di una riduzione di tutte le emissioni inquinanti correlate con il PM<sub>10</sub>, in modo da ridurre le concentrazioni medie annuali in atmosfera di circa il 30% su base nazionale e, considerando sia il prolungamento dei tempi di emanazione del P.T.R.Q.A. regionale sia la mancata espressione del parere regionale relativo al parere VIA n° 718 del 28/07/2005, il MATTM riteneva di dovere comunque provvedere alla formulazione del giudizio favorevole di compatibilità ambientale del progetto con le prescrizioni, relative anche al monitoraggio della qualità dell'aria (DSA-DEC-2009-0000428 del 07/05/2009).



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

Dai dati presenti sul sito web di ARPAB risulta che nel territorio provinciale di Matera la rete di monitoraggio della qualità dell'aria, gestita da ARPA Basilicata, è costituita da 3 stazioni fisse, con monitoraggio in continuo di CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> e O<sub>3</sub>, ed un laboratorio mobile. La centralina più vicina al sito di progetto è localizzata in prossimità della zona industriale di Ferrandina. Non si hanno notizie di eventuali altre stazioni fisse a diversa gestione.

Per verificare gli effetti delle ricadute al suolo delle emissioni in atmosfera generate dalla CTE, tenendo conto anche delle altre fonti emissive presenti nell'area industriale, il Gestore ha effettuato (nel periodo 19/05/2003 - 02/06/2003) una breve campagna di misure ante-operam (utilizzando unità mobili) in corrispondenza delle zone ritenute di maggior ricaduta (centro abitato di Grottole e località Montagnola nel Comune di Salandra). I dati acquisiti sono stati così utilizzati come base di calcolo per il modello di dispersione degli inquinanti CALPUFF (modello in grado di simulare il trasporto, la trasformazione e la dispersione atmosferica di inquinanti in condizioni meteorologiche complesse); in mancanza di dati acquisiti con centraline meteo (ulteriore base di calcolo per il modello CALPUFF), i dati meteorologici rappresentativi dell'area vasta (30 Km per 30 Km con baricentro in corrispondenza dell'ubicazione della CTE) sono stati elaborati con il modello CALMET (preprocessore meteorologico del modello CALPUFF). Una volta acquisiti i dati sopra citati, la simulazione delle ricadute al suolo è stata condotta ipotizzando un funzionamento della CTE alla capacità produttiva. La simulazione, oltre a contemplare il solo scenario legato all'esercizio della futura CTE, ha contemplato due ulteriori scenari emissivi: 1) attuale esercizio dello Stabilimento per la produzione di laterizi "LAFARGE ROOFING" (oggi MONIER); 2) contestuale esercizio dello Stabilimento Monier e della CTE "BASENTO ENERGIA".

I valori in uscita dal modello sono stati così confrontati con i limiti normativi vigenti (D.M. n. 60 del 02/04/2002). Da tale confronto è emerso che i parametri indagati (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, Polveri, PM<sub>10</sub>, CO e VOC), in corrispondenza del recettore sensibile di maggior interesse (centro abitato di Grottole) e comunque in corrispondenza dell'intero dominio di simulazione, per i tre scenari emissivi ipotizzati (solo esercizio CTE, solo esercizio stabilimento MONIER, contestuale esercizio CTE + Stabilimento MONIER), risultano sempre inferiori ai limiti normativi vigenti. Sulla base dei dati restituiti dal modello il Gestore dichiara pertanto che il modesto contributo di ricadute al suolo imputabili al nuovo impianto da realizzare nell'ambito territoriale in oggetto non costituisce criticità tenuto conto degli impianti già in esercizio.

### 5.3. Acque

Con D.G.R. n. 1888 del 21 novembre 2008 la Regione Basilicata ha adottato il Piano Regionale di Tutela delle Acque tramite il quale effettua una accurata indagine conoscitiva ed individua gli strumenti per la protezione e la conservazione della risorsa idrica, in applicazione del Decreto Legislativo n.152/2006 e s.m.i.. Il Piano definisce gli interventi di protezione e risanamento dei corpi idrici significativi e l'uso sostenibile dell'acqua, individuando le misure integrate di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica, che assicurino la naturale autodepurazione dei corpi idrici e la loro capacità di sostenere comunità animali e vegetali il più possibile ampie e diversificate. Il Piano fornisce le indicazioni affinché gli usi in atto e futuri, che devono avvenire secondo i principi di conservazione, risparmio e riutilizzo garantiscano la priorità per l'utilizzo idropotabile, nel rispetto del minimo deflusso vitale in alveo.

L'area dell'impianto ricade all'interno del bacino idrografico del Basento.

Non si dispone di dati puntuali relativi al tratto fluviale prossimo all'area di progetto ma, in generale, lo stato di qualità ambientale del Fiume Basento risulta piuttosto precario non





**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

raggiungendo mai, nel suo corso, la classe "Buono". Nella stazione di monitoraggio più vicina al sito in oggetto, posta però a valle anche del sito industriale di Ferrandina, il fiume ha uno stato di qualità "Scadente". Per migliorare lo stato di qualità delle acque del fiume il PR TA prevede, tra le varie misure, il rispetto dei limiti di emissione dei depuratori, il parziale riutilizzo delle acque reflue ed auspica il completamento ed il potenziamento delle reti fognarie e dei sistemi di depurazione.

Relativamente a quanto d'interesse per la CTE, l'art. 35 delle NTA (Norme Tecniche di Attuazione) del Piano stabilisce che:

- gli scarichi di acque reflue industriali che recapitano in corpi idrici superficiali sono soggetti al rispetto dei limiti della tabella 1 riportata in Allegato B alle NTA (la tabella citata corrisponde alla Tab. 3, All. 5 alla Parte Terza del D.Lgs 152/06 e s.m.i.), colonna "scarico in acque superficiali";
- le reti di scarico di acque reflue industriali, di nuova realizzazione, devono prevedere linee separate di collettamento e scarico per le acque di processo, le acque di raffreddamento e le acque meteoriche;
- per gli scarichi che recapitano in canali o scoli consortili o condotte di proprietà di terzi, l'autorizzazione allo scarico è rilasciata previa acquisizione del nulla-osta da parte del competente Consorzio di Bonifica o del proprietario.

L'art. 37 delle stesse NTA definisce le acque di prima pioggia come "le acque che dilavano le superfici nei primi 15 minuti di precipitazione, che comunque producano una lama d'acqua convenzionale pari ad almeno 5 mm uniformemente distribuiti sull'intera superficie drenante afferente alla sezione di chiusura del bacino idrografico elementare interessato. Ai fini del calcolo delle portate si dovranno assumere quali coefficienti di afflusso convenzionali il valore 1 per le superfici impermeabili, ed il valore 0,3 per le superfici permeabili, escludendo dal computo le superfici coltivate."

L'approvvigionamento idrico della nuova Centrale sarà effettuato dalla rete idrica consortile del Consorzio per lo Sviluppo Industriale della Provincia di Matera per gli usi industriali, e dall'Acquedotto Lucano per i fabbisogni potabili. Nel confermare la disponibilità alla fornitura di acqua industriale e alla raccolta delle acque di scarico, il Consorzio specifica che dovrà essere verificata la compatibilità del carico inquinante prodotto dalla CTE con il processo dell'impianto di depurazione al fine di un trattamento finale del refluo. Il Gestore informa inoltre che l'impianto di depurazione consortile è gestito dalla società Tecnoparco Valbasento S.p.A., partecipata del Consorzio (lettera di CSI Matera al Gestore, prot. 1256-U-08/04/2010). L'Acquedotto Lucano garantisce una erogazione idrica pari a 0,06 l/sec specificando che, in caso di restrizioni o esigenza tecniche l'acquedotto dovrà garantire prioritariamente l'erogazione ad uso potabile (lettera Acquedotto Lucano S.p.A. al Gestore, prot. 10327 del 26/08/2004).

#### **5.4. Suolo e sottosuolo**

##### Siti archeologici

L'area non risulta essere interessata da siti di interesse archeologico. In ogni caso il Ministero per i Beni Culturali ha imposto, nel decreto VIA, una serie di rigide prescrizioni relativamente le fasi di costruzione dell'impianto.

##### Rischio Idrogeologico



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

Il *Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)*, redatto dall'Autorità Interregionale di Bacino della Basilicata, riporta le perimetrazioni delle aree vincolate poiché soggette a rischio frane e/o idraulico. L'area della Centrale non è inserita tra le aree perimetrare né nel Piano Stralcio delle Aree di Versante né nel Piano Stralcio delle Fasce Fluviali, dove risulta prossima alla fascia interessata dalle alluvioni con Tempo di ritorno cinquecentennale.

#### Contaminazione

L'area di progetto, in relazione alle pregresse attività industriali, è compresa nel "Sito di Interesse Nazionale - Val Basento" ai sensi della L. 426/1998, individuato con la L. 179/2002 e perimetrato con DM 26/02/2003.

Il D.M. 308/2006 di integrazione al programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati riporta che "...*inoltre, sono stati eseguiti i lavori di decommissioning dell'impianto di desolfurazione della Centrale Gas Eni di Ferrandina ed, in seguito, è stato presentato il progetto preliminare di bonifica dell'intera area di proprietà della ditta medesima.*" La Società dichiara che, in data 08/06/2010, la Provincia di Matera ha emesso il certificato di avvenuta bonifica delle aree.

Le aree ex-ENI-AGIP che saranno occupate dalla nuova CTE corrispondono alle aree "ex-mensa", dove sarà realizzata la sottostazione elettrica ed "ex-impianti" dove saranno realizzati gli impianti principali ed ausiliari della CTE. L'area "ex-torces e vasche" potrebbe essere interessata dall'attività di cantiere.

#### Classificazione sismica

Secondo quanto riportato nell'Elenco dei comuni e relativa classificazione sismica indicati nell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/03, aggiornato con le comunicazioni delle regioni, il Comune di Salandra rientra nella Zona di sismicità 2.

### **5.5. Rumore**

Il territorio su cui insiste la Centrale è caratterizzato da una ridotta antropizzazione e terreni adibiti a seminativo a grano che, per le loro caratteristiche, non contribuiscono ad abbattere i rumori ambientali esistenti. Le abitazioni rurali sparse sono rare e i maggiori centri abitati, Salandra, Ferrandina e Grottole distano alcuni Km dal sito.

Le sorgenti sonore presenti nell'area sono:

- un tratto dalla S.S. n.407 "Basentana" e, parallelamente ad esso, la linea ferroviaria Battipaglia-Potenza-Metaponto;
- una cava di materiale inerte;
- lo stabilimento LAFARGE.

Il Comune di Salandra e quelli limitrofi non si sono ancora dotati di zonizzazione acustica. Sul territorio in studio valgono i limiti del D.P.C.M. del 01/03/1991. E' stata ipotizzata una zonizzazione acustica sulla base delle seguenti considerazioni acustiche:

- area esclusivamente industriale: zona centrale, cava, stabilimento Lafarge e numero esiguo di abitanti presenti nell'area contigua;
- classe V: primi 100m dalla linea ferroviaria e dal perimetro della classe VI;
- classe IV: primi 250m dall'asse della Basentana e i successivi 150m dalla linea ferroviaria;



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

- classe III: la restante parte del territorio compreso nel raggio di 1Km dal Sito è occupata da aree locali non densamente abitate.

### **5.6. Aree soggette a vincolo**

Le aree di progetto non interferiscono direttamente con alcuna area protetta a qualsiasi livello. Nel raggio di 10 km dal sito di progetto sono presenti le seguenti aree SIC, individuate ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE:

- Valle Basento – Ferrandina Scalo (SIC e ZPS IT 9220255)
- Valle Basento – Grassano Scalo – Grottole (SIC e ZPS IT 9220260)
- Lago S. Giuliano e Timmari (SIC e ZPS IT 9220144)

### **5.7. Siti di interesse nazionale (SIN)**

L'area di progetto, in relazione alle pregresse attività industriali, è compresa nel "Sito di Interesse Nazionale- Val Basento" ai sensi della L. 426/1998, individuato con la L. 179/2002 e perimetrato con DM 26/02/2003 (vedi paragrafo 5.4).

### **5.8. Presenza di altri impianti industriali**

Il Gestore dichiara che in prossimità del sito sono perimetrare delle aree per servizi generali e servizi tecnici per le industrie. All'interno dell'Area D.2.1. (*Area industriale comunale dello scalo di Salandra* del PRG) l'unico impianto industriale esistente è la sottostazione elettrica sita a circa 500 m dal perimetro dell'Area ex-Agip; esistono inoltre in area D.2.2 delle strutture industriali classificate nel modo seguente dal report di aggiornamento per l'attuazione del piano regolatore del consorzio di sviluppo industriale:

- lotto 502: Beeas Italia S.p.A. (tegole e tavelloni);
- lotto 503: Diva verde S.r.l. (foraggi);
- lotto 504: Vanenti conglomerati S.r.l. (lavorazione inerti);
- lotto 505: Euroagricola (stoccaggio cereali).

Queste imprese sono tutte in esercizio tranne la Diva verde S.r.l., cui comunque è già stato assegnato il lotto. Tutti i lotti, incluso il 501 – ex-Agip, sono comunque già previsti e localizzati all'interno del piano consortile. È stata inoltre verificata l'assenza di industrie a rischio di incidente rilevante a partire dall'elenco disponibile sul sito ministeriale aggiornato a ottobre 2007.

A tal proposito si fa notare che secondo quanto risulta da fonti di stampa (<http://www.olambientalista.it/watch/19-02-2009.htm>), il M.A.T.T.M. con Decreto VIA del 09/02/2009 ha rilasciato giudizio positivo con prescrizioni circa la compatibilità ambientale del progetto "riconversione in Campo di Stoccaggio di gas naturale" dei giacimenti Grottole/Ferrandina e Pisticci presentato dalla società GEOGASSTOCK SpA. Nel procedimento VIA hanno dato il parere favorevole i Comuni di Grottole e Salandra, mentre la Regione Basilicata non ha fornito alcun parere. La stazione di compressione gas è prevista in prossimità della CTE di Basento Energia.

### **5.9. Impatto visivo**

Il Gestore non ha prodotto simulazioni relative all'impatto visivo della futura CTE.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

## 6. IMPIANTO OGGETTO DELLA DOMANDA DI AIA

Il Gestore chiede il rilascio dell'Autorizzazione A.I.A. per un impianto ancora da costruire e quindi nel suo assetto previsto in fase di progettazione al momento della presentazione della relativa domanda (16 luglio 2009).

Il Gestore *non* ha pertanto presentato nella domanda di A.I.A. la scheda C relativa alle eventuali proposte di miglioramento o potenziamento dell'impianto.

Conseguentemente l'impianto oggetto della domanda AIA è quello descritto nei precedenti Capitolo 4.

## 7. VERIFICA DI CONFORMITA' AI CRITERI IPPC

### 7.1. Sistemi di gestione ambientale

<b>Sistemi di gestione ambientale</b>
<b>Documento di riferimento:</b> <i>Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plant (LCP) - Luglio 2006</i>
<b>MTD (§ 3.15.1):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Implementare ed aderire a sistemi di gestione ambientale:</i><ul style="list-style-type: none"><li>○ EMAS;</li><li>○ ISO 14001.</li></ul></li></ul>
<b>STATO:</b> <i>Non applicata allo stato attuale</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un sistema di gestione ambientale sarà applicato in fase di esercizio.</li></ul>

### 7.2. Approvvigionamento e uso di combustibili gassosi e materie prime

<b>Fornitura e movimentazione di combustibili gassosi e additivi</b>
<b>Documento di riferimento:</b> <i>Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plant (LCP) - Luglio 2006</i>
<b>MTD (§ 7.5.1):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Emissioni fuggitive del gas naturale:</i><ul style="list-style-type: none"><li>○ uso di sistemi di rilevamento (leak detection) e di sistemi di allarme.</li></ul></li><li>• <i>Uso efficiente del gas naturale:</i><ul style="list-style-type: none"><li>○ uso di turbine a espansione finalizzate al recupero dell'energia del gas naturale compresso all'interno del gasdotto;</li><li>○ preriscaldamento del gas naturale mediante il calore di scarto delle caldaie e/o delle turbine a gas.</li></ul></li><li>• <i>Rischi per la salute e sicurezza derivanti dall'uso di ammoniaca:</i><ul style="list-style-type: none"><li>○ ai fini dell'uso e dello stoccaggio di ammoniaca liquida allo stato puro, i serbatoi in pressione con capacità superiore a 100 m<sup>3</sup> dovrebbero essere realizzati in doppia parete e dovrebbero essere collocati sotto terra;</li><li>○ da un punto di vista della sicurezza, l'uso di ammoniaca in soluzione acquosa risulta meno rischiosa dell'utilizzo di ammoniaca liquida allo stato puro.</li></ul></li></ul>
<b>STATO:</b> <i>Applicata / parzialmente applicata / non applicata / non pertinente</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Il Gestore prevede l'adozione sistemi di rilevamento delle eventuali perdite di gas naturale all'interno del cabinato della turbina a gas. Inoltre, al fine di contenere le possibili emissioni diffuse, saranno minimizzati, in sede di progettazione di dettaglio, gli accoppiamenti flangiati sulle tubazioni del gas naturale.</li><li>• Dato che il gas sarà fornito dalla rete di distribuzione alla pressione richiesta dalla turbina a gas o poco superiore, il Gestore non ha previsto l'adozione di turbine a espansione per il recupero del salto di pressione.</li><li>• Il preriscaldamento del gas naturale sarà realizzato in una caldaia a gas di tipo indiretto a bagno d'acqua in senza l'ausilio di calore di scarto che possa essere utilizzato a tale scopo.</li></ul>



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

- In CTE non si farà uso di ammoniacca, pertanto le MTD sopra elencate non sono pertinenti.

**Fornitura e movimentazione di combustibili liquidi**

**Documento di riferimento:**

**Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plant (LCP) - Luglio 2006**

**MTD (BRef LCP, par. 6.5.1):**

- *I serbatoi di combustibile devono essere raggruppati in bacini di contenimento. Il bacino di contenimento deve essere progettato per contenere tutto o parte del volume (dal 50% al 75% della massima capacità di tutti i serbatoi o per lo meno il volume massimo del più grande serbatoio). Le aree di stoccaggio dovrebbero essere progettate in modo che le perdite dalle porzioni superiori dei serbatoi e dai sistemi di distribuzione ed erogazione siano intercettate e contenute nel bacino di contenimento. Il combustibile contenuto nel serbatoio dovrebbe essere visibile su display e associato agli allarmi in uso. I serbatoi di stoccaggio devono essere dotati di sistemi di controllo automatico e di sistemi di erogazione atti a prevenire traboccamenti dai serbatoi medesimi.*
- *Le tubazioni devono essere posizionate in sicurezza in aree fuori terra così che le perdite possano essere individuate velocemente ed in modo che il danno causato da veicoli o da altri equipaggiamenti possa essere prevenuto. Se si utilizzano delle tubazioni interraste, il loro percorso dovrebbe essere documentato e segnalato e dovrebbero essere adottati sistemi di scavo in sicurezza. Le tubazioni interraste devono essere del tipo a doppia parete con controllo automatico dell'intercapedine e devono prevedere speciali sistemi di costruzione (tubazioni in acciaio, connessioni saldate, assenza di valvole, ecc.).*
- *Le acque di dilavamento (acque meteoriche) che possono essere contaminate da uno spillamento di combustibile dallo stoccaggio e movimentazione devono essere raccolte e trattate prima dello scarico.*

**STATO:** Applicata / parzialmente applicata / non pertinente

- L'istanza prevede che la CTE sarà dotata di due soli serbatoi per lo stoccaggio del gasolio, rispettivamente da 1 m<sup>3</sup> e 7 m<sup>3</sup>, dotati di bacino di contenimento con capacità almeno pari alla capacità del serbatoio che vi insiste; il gasolio verrà utilizzato per alimentare il diesel di emergenza e la motopompa antincendio.
- Per quanto attiene le tubazioni, il Gestore specifica che i sopraccitati serbatoi del gasolio saranno posizionati nelle immediate vicinanze degli utilizzatori (pompa diesel antincendio e diesel di emergenza) al fine di minimizzare la lunghezza della tubazione di collegamento, pertanto, si prevede di realizzare tali tubazioni fuori terra.
- Più in generale il Gestore dichiara che al trattamento delle acque oleose giungeranno sia le acque di lavaggio di tutte le aree potenzialmente inquinate da oli (depositi rifiuti, depositi combustibili liquidi, depositi oli, piazzali, ecc.), sia le acque di prima pioggia.

### 7.3. Efficienze

**Efficienze elettriche ed efficienze termiche legate all'uso di combustibili gassosi**

**Documento di riferimento:**

**Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plant (LCP) - Luglio 2006**

**MTD (§ 7.5.2):**

- **Efficienze per CCGT con o senza post-combustione in GVR nel caso di sola generazione di energia elettrica:**
  - efficienza elettrica (in pura condensazione) in impianti nuovi: 54÷58%;
  - efficienza elettrica (in pura condensazione) in impianti esistenti: 50÷54%.
- **Efficienze per CCGT senza post-combustione in modalità di cogenerazione:**
  - efficienza elettrica (in pura condensazione) in impianti nuovi: <38%;
  - efficienza elettrica (in pura condensazione) in impianti esistenti: <35%;
  - efficienza termica (in cogenerazione) in impianti sia nuovi che esistenti: 75÷85%.
- **Efficienze per CCGT con post-combustione in modalità di cogenerazione:**
  - efficienza elettrica (in pura condensazione) in impianti nuovi: <40%;
  - efficienza elettrica (in pura condensazione) in impianti esistenti: <35%;
  - efficienza termica (in cogenerazione) in impianti sia nuovi che esistenti: 75÷85%.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

**Documento di riferimento:**

***Linee Guida nazionali; tratte dal D.M. 01/10/2008***

**MTD (§ 4.2.4):**

- **Efficienze per CCGT, riferite alle condizioni ISO (15 °C, 60% u.r., 1.013 mbar):**
  - efficienza elettrica (in pura condensazione) in impianti nuovi: 54÷58%;
  - efficienza elettrica (in pura condensazione) in impianti esistenti: 50÷54%;
  - efficienza termica (in cogenerazione) in impianti nuovi: 75÷85%;
  - efficienza termica (in cogenerazione) in impianti esistenti: 75÷85%.

**STATO:** Applicata

- La CTE BASENTO ENERGIA di Salandra deve ancora essere costruita. I GVR non saranno dotati di sistema di post-combustione. L'attuale configurazione dell'Impianto non prevede l'esportazione di calore/vapore presso utenze esterne. Qualora in futuro pervenissero richieste in tal senso, saranno valutate le eventuali necessarie modifiche impiantistiche per soddisfare tali esigenze. Nel caso in cui tali modifiche risultassero fattibili da un punto di vista tecnico-economico, le medesime saranno sottoposte per l'approvazione agli Enti competenti. La potenza termica disponibile sarà modulata in base alle richieste effettive e sarà disponibile durante le ore di funzionamento della Centrale.
- Considerando un assetto di funzionamento della CTE è del tipo a "pura condensazione", in assenza di utenze esterne che possono usufruire del vapore prodotto, il Gestore dichiara un rendimento elettrico lordo che si attesta al 57,1%, e un rendimento elettrico netto che si attesta al 55,9 %, rientrando nel range previsto dai BRef (LCP - luglio 2006) e dalle Linee Guida nazionali (D.M. 01/10/2008).

**Efficienze elettriche ed efficienze termiche legate all'uso di combustibili gassosi:**

**Documento di riferimento:**

***Reference Document on Industrial Cooling System - Dicembre 2001***

**MTD (§ 4.3):**

- **Utilizzo di condensatori a passaggio singolo e sistemi di raffreddamento a ciclo aperto con acque superficiali.**

**STATO:** Non pertinente

- Non pertinente in quanto la CTE di Salandra, così come descritto nell'istanza, utilizzerà sistemi di raffreddamento ad aria.

## 7.4. Aria

**Aria - NO<sub>x</sub> e CO**

**Documento di riferimento:**

***Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plant (LCP) - Luglio 2006***

**MTD (§ 7.5.4):**

*applicazione di turbine a Gas con bruciatori di tipo DLNO<sub>x</sub> per ridurre le emissioni di NO<sub>x</sub>. Combustione completa per ridurre le emissioni di CO. Per entrambi si richiede un monitoraggio in continuo delle emissioni. Per quanto attiene i livelli emissivi si considera quanto segue:*

- **Livelli di emissione di NO<sub>x</sub> e CO in CCGT nuovi senza sistema di post-combustione in GVR:**
  - NO<sub>x</sub>: 20÷50 mg/Nm<sup>3</sup>, CO: 5÷100 mg/Nm<sup>3</sup>, espresse come medie giornaliere e in condizioni standard; tenore di O<sub>2</sub>: 15%; opzioni BAT: Dry-low-NO<sub>x</sub> premix burners oppure SCR; monitoraggio delle emissioni di NO<sub>x</sub> e CO in continuo.
- **Livelli di emissione di NO<sub>x</sub> e CO in CCGT esistenti senza sistema di post-combustione in GVR:**
  - NO<sub>x</sub>: 20÷90 mg/Nm<sup>3</sup>, CO: 5÷100 mg/Nm<sup>3</sup>, espresse come medie giornaliere e in condizioni standard; tenore di O<sub>2</sub>: 15%; opzioni BAT: Dry-low-NO<sub>x</sub> premix burners, oppure iniezione di acqua e vapore, oppure SCR se è già stato previsto lo spazio per alloggiarlo nel GVR; monitoraggio delle emissioni di NO<sub>x</sub> e CO in continuo.
- **Livelli di emissione di NO<sub>x</sub> e CO in CCGT nuovi con sistema di post-combustione in GVR:**



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

<ul style="list-style-type: none"><li>○ <math>NO_x</math>: <math>20 \pm 50</math> mg/Nm<sup>3</sup>, CO: <math>30 \pm 100</math> mg/Nm<sup>3</sup>, espresse come medie giornaliere e in condizioni standard; tenore di O<sub>2</sub>: impianto specifico; opzioni BAT: Dry-low-NO<sub>x</sub> premix burners e low-NO<sub>x</sub> per la post-combustione in GVR, oppure SCR o NSCR; monitoraggio delle emissioni di NO<sub>x</sub> e CO in continuo.</li><li>• <b>Livelli di emissione di NO<sub>x</sub> e CO in CCGT esistenti con sistema di post-combustione in GVR:</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ <math>NO_x</math>: <math>20 \pm 90</math> mg/Nm<sup>3</sup>, CO: <math>30 \pm 100</math> mg/Nm<sup>3</sup>, espresse come medie giornaliere e in condizioni standard; tenore di O<sub>2</sub>: impianto specifico; opzioni BAT: Dry-low-NO<sub>x</sub> premix burners, oppure iniezione di acqua e vapore e low-NO<sub>x</sub> per la post-combustione in GVR, oppure SCR se è già stato previsto lo spazio per alloggiarlo nel GVR, oppure NSCR; monitoraggio delle emissioni di NO<sub>x</sub> e CO in continuo.</li></ul></li></ul>
<p><b>STATO:</b> Applicata</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La CTE di Salandra si configura come impianto nuovo senza sistema di post-combustione in GVR. La CTE adotterà quale MTD per la riduzione delle emissioni di NO<sub>x</sub> e CO tipologie di bruciatori DLNO<sub>x</sub>. Le prestazioni emissive dichiarate dal Gestore, quando la CTE sarà in esercizio, sono quelle intese come medie orarie in ottemperanza alle prescrizioni del Decreto di VIA (DSA-DEC-2009-0000428 del 07/05/2009):<ul style="list-style-type: none"><li>○ <math>NO_x=40</math> mg/Nm<sup>3</sup>;</li><li>○ CO=30 mg/Nm<sup>3</sup>.</li></ul></li></ul> <p>La prestazioni emissive della CTE rientreranno quindi all'interno del range prestazionale previsto dai BRef.</p>

<p><b>Aria - polveri ed SO<sub>2</sub></b></p> <p><b>Documento di riferimento:</b> <i>Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plant (LCP) - Luglio 2006</i> <b>MTD (§ 7.5.3):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Le emissioni di polveri ed SO<sub>2</sub> prodotte da impianti a combustione di gas naturale risultano essere basse:</i><ul style="list-style-type: none"><li>○ polveri: &lt;5 mg/Nm<sup>3</sup>, anche in assenza di eventuali misure primarie; tenore di O<sub>2</sub>: 15%;</li><li>○ SO<sub>2</sub>: &lt;10 mg/Nm<sup>3</sup>, anche in assenza di eventuali misure primarie; tenore di O<sub>2</sub>: 15%.</li></ul></li></ul>
<p><b>STATO:</b> Applicata</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• L'utilizzo di gas naturale come alimentazione dei gruppi di produzione a CCGT si ritiene tale da garantire il contenimento delle emissioni di polveri ed SO<sub>2</sub> al di sotto dei valori sopra evidenziati.</li></ul>

## 7.5. Emissioni in acqua

<p><b>Emissioni in acqua</b></p> <p><b>Documento di riferimento:</b> <i>Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plant (LCP) - Luglio 2006</i> <b>MTD (§ 7.5.4.1 e 7.4.4):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Sistemi per prevenire il rilascio in corpo idrico di acque di lavaggio inquinate da oli:</i><ul style="list-style-type: none"><li>○ sistemi di separazione degli oli.</li></ul></li><li>• <i>Sistemi per prevenire e controllare le emissioni di inquinanti in corpo idrico nel caso di impianti di combustione alimentati a gas naturale:</i><ul style="list-style-type: none"><li>○ Rigenerazione delle resine dell'impianto di demineralizzazione e rigenerazione delle resine dei letti misti del trattamento condensato: neutralizzazione e sedimentazione; i fanghi conseguentemente prodotti, dai quali deve essere rimosso il contenuto d'acqua, devono essere smaltiti in discarica.</li><li>○ Lavaggio caldaie, turbine a gas, preriscaldatori d'aria e precipitatori: neutralizzazione delle acque di lavaggio e chiusura del ciclo, oppure, ove possibile, utilizzo di metodi di pulizia a secco.</li><li>○ Acque di dilavamento (eventi meteorici): sedimentazione oppure trattamento chimico seguiti da riuso interno.</li></ul></li></ul>
<p><b>Documento di riferimento:</b> <i>Reference Document on Industrial Cooling Systems - Dicembre 2001</i></p>



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

MTD (§ 4.6.3):

- Sistemi di raffreddamento progettati in modo da evitare zone stagnanti, materiali impiegati che limitino il rilascio di sostanze, utilizzo di sistemi di pulizia meccanica.

Documento di riferimento:

*Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment / Management Systems in the Chemical Sector - February 2003*

MTD (§ 4.3.1):

- sistema di trattamento chimico fisico delle acque, sistema di disoleazione a setti e sistema di trattamento biologico.

STATO: Applicate / non pertinente

- L'istanza indica che la CTE sarà dotata di sistemi trattamento delle acque potenzialmente oleose.
- Il progetto prevede un sistema di pre-trattamento acque (basato su filtrazione) dell'acqua in ingresso all'impianto osmosi, un impianto di osmosi inversa a membrane. Pertanto non vi è presenza di resine esaurite o fanghi. E' previsto inoltre un sistema di trattamento atto ad eliminare l'anidride carbonica presente nell'acqua, basato sul principio della degasazione ed un sistema a scambio ionico (elettrodeionizzatore) atto a completare la demineralizzazione dell'acqua. Gli effluenti trattati, idonei per lo scarico in acque superficiali, risultanti dal sistema di produzione acqua demineralizzata, costituiti dal residuo concentrato proveniente dall'osmosi inversa e dai residui dell'elettrodeionizzatore, sono inviati ad una vasca di raccolta acque pulite.
- Il progetto della CTE prevede il lavaggio della caldaia prima del primo avviamento della medesima. L'acqua di lavaggio sarà smaltita, a norma di legge, direttamente da parte delle ditte specializzate che effettuano il primo lavaggio. Sono previsti due tipi di lavaggio per la turbina a gas e preriscaldatori : il lavaggio *on line* durante il funzionamento e senza scarico di acqua. Il lavaggio *off line* (*compressor washing*) i cui scarichi vengono raccolti e smaltiti presso smaltitori autorizzati.
- Il progetto della CTE prevede l'adozione di un sistema di raffreddamento ad aria.
- Il progetto della CTE prevede l'adozione di sistemi di disoleazione delle acque di dilavamento.
- Il progetto della CTE prevede l'adozione un sistema di ossidazione biologia per il trattamento dei reflui civili. Tutti i sistemi di trattamento acque presenti in impianto, per le differenti tipologie di reflui, saranno tali da garantire una qualità delle acque in uscita impianto idonee allo scarico in corpi idrici supercificiali.

## 7.6. Rifiuti

**Residui e sottoprodotti di combustione**

Documento di riferimento:

*Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plant (LCP) - Luglio 2006*

MTD (§ par. 7.5.4.2):

- utilizzo e riuso dei residui di combustione e sottoprodotti, piuttosto che smaltimento in discarica.

STATO: Non pertinente

- L'ausilio del gas naturale come combustibile di alimentazione dei gruppi di produzione scongiura la formazione dei residui di combustione.

## 8. CONSIDERAZIONI FINALI

Il Gruppo Istruttore della Commissione IPPC, nella sua composizione descritta in premessa, sulla base

- delle dichiarazioni fatte e gli impegni assunti dal Gestore con la compilazione e la sottoscrizione della domanda, della modulistica e relativi allegati,





**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

- delle ulteriori informazioni a integrazione di quelle già ricevute per mezzo della domanda, della modulistica e degli allegati, nonché dei chiarimenti e delle ulteriori informazioni fornite dal medesimo Gestore in occasione degli incontri con il G.I.,
- delle risultanze emerse nella fase istruttoria del procedimento,

motiva le proprie scelte prescrittive basandosi sull'opportunità di correlare l'esercizio dell'impianto all'evoluzione del progresso tecnologico in modo tale da garantire, anche successivamente, i più elevati livelli di protezione dell'ambiente che le migliori tecnologie via via disponibili permetteranno di conseguire in futuro, attraverso l'istituto del periodico rinnovo, nel rispetto della direttiva IPPC 96/61/CE (oggi 2008/01/CE).

La determinazione dei valori limite di emissione e le relative prescrizioni, basate in primo luogo sul rispetto dei criteri IPPC, non possono prescindere dai valori limite fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicato l'impianto in virtù delle disposizioni di cui al comma 3, art.7, D.Lgs 59/05. In virtù di quanto disposto dal comma 2, art.7, D.Lgs 59/05, devono altresì essere prese in considerazione le informazioni e/o conclusioni pertinenti i risultati di altri procedimenti.

## **9. PRESCRIZIONI**

Si autorizza BASENTO ENERGIA S.r.l. – Centrale Termoelettrica a ciclo combinato di Salandra – ad esercire l'impianto oggetto di A.I.A. nel rispetto dei limiti e prescrizioni di seguito riportati.

### **9.1. Capacità produttiva**

La Centrale dovrà essere esercita nel rispetto dell'assetto impiantistico e della capacità produttiva dichiarati nella domanda di A.I.A.. Tutti gli impegni assunti dal Gestore nella redazione della domanda sono vincolati ai sensi di quest'autorizzazione e tutte le procedure proposte in domanda di A.I.A. si intendono qui esplicitamente prescritte al Gestore che è tenuto a metterle in pratica. Ogni modifica sostanziale dovrà essere preventivamente autorizzata dall'Autorità Competente; ogni altra modifica dovrà essere comunicata all'Autorità Competente.

### **9.2. Approvvigionamento e gestione di combustibili e materie prime**

- a) Le aree interessate da operazioni di carico/scarico/travaso di combustibili liquidi e materie prime dovranno risultare idonee ad assicurare il contenimento da eventuali perdite.
- b) I bacini di contenimento dei serbatoi di combustibili liquidi dovranno essere caratterizzati da una capacità almeno pari alla metà dei serbatoi che vi insistono.

### **9.3. Emissioni in atmosfera**

#### **9.3.1. Emissioni convogliate**

- a) Per quanto attiene le emissioni di macroinquinanti generate dal gruppo di produzione, dovranno essere rispettati i seguenti valori limite di emissione, riferiti a fumi secchi in condizioni normali (273,15 K e 101,3 KPa), con tenore di ossigeno di cui in tabella. I valori limite imposti si applicano durante i periodi di normale funzionamento, intesi come i periodi in cui le unità di produzione vengono esercite al di sopra del minimo tecnico (45% della potenza nominale del turbogas), con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano guasti tali da non permettere il rispetto dei limiti valori limite. Non costituiscono in ogni caso periodi di avviamento o arresto i periodi di oscillazione che si verificano regolarmente durante lo svolgimento della funzione dell'impianto.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

Valori limite di emissione per il modulo di produzione a ciclo combinato				
Potenza	Camino	Parametro	Limiti AIA	Tenore di O <sub>2</sub>
[MW <sub>e</sub> ]			[mg/Nm <sup>3</sup> ]	[%]
689,10	Camino E1	NO <sub>x</sub>	30 <sup>1</sup>	15
		CO	30 <sup>2</sup>	
		SO <sub>2</sub>	Nessuno <sup>3</sup>	

L'impianto dovrà essere dotato di un sistema di misura delle emissioni al camino per ossigeno in eccesso, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> e CO. Ai fini della verifica di conformità dei limiti imposti si rimanda alle modalità e frequenze previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo. A tal fine, i segnali di misura saranno elaborati, registrati, archiviati e resi disponibili anche in formato elettronico all'Ente di Controllo e ad ARPA Basilicata.

Dovranno essere effettuati in continuo anche le misure dei parametri di processo quali il tenore di ossigeno, la temperatura, la pressione e il tenore di vapore acqueo. Ai fini del controllo degli stessi si rimanda alle relative modalità e frequenze previste nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

Dovrà altresì essere predisposto un piano di monitoraggio delle emissioni in corrispondenza di ciascun camino durante i periodi transitori (avviamento/arresto/guasti) nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti emessi, i volumi dei fumi, i rispettivi flussi di massa, il numero e tipo degli avviamenti, i relativi tempi di durata, il tipo e consumo dei combustibili utilizzati, secondo le modalità previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo. Tali informazioni dovranno essere inserite nelle relazioni trasmesse regolarmente all'Autorità di Controllo secondo le indicazioni riportate nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

La Società dovrà altresì adottare tutte le ulteriori misure, anche in termini di riduzione del numero di ore di esercizio su base giornaliera, mensile o annuale, che potranno eventualmente derivare dal Piano di Risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria che la Regione dovrà predisporre e/o aggiornare ai sensi del D.M. n. 60/2002 e del D.Lgs 351/1999.

b) Coerentemente con la prescrizione e), punto 2, del Decreto di VIA (DSA-DEC-2009-0000428 del 07/05/2009), la Società dovrà predisporre in accordo con l'Ente di Controllo, Regione Basilicata e ARPA Basilicata un piano di monitoraggio periodico delle emissioni di particolato fine primario (PM<sub>10</sub>) prodotto dal gruppo di produzione volto ad assicurare che le concentrazioni effettive di tale inquinante negli effluenti si mantengano entro i valori indicati nello Studio di Impatto Ambientale e nelle sue successive integrazioni, e, in generale, entro i livelli di scarsa significatività delle emissioni dalle turbine a gas riportate nella Relazione dell'Istituto per l'Inquinamento Atmosferico del C.N.R. n. 396/2004 del 23/02/2004; qualora nel corso dei monitoraggi, fossero rilevati livelli significativi di concentrazioni di particolato fine primario negli effluenti gassosi, la Società sarà tenuta a darne comunicazione l'Autorità Competente.

<sup>1</sup> Valore limite di emissione da intendersi come media giornaliera nei primi 12 mesi di esercizio commerciale e da intendersi come media oraria nei successivi mesi. Ai fini dei controlli si rimanda alle relative modalità e frequenze previste nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

<sup>2</sup> Valore limite di emissione da intendersi come media oraria sin dall'inizio dell'esercizio commerciale. Ai fini dei controlli si rimanda alle relative modalità e frequenze previste nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

<sup>3</sup> L'utilizzo del gas naturale come combustibile comporta emissioni di SO<sub>2</sub> molto basse, generalmente al di sotto dei 10 mg/Nm<sup>3</sup> misurate con tenore di O<sub>2</sub> nei fumi secchi pari al 15%, tali da giustificare la mancata definizione dei relativi valori limiti di emissione (BRef LCP, par. 7.5.3). La Società è comunque tenuta ad effettuare il monitoraggio in continuo delle emissioni secondo le modalità e frequenze previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

c) Per quanto attiene le emissioni in atmosfera generate dalla caldaia ausiliaria alimentata a gas naturale da 12 MW<sub>t</sub>, dovranno essere rispettati i seguenti valori limite di emissione, riferiti a fumi secchi in condizioni normali (273,15 K e 101,3 KPa), con tenore di ossigeno di cui in tabella:

Valori limite di emissione per la caldaia ausiliaria				
Potenza	Camino	Parametro	Limiti AIA	Tenore di O <sub>2</sub>
[MW <sub>t</sub> ]			[mg/Nm <sup>3</sup> ]	[%]
12	Camino E2	NO <sub>x</sub>	150 <sup>4</sup>	3
		CO	250 <sup>5</sup>	

d) Per quanto attiene le due caldaie di preriscaldamento gas alimentate a gas naturale da 2,4 MW<sub>t</sub>, ciascuna (la stazione di preriscaldamento gas è dotata di due identiche caldaie da 2,4 MW<sub>t</sub>, alimentate a gas naturale, una di riserva all'altra), queste non sono sottoposte ad autorizzazione ai sensi della lettera c), comma 14, art. 169 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.. Tenuto conto che la caldaia è alimentata con gas naturale, non si prescrive alcun limite di emissione.

e) Per quanto attiene il diesel di emergenza da 4,2 MW<sub>t</sub>, ritenuto annoverabile nell'ambito degli impianti di emergenza ai sensi della lettera i), comma 14, art. 169 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., questo non è sottoposto ad autorizzazione. Preso atto di quanto disposto dall'art. 271, commi 1 ed 8, del D.Lgs 152/06 e s.m.i., si ritiene di non prescrivere alcun limite di emissione.

f) Per quanto attiene la motopompa antincendio da 0,3 MW<sub>t</sub>, ritenuto annoverabile nell'ambito degli impianti di emergenza ai sensi della lettera i), comma 14, art. 169 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., questo non è sottoposto ad autorizzazione. Preso atto di quanto disposto dall'art. 271, commi 1 ed 8, del D.Lgs 152/06 e s.m.i., si ritiene di non prescrivere alcun limite di emissione.

### 9.3.2. Emissioni non convogliate

Al fine di contenere le emissioni non convogliate, sia fuggitive che diffuse, il Gestore dovrà stabilire un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione di perdite e alla riparazione (*Leak Detection and Repair, LDAR*) che dovrà essere trasmesso all'Ente di Controllo entro sei mesi dall'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale. Per quanto riguarda eventuali altre specifiche si veda il Piano di Monitoraggio e Controllo.

### 9.4. Scarichi in corpo idrico

a) Preso atto dello stato di qualità scadente che caratterizza il fiume Basento, mancando allo stato attuale elementi conoscitivi documentati che possano garantire che lo scarico della CTE nel fiume Basento non danneggi ulteriormente il corso d'acqua, sulla base del principio di prevenzione di cui al D.Lgs 59/05, si ritiene che, fin dall'inizio della fase di messa in esercizio della Centrale, la Società debba effettuare lo scarico delle acque in uscita dalla vasca di raccolta in corrispondenza del punto di scarico finale SF2 (scarico finale nel collettore fognario verso il depuratore consortile).

<sup>4</sup> Il valore limite imposto si intenderà rispettato se la media delle concentrazioni nell'arco di un'ora è inferiore o uguale al limite stesso (monitoraggio discontinuo). Ai fini dei controlli si rimanda alle relative modalità e frequenze previste nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

<sup>5</sup> Il valore limite imposto si intenderà rispettato se la media delle concentrazioni nell'arco di un'ora è inferiore o uguale al limite stesso (monitoraggio discontinuo). Ai fini dei controlli si rimanda alle relative modalità e frequenze previste nel Piano di Monitoraggio e Controllo.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

In corrispondenza di tale punto di scarico finale dovranno essere rispettati i valori limite imposti dal Gestore del depuratore consortile. Resta fermo che l'autorizzazione è subordinata all'acquisizione del nulla-osta da parte del Gestore del depuratore consortile.

b) La Società è autorizzata allo scarico delle acque in uscita dal trattamento biologico direttamente nel fiume Basento (punto di scarico finale SF1). In corrispondenza del punto di campionamento denominato dal Gestore con la sigla PI4, per i parametri inquinanti riscontrati mediante caratterizzazione, dovranno essere rispettati i valori limite previsti dalla tab.3, all.5 alla parte terza del D.Lgs 152/06 e s.m.i. nei confronti degli scarichi in acque superficiali. Per quanto attiene i controlli si rimanda alle modalità e frequenze previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo.

### **9.5. Rifiuti**

a) Il Gestore, per le categorie di rifiuto dichiarate, ha la facoltà di avvalersi del deposito temporaneo purché venga garantito il rispetto delle condizioni di cui ai punti 1), 2), 3), 4) e 5) della lettera m) al comma 1 dell'art. 183 del D.Lgs 152/06 e s.m.i..

Nell'avvalersi del deposito temporaneo, il Gestore dovrà comunque rispettare gli adempimenti di cui ai seguenti punti.

a.1) Tenuta del registro di carico e scarico ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., sul quale annotare le informazioni sulle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti, da utilizzare ai fini della comunicazione annuale al Catasto disposta dall'art. 189 dello stesso decreto. Le annotazioni di cui sopra dovranno essere effettuate almeno entro dieci giorni lavorativi dalla produzione del rifiuto e dallo scarico del medesimo. Il registro dovrà essere tenuto presso lo stesso impianto di produzione e, integrato con i formulari di cui all'art. 193 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., dovrà essere conservato per cinque anni dalla data dell'ultima registrazione rendendolo disponibile in qualunque momento all'Ente di Controllo qualora ne faccia richiesta.

a.2) Divieto di miscelazione ai sensi dell'art. 187 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., in base al quale è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti pericolosi di cui all'allegato G alla parte quarta del D.Lgs 152/06 e s.m.i., ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi.

b) Il Gestore, ai sensi dell'art. 187 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., in quanto produttore/detentore di rifiuti speciali, per quelle categorie di rifiuto messe a deposito in attesa di essere conferite a smaltimento (D15), dovrà eseguire a proprio carico il conferimento a terzi che risultino autorizzati per effettuare le operazioni di smaltimento.

c) Ai sensi dell'art. 193 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., il trasporto dovrà essere effettuato da imprese in possesso di regolare autorizzazione e dovranno essere accompagnati da un formulario di identificazione redatto in quattro esemplari, compilato, datato e firmato dal produttore/detentore (Gestore) in cui dovranno essere indicati: nome ed indirizzo del produttore/detentore; origine, tipologia e quantità del rifiuto; impianto di destinazione; data e percorso dell'istradamento; nome ed indirizzo del destinatario.

Una copia del formulario dovrà rimanere presso il Gestore e le altre tre, controfirmate e datate in arrivo dal destinatario, sono acquisite una dal destinatario e due dal trasportatore, che provvede a trasmetterne copia al Gestore.

Durante la raccolta ed il trasporto i rifiuti pericolosi dovranno essere imballati ed etichettati in conformità alle normative vigenti in materia.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

Per quanto non espressamente prescritto, valgono comunque le pertinenti disposizioni di cui all'art. 193 del D.Lgs 152/06 e s.m.i..

Valgono inoltre le disposizioni contenute nell'accordo europeo per il trasporto su strada di merci pericolose "ADR - *Accord Dangereuses par Route*".

d) Al fine di una corretta gestione sia interna che esterna, il Gestore dovrà effettuare una tantum la caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti prodotti identificandoli con il relativo codice europeo dei rifiuti (CER) e, comunque, ogni qual volta intervengano modifiche nel processo di produzione e/o materie prime ed ausiliarie che possano determinare variazioni della composizione dei rifiuti dichiarati. Ogni eventuale variazione e/o aggiunta di categorie di rifiuto dovrà preventivamente essere comunicate all'Autorità Competente.

e) Il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica, deve essere eseguito in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802. Le analisi dei campioni dei rifiuti devono essere eseguite secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale.

f) Qualsiasi variazione delle aree e dei locali in cui si svolge l'attività di deposito temporaneo dovrà essere preventivamente comunicata all'Autorità Competente.

g) Fermo restando tutti gli adempimenti non espressamente prescritti di cui alla parte quarta del D.Lgs 152/06 e s.m.i. applicabili al caso in esame, il Gestore è tenuto al mantenimento e/o rispetto delle seguenti prescrizioni tecniche:

g.1) le aree di stoccaggio di rifiuti devono essere chiaramente distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;

g.2) lo stoccaggio deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto, distinguendo le aree dedicate ai rifiuti non pericolosi da quelle per rifiuti pericolosi che devono essere opportunamente separate;

g.3) ciascuna area di stoccaggio deve essere contrassegnata da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente; devono, inoltre, essere riportati i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati;

g.4) la superficie di tutte le aree di deposito deve essere impermeabilizzata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti;

g.5) i siti di stoccaggio dei rifiuti pericolosi devono essere dotati di coperture fisse o mobili in grado di proteggere i rifiuti dagli agenti atmosferici;

g.6) tutte le acque meteoriche (prima e seconda pioggia) derivanti dalle aree di stoccaggio di rifiuti pericolosi devono essere coltate ed inviate all'impianto di trattamento reflui;

g.7) i contenitori o i serbatoi fissi o mobili devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi, nonché sistemi di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento;

g.8) i contenitori o serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

g.9) i contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati.

g.10) i rifiuti liquidi devono essere depositati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette) dotati di opportuni dispositivi antitraboccamento e contenimento. Le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza, al fine di evitare dispersioni nell'ambiente. Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta apposita etichettatura con l'indicazione del rifiuto contenuto, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose. Lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato all'interno di container chiusi;

g.11) i contenitori e/o serbatoi devono essere provvisti di bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso;

g.12) i recipienti fissi o mobili non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni;

g.13) il deposito di oli minerali usati deve essere realizzato nel rispetto delle disposizioni di cui al D.Lgs. n. 95/1992 e succ. mod., e al D.M. 392/1996;

g.14) il deposito delle batterie al piombo derivanti dall'attività di manutenzione deve essere effettuato in appositi contenitori stagni dotati di sistemi di raccolta di eventuali liquidi che possono fuoriuscire dalle batterie stesse.

h) Qualora la produzione di rifiuti pericolosi oli esausti, superasse i 300 kg/anno, è fatto obbligo, ai sensi del D.lgs. 95/92 e s.m.i., per il detentore il rispetto delle condizioni ivi riportate. A tal fine il Gestore deve comunicare nelle relazioni periodiche all'AC, le informazioni relative ai dati quantitativi, alla provenienza e all'ubicazione degli oli usati stoccati e poi ceduti per lo smaltimento.

i) Inoltre il Gestore dovrà comunicare all'Autorità Competente, nell'ambito delle relazioni periodiche richieste dal Piano di Monitoraggio e Controllo, la quantità di rifiuti prodotti e le percentuali di recupero degli stessi, relativi all'anno precedente.

l) Come specificato successivamente, nel Piano di Monitoraggio e Controllo, 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.

m) Si raccomanda il mantenimento di un SGA per la quantificazione annua dei rifiuti prodotti e per predisporre un piano di riduzione dei rifiuti e/o recupero degli stessi.

o) Il Gestore sarà comunque tenuto ad adeguarsi alle disposizioni previste dagli eventuali aggiornamenti normativi di riferimento.

## **9.6. Rumore**

a) Nelle more dell'approvazione definitiva del Piano di Zonizzazione Acustica da parte del Comune Salandra, in funzione della categoria acustica di appartenenza, dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di accettabilità di cui all'art. 6 del D.P.C.M. 01/03/1991, disciplinante i "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno":

ZONIZZAZIONE	LIMITE DIURNO Leq(A)	LIMITE NOTTURNO Leq(A)
--------------	----------------------	------------------------



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (D.M. n. 1444/68)	65	55
Zona B (D.M. n. 1444/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

Il rispetto dei limiti imposti dovrà essere verificato mediante il confronto con i valori rilevati durante campagne di misura effettuate con l'impianto alla massima potenza, da eseguire secondo le modalità ed i criteri di cui al D.M. 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" e secondo le indicazioni e frequenze riportate nel Piano di Monitoraggio e Controllo, comunicando al contempo i risultati all'A.C., all'Ente di Controllo, al Comune.

Qualora non dovessero essere rispettati i limiti sopra imposti, il Gestore dovrà porre in atto, in tempi e modi appropriati da concordare con l'Ente di Controllo, adeguate misure di riduzione del rumore ambientale fino al rientro nei limiti fissati, intervenendo sulle singole sorgenti emissive, sulle vie di propagazione, o direttamente sui ricettori.

Le misure di verifica del rispetto dei limiti e dei valori prescritti dovranno essere effettuate escludendo i contributi provenienti da altre sorgenti sonore diverse dalla Centrale.

b) Nell'eventualità che il Comune di Salandra si dotasse di Piano di Zonizzazione Acustica, il Gestore, al posto dei soli limiti di accettabilità sopra imposti per la categoria acustica di appartenenza, sarà tenuto al rispetto dei valori limite di emissione e dei valori limite assoluti di immissione di cui al DPCM 14/11/97 in funzione della classe acustica di appartenenza:

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO:	VALORI LIMITE DI EMISSIONE Leq in dB(A)		VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE Leq in dB(A)	
	DIURNO (06.00÷22.00)	NOTTURNO (22.00÷06.00)	DIURNO (06.00÷22.00)	NOTTURNO (22.00÷06.00)
I - aree particolarmente protette	45	35	50	40
II - aree prevalentemente residenziali	50	40	55	45
III - aree di tipo misto	55	45	60	50
IV - aree di intensa attività umana	60	50	65	55
V - aree prevalentemente industriali	65	55	70	60
VI - aree esclusivamente industriali	65	65	70	70

Il rispetto dei limiti imposti dovrà essere verificato mediante il confronto con i valori rilevati durante campagne di misura effettuate con l'impianto alla massima potenza, da eseguire secondo le modalità ed i criteri di cui al D.M. 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" e secondo le indicazioni e frequenze riportate nel Piano di Monitoraggio e Controllo, comunicando al contempo i risultati all'A.C., all'Ente di Controllo, al Comune.

Qualora non dovessero essere rispettati i limiti sopra imposti, il Gestore dovrà porre in atto, in tempi e modi appropriati da concordare con l'Ente di Controllo, adeguate misure di riduzione del rumore ambientale fino al rientro nei limiti fissati, intervenendo sulle singole sorgenti emissive, sulle vie di propagazione, o direttamente sui ricettori.

Dovranno altresì essere adottati tutti gli accorgimenti tecnici necessari a garantire il rispetto dei limiti differenziali di immissione limitatamente ai nuovi impianti che costituiscono modifica ai sensi della Circolare Ministro dell'Ambiente del 06/09/04.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

Ai fini della tutela degli ambienti interni ed esterni dall'inquinamento acustico e nell'ottica di un continuo miglioramento, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti tecnici via via disponibili per il conseguimento del rispetto dei valori di qualità di cui al D.P.C.M. 14/11/1997 entro la data di scadenza dell'A.I.A.:

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO:	VALORI DI QUALITA' Leq in dB(A)	
	DIURNO (06.00÷22.00)	NOTTURNO (22.00÷06.00)
I - aree particolarmente protette	47	37
II - aree prevalentemente residenziali	52	42
III - aree di tipo misto	57	47
IV - aree di intensa attività umana	62	52
V - aree prevalentemente industriali	67	57
VI - aree esclusivamente industriali	70	70

Le misure di verifica del rispetto dei limiti e dei valori prescritti dovranno essere effettuate escludendo i contributi provenienti da altre sorgenti sonore diverse dalla Centrale.

c) È prescritto un aggiornamento della valutazione d'impatto acustico nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare impatto acustico della Centrale nei confronti dell'esterno e comunque ogni 4 anni. La valutazione è sottoposta all'Autorità Competente per approvazione.

#### **9.7. Suolo, sottosuolo e acque sotterranee**

a) Qualora il Gestore ritenga che, a causa di un qualsiasi evento incidentale, durante l'esercizio della propria Centrale, possa essere compromessa la qualità delle acque di falda profonda, questi è tenuto a predisporre una loro caratterizzazione secondo le disposizioni di cui alla Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.. I certificati di caratterizzazione dovranno essere tenuti a disposizione dell'Autorità di Controllo e Comune.

b) Inoltre, il Gestore dovrà garantire, mantenendo e/o attuando, i seguenti principali accorgimenti per contenere potenziali fenomeni di contaminazione delle acque da spandimenti oleosi o sversamenti di materie prime:

b.1) le aree attorno a impianti/dispositivi/attrezzature contenenti e/o a contatto con sostanze oleose, quali pompe antincendio, pompe, filtri, giunzioni flangiate e tubazioni, ecc., dovranno essere ciascuna dotate di pozzetto di raccolta con sistema di pompaggio per l'invio delle acque oleose o degli spandimenti di olio all'impianto di trattamento;

b.2) tutte le attrezzature con sistemi di lubrificazione ad olio, anche se localizzati in aree chiuse e protette dalla pioggia, dovranno essere dotati di bacini di contenimento dimensionati opportunamente in funzione dei potenziali sversamenti;

b.3) tutti gli stoccaggi di materie prime dovranno essere dotati di bacini di contenimento opportunamente dimensionati per la raccolta di eventuali sversamenti.

c) Dovrà provvedersi al monitoraggio delle acque di falda secondo le modalità e tempistiche previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo.

d) Presso l'impianto deve essere tenuto apposito quaderno di manutenzione sul quale devono essere annotati gli interventi di manutenzione ordinaria e/o straordinaria suscettibili di arrecare pregiudizio al suolo, sottosuolo e acque sotterranee.





**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

### **9.8. Odori**

Preso atto che in Centrale il gasolio utilizzato è stoccato in due serbatoi rispettivamente da 1 m<sup>3</sup> e 7 m<sup>3</sup>, tenuto conto delle dichiarazioni del Gestore in merito all'assenza di sorgenti note di odori, non si prescrive alcun adempimento.

### **9.9. Altre forme di inquinamento**

#### Inquinamento elettromagnetico

Il Gestore, per le sorgenti di propria competenza, dovrà garantire il rispetto dei limiti vigenti in materia di inquinamento elettromagnetico predisponendo gli interventi necessari al loro rientro in caso di riscontrato superamento. I superamenti riscontrati durante i monitoraggi effettuati dal Gestore dovranno essere comunicati all'A.C., all'Ente di Controllo, al Comune e ad ARPA.

#### Amianto

Tenuto conto delle dichiarazioni del Gestore, ferme restando le disposizioni normative vigenti in materia, non si prescrive alcun adempimento.

#### PCB/PCT

Tenuto conto delle dichiarazioni del Gestore, ferme restando le disposizioni normative vigenti in materia, non si prescrive alcun adempimento.

#### Vibrazioni

Tenuto conto che eventuali fenomeni di vibrazioni possono riscontrarsi in prossimità di masse in movimento all'interno dell'area della CTE, considerata la tipologia impiantistica in questione, il Gestore è tenuto al rispetto delle disposizioni della normativa vigente in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro (D.Lgs 81/08 e s.m.i.).

Per quanto attiene il rumore generato da fenomeni di vibrazione, trasmesso anche attraverso strutture di supporto, si rimanda al paragrafo relativo alle prescrizioni sul rumore.

#### Inquinamento luminoso

Tenuto conto delle dichiarazioni del Gestore, non si prescrive alcun adempimento.

### **9.10. Manutenzione, malfunzionamenti, guasti ed eventi incidentali**

a) Il Gestore deve operare per poter tener conto delle normali esigenze di manutenzione e di eventuali malfunzionamenti, operando scelte che consentano, compatibilmente con le regole di buona pratica e di economia, la disponibilità di macchinario di riserva finalizzato all'effettuazione degli interventi di manutenzione, ovvero a fronteggiare eventi di malfunzionamento, senza determinare effetti ambientali di rilievo. A tal fine, il Gestore registra e comunica all'Autorità Competente, all'Ente di Controllo, Comune e ARPA, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, gli eventi di fermata per manutenzione e malfunzionamenti che hanno rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.

b) Allo stesso modo 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



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti. Si considera 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.

c) Tutti gli eventi incidentali devono essere oggetto di annotazione su registro, secondo le eventuali modalità stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, messo a disposizione per eventuali verifiche da parte dell'Autorità Competente, dell'Ente di Controllo, Comune e ARPA.

d) 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 scritta immediata (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile) all'Autorità Competente, all'Ente di Controllo, Comune e ARPA. Fermi restando gli obblighi in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione derivanti da altre norme, 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.

#### **9.11. Prescrizioni tecniche gestionali**

a) In considerazione di possibili miglioramenti delle prestazioni ambientali dell'impianto, si raccomanda di mantenere e/o adottare un sistema di gestione ambientale SGA conforme alla norma UNI EN ISO 14001 e alla registrazione del regolamento EMAS, con procedure e modalità operative per la prevenzione degli incidenti, emissioni e sversamenti verso l'ambiente di prodotti inquinanti.

b) Ove le certificazioni dovessero decadere, il Gestore deve darne immediata comunicazione all'Autorità Competente.

c) Qualora le suddette certificazioni decadano passati cinque anni dalla presente autorizzazione, il Gestore informa immediatamente l'Autorità Competente e provvede a presentare domanda di rinnovo di A.I.A..

#### **9.12. Dismissione e ripristino dei luoghi**

In relazione ad un eventuale intervento di dismissione totale o parziale della Centrale, il Gestore, entro 6 mesi dal rilascio dell'A.I.A. dovrà predisporre e inviare all'A.C. un piano di massima di dismissione e ripristino ambientale al fine di minimizzare gli impatti causati dalla Centrale. Un anno prima della scadenza dell'A.I.A., qualora il Gestore intenda dimettere l'impianto alla data di scadenza dell'A.I.A. stessa, il Gestore dovrà predisporre e presentare all'Autorità Competente un piano di dettaglio di dismissione, di eventuale messa in sicurezza o bonifica e di ripristino ambientale. Il progetto dovrà essere comprensivo degli interventi necessari al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree liberate. Nel progetto dovrà essere compreso un Piano di Indagini atte a caratterizzare la qualità dei suoli e delle acque sotterranee delle aree dismesse e a definire gli eventuali interventi di bonifica, nel quadro delle indicazioni e degli obblighi dettati dalla Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i..



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

### 10. PRESCRIZIONI DA ALTRI PROVVEDIMENTI AUTORIZZATIVI

Restano a carico del Gestore, che si intende tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni derivanti da altri procedimenti autorizzativi che hanno dato origine ad autorizzazioni non sostituite dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.

### 11. BENEFICI AMBIENTALI

Con riferimento ad un esercizio della CTE alla capacità produttiva definita da un funzionamento di 8.000 h/anno, con un valore emissivo di 30 mg/Nm<sup>3</sup> assegnato al parametro inquinante NO<sub>x</sub> (contro i 40 mg/Nm<sup>3</sup> prescritti dal Decreto di VIA con prot. DSA-DEC-2009-0000428 del 07/05/2009), si può quantificare una riduzione annuale della massa di NO<sub>x</sub> emessa (massima durante il normale funzionamento) pari a circa 172 t/anno.

### 12. SALVAGUARDIE FINANZIARIE E SANZIONI

Il rilascio dell'A.I.A. 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.

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

L'Autorità Competente, in sede di rilascio dell'A.I.A. 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.

### 13. AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

MATRICE	AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE
Aria	• Giudizio favorevole di compatibilità ambientale (DSA-DEC-2009-0000428 del 07/05/2009), solo per quanto attiene i limiti di emissione in atmosfera.

### 14. DURATA, RINNOVO E RIESAME

L'articolo 9 del D.Lgs 59/05 stabilisce la durata dell'Autorizzazione Integrata Ambientale secondo il seguente schema:

DURATA AIA	CASO DI RIFERIMENTO	RIFERIMENTO al D.Lgs 59/05
5 anni	Casi comuni	Comma 1, art. 9
6 anni	Impianto certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001	Comma 3, art. 9
8 anni	Impianto registrato ai sensi del regolamento (CE) n. 761/2001	Comma 2, art. 9

Rilevato che il Gestore non ha certificato il proprio impianto secondo la norma UNI EN ISO 14001, non registrandolo al contempo ai sensi del regolamento 761/2001/CE (EMAS), l'Autorizzazione Integrata Ambientale avrà validità 5 anni.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

La validità della presente A.I.A. si riduce automaticamente alla durata indicata in tabella in caso di mancato rinnovo o decadenza delle certificazioni suddette. In ogni caso il Gestore è obbligato a comunicare eventuali variazioni delle certificazioni di cui sopra tempestivamente all'Autorità Competente.

In virtù del comma 1 dell'art. 9 del D.Lgs 59/05 il Gestore prende atto che l'A.C. durante la procedura di rinnovo potrà aggiornare o confermare le prescrizioni a partire dalla data di rilascio dell'autorizzazione.

In virtù del comma 4 dell'art. 9 del D.Lgs 59/05 il Gestore prende atto che l'A.C. può effettuare il riesame anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale quando:

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

## **15. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) predisposto dal Gestore e approvato da ISPRA, già individuato quale ente di controllo dal MATTM, ad esito del parere istruttorio, costituisce parte integrante dell'A.I.A. per l'impianto in riferimento.

Nell'attuazione di suddetto piano, il Gestore ha l'obbligo di dare le seguenti comunicazioni:

- trasmissione delle relazioni periodiche di cui al PMC ad ISPRA e ARPA/APPA, alla Provincia e al Comune interessato;
- comunicazione ad ASL ed al sindaco del comune territorialmente competente, ed agli altri enti di controllo, dell'eventuale non rispetto delle prescrizioni contenute nell'A.I.A.;
- tempestiva informazione ad ASL ed al sindaco del comune territorialmente competente, ed agli altri enti di controllo, relativa a malfunzionamenti o incidenti, e conseguenti effetti ambientali generatisi.

Le modalità per le suddette comunicazioni sono contenute nel Piano di Monitoraggio e Controllo allegato al presente parere.

Le comunicazioni ed i rapporti debbono sempre essere firmati dal Gestore dell'impianto.

Il Gestore ha l'obbligo di notifica delle eventuali modifiche che intende apportare all'impianto.

Entro 6 mesi dal rilascio dell'A.I.A. il Gestore dovrà avviare il PMC. Ove necessario, per gli impianti esistenti, il Gestore dovrà concordare con l'Ente di Controllo e ARPA il cronoprogramma per l'adeguamento al quadro prescrizioni capitolo 9 e completamento del sistema di monitoraggio prescritto.

Fermi restando gli obblighi di comunicazione di cui sopra, il Gestore dovrà comunque garantire ogni forma di trasparenza e/o controllo dei dati relativi alle immissioni nelle varie matrici ambientali.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Centrale termoelettrica BASENTO ENERGIA S.R.L.**  
**Salandra (MT)**

**16. PIANI, PROGRAMMI E PROGETTI DA PRESENTARE ALL'A.C.**

	<b>Piani e programmi da presentare all'Autorità Competente</b>	<b>Scadenario</b>
1	Aggiornamento valutazione d'impatto acustico; par. 9.6, punto c).	In concomitanza alla presentazione del progetto inerente modificazioni impiantistiche che possano comportare impatto acustico della Centrale nei confronti dell'esterno e, in ogni caso, ogni quattro anni a partire dal rilascio dell'A.I.A..
2	Piano di massima di dismissione e ripristino ambientale; par. 9.12, punto a).	Entro 6 mesi dal rilascio dell'A.I.A.
3	Qualora il Gestore intenda dimettere l'impianto alla data di scadenza dell'A.I.A., piano di dettaglio di dismissione, di eventuale messa in sicurezza o bonifica e di ripristino ambientale; par. 9.12, punto a).	Un anno prima dalla scadenza dell'A.I.A.



## **PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

**GESTORE**

**LOCALITÀ**

**DATA DI EMISSIONE**

**NUMERO TOTALE DI PAGINE**

**BASENTO ENERGIA s.r.l.**

**CENTRALE TERMOELETTRICA**

**SALANDRA (MT)**

**6 luglio 2011**

**36**



**INDICE**

PREMESSA .....	4
PRESCRIZIONI GENERALI DI RIFERIMENTO PER L'ESECUZIONE DEL PIANO.....	4
1. APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME .....	6
Consumi/Utilizzi di materie prime .....	6
Caratteristiche dei combustibili principali .....	7
<i>Gas naturale</i> .....	7
Gestione dei serbatoi e delle linee di adduzione e distribuzione dei combustibili.....	7
Consumi idrici .....	8
Consumi energetici.....	9
2. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA .....	9
Emissioni dai camini e prescrizioni relative.....	11
Monitoraggio dei transitori.....	13
Emissioni da sorgenti ritenute non significative dal Gestore .....	14
Emissioni fuggitive.....	15
Metodi di analisi in continuo di emissioni aeriformi convogliate.....	15
Metodi di analisi di riferimento (manuali e strumentali) di emissioni convogliate di aeriformi ...	15
Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio di campioni prelevati da flussi gassosi convogliati .....	17
3. EMISSIONI IN ACQUA .....	18
Identificazione scarichi.....	18
Installazione di piezometri .....	20
Misure di laboratorio .....	24
4. MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI.....	25
Metodo di misura del rumore .....	25
5. MONITORAGGIO DEI RIFIUTI.....	26
6. ATTIVITA' DI QA/QC .....	27
Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME) in atmosfera.....	27
Strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica di conformità.....	28
Controllo di impianti e apparecchiature .....	29
7. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	30
Definizioni.....	30
Formule di calcolo.....	31
Validazione dei dati.....	31
Indisponibilità dei dati di monitoraggio .....	31
Eventuali non conformità .....	32
Obbligo di comunicazione annuale .....	32
Dichiarazione di conformità all'autorizzazione integrata ambientale.....	32
Emissioni per l'intero impianto (ognuno dei camini): ARIA.....	32
Immissioni dovute all'impianto: ARIA.....	33
Emissioni per l'intero impianto: ACQUA.....	33
Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI.....	33
Emissioni per l'intero impianto: RUMORE.....	33
Consumi specifici per MWh generato su base annuale.....	33
Gestione e presentazione dei dati .....	33



**ISPRA**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

---

8. QUADRO SINOTTICO DEI CONTROLLI E PARTECIPAZIONE DELL'ENTE DI CONTROLLO.....	35
Attività a carico dell'Autorità di Controllo (previsione).....	36





# ISPRA

## *Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale*

### **PREMESSA**

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo rappresenta parte essenziale dell'autorizzazione integrata ambientale e il Gestore, pertanto, è tenuto ad attuarlo con riferimento ai parametri da controllare, nel rispetto delle frequenze stabilite per il campionamento e delle modalità di esecuzione dei previsti controlli e misure.

Qualora durante l'esercizio dell'impianto dovesse emergere l'esigenza di rivalutare il presente piano, su proposta motivata e argomentata esaurientemente, al fine di dimostrare che ciò che si propone può essere ritenuto non limitativo e quindi di minor garanzia rispetto al raggiungimento dei risultati prefissati, da parte del Gestore e condivisa da ISPRA, le promosse istanze saranno integrate nel PMC dandone opportuna conoscenza all'Autorità Competente.

Ai fini dell'applicazione dei contenuti del piano in parola, il Gestore deve dotarsi di una struttura, adeguatamente regolata in termini organizzativi e inoltre provvista delle necessarie ed idonee attrezzature, in grado quindi di attuare correttamente quanto imposto in termini di verifiche, di controllarne e valutarne i relativi esiti e di adottare le eventuali, necessarie azioni correttive.

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e/o di misura devono pertanto garantire la possibilità della corretta acquisizione dei dati d'interesse, ovviamente nel rispetto delle norme vigenti e quindi di riferimento in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.

Eventuali, ulteriori controlli e verifiche che il Gestore riterrà di espletare a propri fini, potranno essere attuate dallo stesso anche laddove non contemplate dal presente PMC.

### **PRESCRIZIONI GENERALI DI RIFERIMENTO PER L'ESECUZIONE DEL PIANO**

#### **OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO**

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

#### **DIVIETO DI MISCELAZIONE**

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 che tale miscelazione abbia luogo.

#### **FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI**

Tutti i sistemi di monitoraggio e di campionamento dovranno essere "operabili"<sup>1</sup> durante l'esercizio dell'impianto; nei periodi d'indisponibilità degli stessi, sia per guasto ovvero per necessità di manutenzione e/o calibrazione, l'attività stessa dovrà essere condotta con sistemi di monitoraggio e/o campionamento alternativi per il tempo tecnico strettamente necessario al ripristino della funzionalità del sistema principale.

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

1. In caso di indisponibilità delle misure in continuo il Gestore, oltre ad informare tempestivamente l'Autorità di Controllo, è tenuto ad eseguire valutazioni alternative, analogamente affidabili, basate su misure discontinue o derivanti da correlazioni con parametri di esercizio. I dati misurati o stimati, opportunamente documentati, concorrono ai fini della verifica del carico inquinante annuale dell'impianto esercito.

<sup>1</sup> Un sistema o componente è definito operabile se la prova periodica, condotta secondo le indicazioni di specifiche norme di sorveglianza e delle relative procedure di sorveglianza, hanno avuto esito positivo.



**ISPRA**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

---

2. La strumentazione utilizzata per il monitoraggio deve essere idonea allo scopo a cui è destinata ed accompagnata da opportuna documentazione che ne identifica il campo di misura, la linearità, la stabilità, l'incertezza nonché le modalità e le condizioni di utilizzo. Inoltre, l'insieme delle apparecchiature che costituiscono il "sistema di rilevamento" deve essere realizzato in una configurazione idonea al funzionamento in continuo, anche se non presidiato, in tutte le condizioni ambientali e di processo; a tale scopo il Gestore deve stabilire delle "norme di sorveglianza" e le relative procedure documentate che, attraverso controlli funzionali periodici registrati, verifichino la continua idoneità all'utilizzo e quindi l'affidabilità del rilievo.



# ISPRA

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

## **1. APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME**

### *Consumi/Utilizzi di materie prime*

Devono essere registrati i consumi di metano, gasolio, oli lubrificanti e chemicals, deve essere compilata la seguente Tabella 1.

**Tabella 1 - Consumi di sostanze e combustibili:**

Tipologia	Fase di utilizzo	Metodo misura	Quantità Totale	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	
Gas naturale	2 -Turbina a gas	Contatori		Sm <sup>3</sup>	Giornaliera	Compilazione file	
	8 - Caldaia ausiliaria						
Gasolio	21, 28 - Gruppo elettrogeno di emergenza e motopompa antincendio				Annuale		Registro fiscale per gli oli minerali
Fosfati	4, 13 - Alcalinizzante per acqua caldaia				Mensile		
Deossigenanti	4, 8 - GVR e caldaia ausiliaria						
Ammine							
Anticorrosivo (sodio idrossido 0,1-1%)	18 - Sistema di raffreddamento ausiliari impianto con aerotermi						
Oli lubrificanti	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, 18 - Macchine varie						
Acido cloridrico (25%)	19 - Sistema di produzione acqua demi	Peso rilevato dai documenti di trasporto		kg			
Idrossido di Sodio (30%-50%)							
Ipoclorito di sodio			25 - Sistema raccolta e trattamento acque sanitarie				
Polielettrolita	26 - Sistema raccolta e trattamento acque potenzialmente oleose						
Idrogeno di raffreddamento	12 - Sistema di raffreddamento generatore GT						
Glicole puro	18, 25 - Sistema di raffreddamento ausiliari impianto con aerotermi; Trattamento acque sanitarie						Compilazione file



# ISPRA

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale*

## *Caratteristiche dei combustibili principali*

### **Gas naturale**

Per il gas naturale utilizzato il gestore dovrà provvedere a fornire, con cadenza annuale, copia dei verbali di misura giornalieri ed una scheda tecnica di caratterizzazione prodotta tramite campionamento e analisi di laboratorio oppure fornita da SNAM Rete Gas.

### **Gasolio**

Per il gasolio deve essere prodotta, oltre ai verbali di misura, anche una scheda tecnica (elaborata dal fornitore o redatta dal gestore tramite campionamento e analisi di laboratorio) che riporti quanto indicato nella tabella seguente ove si distinguono, con asterisco, i metodi di misura a cui è necessario far riferimento in base al D.Lgs.152/2006, Parte V, Allegato X e, senza asterisco, i metodi di misura indicativi. Su richiesta e previa autorizzazione dell'Autorità Competente, acquisito il parere di ISPRA, il gestore può adottare metodi di analisi ritenuti equivalenti.

**Tabella 2 - Metodi per la determinazione delle caratteristiche chimiche e fisiche del gasolio**

Parametro	Unità di misura	Frequenza	Metodo di misura
Zolfo	%p	Annuale	UNI EN ISO 8754:2005* e UNI EN ISO 14596:2008*
Acqua e sedimenti	%v		UNI EN ISO 20058: 1997*
Viscosità a 40°C	°E		UNI EN ISO 3104:2000*
Potere calorifico inf.	kcal/kg		ASTM D 240
Densità a 15°C	kg/m <sup>3</sup>		UNI EN ISO 3675:2002 UNI EN ISO 12185:1999
PCB/PCT	mg/kg		EN 12766-3:2005*
Nickel + Vanadio	mg/kg		UNI EN ISO 13131:2001*

### *Gestione dei serbatoi e delle linee di adduzione e distribuzione dei combustibili*

Per la gestione dei serbatoi e delle linee di adduzione e distribuzione dei combustibili deve essere prodotta documentazione relativa alle seguenti pratiche di monitoraggio e controllo. Le aree interessate dalle operazioni di carico/scarico e/o di manutenzione devono essere opportunamente segregate per assicurare il contenimento di eventuali perdite di prodotto.

**Tabella 3 – Gestione dei serbatoi di combustibile liquido**

Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati	Frequenza
Pratica operativa	Eseguire manutenzione procedurizzata delle strumentazioni automatiche di controllo, allarme e blocco della mandata del combustibile liquido	Ispezione	Annotazione su registro delle ispezioni e delle manutenzioni e delle date di esecuzione (con la descrizione del lavoro effettuato)	Annuale



**ISPRA**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

Pratica operativa	Eeguire manutenzioni procedurizzate dei sistemi di sicurezza dei serbatoi di combustibile liquido	Ispezione		
Pratica operativa	Effettuare controlli di tenuta sulla linea di adduzione e distribuzione combustibili	Ispezione visiva e/o strumentale per linee interrate		

Per le altre materie prime dell'impianto, il gestore dovrà effettuare gli opportuni controlli alla ricezione e successivamente compilare, con cadenza annuale, il Rapporto riassuntivo.

*Consumi idrici*

Contestualmente al prelievo di acqua, dove essere tenuto sotto controllo il consumo della stessa distinguendo tra quella per uso domestico e quella ad uso industriale.

Le registrazioni dei consumi dovranno essere fatte con cadenza mensile, specificando anche la destinazione dell'acqua prelevata (uso domestico, industriale, ecc.); deve essere altresì compilato il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

**Tabella 4 - Consumi idrici**

Tipologia di approvvigionamento	Metodo misura	Fase di utilizzo	Oggetto della misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Acquedotto industriale ASI	Contatore in continuo	Raffreddamento	Quantità utilizzata m <sup>3</sup>	Mensile	Compilazione file
		Processo			
Altro (irrigazione, antincendio, manichette)					
Igienico-sanitario					
Acquedotto ad uso potabile (Acquedotto Lucano)					



**ISPRA**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

*Consumi energetici*

Devono essere registrati, con cadenza giornaliera, i consumi di energia elettrica e deve essere compilata la seguente Tabella 3 e con cadenza annuale il rapporto riepilogativo.

**Tabella 5 - Consumi e produzione di energia elettrica**

Descrizione	Metodo misura	Quantità (MWh)	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Energia prodotta	Contatore		Giornaliera	Compilazione file
Energia immessa in rete				
Energia auto-consumata				

**2. MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA**

La selezione dei punti di emissione significativi e delle sostanze con obbligo di monitoraggio, derivano dall'analisi del processo e da obblighi di legge. Sono in particolare da tenere in considerazione gli obblighi di monitoraggio derivanti dal D.lgs. 152/2006.

Per quanto attiene all'identificazione dei punti di emissione in aria, quelli da considerare sono riportati nella seguente tabella 6 (coordinate Gauss Boaga):

**Tabella 6 - Punti di emissione convogliata**

Punto di emissione	Descrizione	Capacità termica massima MW <sub>t</sub>	Latitudine	Longitudine	Altezza m	Diametro m
E-01	Generatore di vapore a recupero GVR alimentato da una turbina a gas	689	X= 614838	Y= 4493163	60	6
E-02	Caldaia ausiliaria	12	X= 614847	Y= 4493157	20	0,75
E-03	Caldaia preriscaldamento gas naturale	2,4				
E-04	Caldaia preriscaldamento gas naturale	2,4				
E-05	Motore diesel pompa antincendio	0,3				
E-06	Gruppo diesel d'emergenza	4,2				



**ISPRA**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

---

Sui camini E-01 e E-02 devono essere realizzate almeno due prese (per ciascuna canna), del diametro di 5 pollici, con possibilità di innesto per sonda isocinetica riscaldata e, per ogni presa, deve essere prevista una controflangia con foro filettato 3" gas. Tali prese devono essere posizionate ad un'altezza compresa tra 1,3 ÷ 1,5 m dal piano di calpestio. Deve altresì essere realizzata una piattaforma di lavoro provvista, sul piano di calpestio, di un rivestimento continuo con caratteristiche antiscivolo e agevolmente amovibile.

Sui camini la piattaforma deve avere il piano di lavoro con una superficie di almeno 5 m<sup>2</sup> e deve essere reso disponibile un quadro elettrico per alimentazioni a 220 V e 24 Vcc, nonché di linea telefonica per collegamento alla sala controllo. In alternativa alla presa telefonica per contattare la sala controllo, l'organizzazione della CTE dovrà mettere a disposizione un telefono cellulare per le comunicazioni.

Il punto di prelievo deve essere protetto dagli agenti atmosferici mediante una copertura fissa.

Il punto di prelievo sui camini deve essere dotato di montacarichi per il trasporto dell'attrezzatura, con portata fino a 300 kg ed adatto a trasportare strumenti della lunghezza fino a 3 metri.



**ISPRA**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

*Emissioni dai camini e prescrizioni relative*

Gli autocontrolli dovranno essere effettuati per tutti i punti di emissione con la frequenza stabilita nella successiva Tabella.

**Tabella 7 - Parametri da misurare per le emissioni in atmosfera Generatore di Vapore a Recupero e Caldaia ausiliaria**

Generatore di vapore a recupero					
Punto di emissione	Parametro	Limite/prescrizione (Autorità competente)	Tipo di verifica	Monitoraggio/ registrazione dati	
E-01	Utilizzo gas naturale	Utilizzo esclusivo di gas naturale e sua quantificazione	Misura continua del flusso	Annotazione giornaliera su file della quantità di combustibile impiegato	
	Misura del tempo di transitorio		Misura ad evento del tempo impiegato a raggiungere la condizione di funzionamento normale <sup>2</sup>	Registrazione su file dei tempi di transitorio	
	Temperatura, Pressione, Vapor d'acqua e Tenore di ossigeno	Parametri operativi	Misura continua	Registrazione su file	
	Portata dei fumi	Limiti da autorizzazione	Misura continua	Registrazione su file	
	CO	Concentrazione limite da autorizzazione		Misura continua	Misura di CO con Sistema di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni (SME). Le misure si considerano valide per la verifica di conformità solo nelle condizioni di funzionamento normale <sup>1</sup> .
		Misura conoscitiva delle quantità emesse durante le fasi di avvio e/o spegnimento turbina in kg/evento		Misura continua	Misura di CO con SME anche durante i transitori di avvio/spegnimento.
	NO <sub>x</sub>	Concentrazione limite da autorizzazione		Misura continua	Misura di NO <sub>x</sub> con SME. Le misure si considerano valide, per la verifica di conformità, solo nelle condizioni di funzionamento normale <sup>1</sup> .

<sup>2</sup> Il funzionamento normale esclude i transitori di avvio/spegnimento.





# ISPRA

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale*

		Misura conoscitiva delle quantità emesse durante le fasi di avvio e/o spegnimento turbina in kg/evento	Misura continua	Misura di NO <sub>x</sub> con SME anche durante i transitori di avvio/spegnimento.
	SO <sub>2</sub>	Misura conoscitiva	Misura continua <sup>3</sup>	Registrazione su file
	Polveri totali sospese (PTS)	Misura conoscitiva	Misura semestrale	Registrazione su file
	Polveri sottili (PM <sub>10</sub> e PM <sub>2,5</sub> )	Misura conoscitiva	Misura semestrale	Registrazione su file
	Aldeide formica (HCHO)	Misura conoscitiva	Misura semestrale	Registrazione su file
	COT	Misura conoscitiva	Misura semestrale	Registrazione su file
	VOC	Misura conoscitiva	Misura semestrale	Registrazione su file
<b>Caldia ausiliaria</b>				
E-02	Utilizzo gas naturale	Utilizzo esclusivo di gas naturale e sua quantificazione	Misura del flusso e della durata dell'evento ad ogni accensione	Registrazione su file
	Temperatura, Pressione, O <sub>2</sub> , Portata dei fumi	Parametri operativi	Misura continua durante il funzionamento	Registrazione su file
	NO <sub>x</sub>	Limite da autorizzazione		Registrazione su file
	CO	Limite da autorizzazione		Registrazione su file

I sistemi di misura in continuo delle emissioni (SME) devono essere sottoposti con regolarità a manutenzione, verifiche, test di funzionalità, taratura secondo quanto previsto dalla norma **UNI EN 14181:2005** sulla assicurazione di qualità dei sistemi automatici di misura.

Il gestore deve avere sempre disponibili bombole di gas certificate con garanzia di validità presso l'impianto, a concentrazione paragonabili ai valori limite da verificare, e riferibili a campioni primari. I risultati dei controlli sopra riportati dovranno essere contenuti nel Rapporto Annuale. Nel caso in cui, a causa di anomalie di funzionamento riguardanti il sistema di misura in continuo, non siano acquisiti i dati concernenti uno o più inquinanti, dovranno essere operate le seguenti misure:

- 1) per le prime 24 ore di blocco il Gestore dell'impianto dovrà mantenere in funzione gli strumenti che registrano il funzionamento dei presidi ambientali;
- 2) dopo le prime 24 ore di blocco dovrà essere utilizzato un sistema di stima delle emissioni in continuo basato su una procedura derivata dai dati storici di emissione al camino ed

<sup>3</sup> Come da prescrizione del Decreto VIA 428 del 07/05/2009 recepita nel Parere Istruttorio Conclusivo



# ISPRA

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale*

eventualmente definita nel manuale di gestione del SME; il Gestore dovrà altresì notificare all'Ente di Controllo l'evento;

- 3) dopo le prime 48 ore di blocco dovranno essere eseguite 2 misure discontinue al giorno, della durata di almeno 120 minuti, se utilizzato un sistema di misura automatico, o tre repliche, se utilizzato un metodo manuale, per gli ossidi di azoto ed il monossido di carbonio, in sostituzione delle misure continue. Per i parametri di normalizzazione ossigeno, temperatura, pressione e vapore d'acqua dovranno essere eseguite 2 misure discontinue al giorno, della durata di almeno 120 minuti, se utilizzato un sistema di misura automatico, o tre repliche, se utilizzato un metodo manuale.

Tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione dei sistemi di misurazione in continuo devono essere riportate in apposito registro da tenere a disposizione dell'Autorità Competente.

I risultati delle analisi relative ai flussi convogliati devono fare riferimento a gas secco in condizioni standard di 273,15 °K e di 101,3 kPa e normalizzati al 15% di ossigeno.

Quanto non espressamente indicato deve essere sempre preventivamente concordato con ISPRA.

### *Monitoraggio dei transitori*

Oltre a quanto già espressamente indicato in Tabella 5, il gestore dovrà predisporre un piano di monitoraggio dei transitori, periodi con funzionamento al di sotto del minimo tecnico, nel quale indicare per gli inquinanti in aria autorizzati, i volumi dei fumi misurati, le rispettive emissioni in massa nonché il numero e tipo degli avviamenti, i relativi tempi di durata, il tipo e consumo dei combustibili utilizzati, gli eventuali apporti di vapore ausiliario; tali informazioni dovranno essere inserite nelle relazioni trasmesse regolarmente all'Autorità di Controllo secondo le indicazioni riportate nel presente Piano di Monitoraggio e Controllo.

Il gestore deve compilare la seguente Tabella.

**Tabella 8 – Prescrizioni sui Transitori**

<b>Parametro</b>	<b>Limite / Prescrizione</b>	<b>Tipo di verifica</b>	<b>Monitoraggio/ registrazione dati</b>
Numero e Tempo di avviamento a freddo	Durata del tempo di avviamento (da inizio fino a parallelo e da parallelo fino a minimo tecnico) inferiore ad un numero di ore da comunicare da parte del gestore considerando l'avviamento a freddo	Misura dei tempi di avviamento con stima e misura delle emissioni annue	Registrazione su file dei risultati
Numero e Tempo di avviamento a tiepido	Durata del tempo di avviamento (da inizio fino a parallelo e da parallelo fino a minimo tecnico) inferiore a numero di ore da comunicare da parte del gestore considerando l'avviamento a tiepido	Misura dei tempi di avviamento con stima e misura delle emissioni annue	Registrazione su file dei risultati



# ISPRA

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale*

Numero e Tempo di avviamento a caldo	Durata del tempo di avviamento (da inizio fino a parallelo e da parallelo fino a minimo tecnico) inferiore a numero di ore da comunicare da parte del gestore considerando l'avviamento a caldo	Misura dei tempi di avviamento con stima e misura delle emissioni annue	Registrazione su file dei risultati
--------------------------------------	---	---	-------------------------------------

La stima delle emissioni al camino durante i transitori deve essere avvalorata da una sintesi dei dati misurati dallo SME o da una misura mensile discontinua nelle singole condizioni di avviamento (freddo, tiepido, caldo); tale informazione non viene utilizzata ai fini della verifica di conformità ai limiti emissivi autorizzati.

Nel caso di misura discontinua mensile i campionamenti dovranno essere effettuati in modo tale da consentire di ricostruire il profilo di concentrazione dell'inquinante durante l'operazione di avviamento; ai dati di concentrazione dovranno essere associati anche quelli di portata dell'effluente gassoso.

Il gestore dovrà fornire l'algoritmo di calcolo con il quale stima il contributo in massa degli inquinanti per ciascuna condizione (freddo, tiepido, caldo), dedotto dai dati di portata e di concentrazione dell'inquinante per il numero complessivo di ore necessarie alla specifica condizione di avviamento.

#### *Emissioni da sorgenti ritenute non significative dal Gestore*

Per le emissioni ritenute non significative dal Gestore, quali la motopompa emergenza antincendio ed il motore diesel del gruppo elettrogeno di emergenza, le prescrizioni sono riportate nel seguito.

**Tabella 9 – Prescrizioni per le emissioni da altre sorgenti**

Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Monitoraggio / registrazione dati
Alimentazione a gasolio	Utilizzo di gasolio	Misura della quantità	Annotazione su file della quantità di combustibile impiegato
Tempo di utilizzo	Durata del tempo di esercizio	Misura del tempo tra l'avvio e l'interruzione della alimentazione di gasolio	Annotazione su file dei tempi di esercizio
SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, Polveri	Conformità al D.Lgs. 152/06	Stima annuale	Annotazione su file degli inquinanti rilevati

Le emissioni dai gruppi elettrogeni di emergenza e dalla motopompa del sistema antincendio non sono soggetti ad autorizzazione specifica ai sensi del D.Lgs. 152/06 art. 269 c. 14, punto a.

In relazione al funzionamento degli impianti di combustione alimentati a gasolio si richiede un Rapporto tecnico con cadenza annuale nel quale indicare, con riferimento all'esatta ubicazione in termini di coordinate geografiche: il numero e tipo di funzionamenti, i relativi tempi di durata, il relativo consumo di combustibile, nonché i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente allegando il relativo algoritmo e le rispettive emissioni massiche.



# ISPRA

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale*

### *Emissioni fuggitive*

Al fine di contenere le emissioni fuggitive il Gestore dovrà stabilire un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione delle perdite e delle riparazioni (LDAR) che dovrà essere trasmesso all'Autorità di Controllo entro sei mesi dall'entrata in esercizio dell'impianto.

Tale programma dovrà quantificare le perdite con indicazione del metodo previsto per la loro 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.

### *Metodi di analisi in continuo di emissioni aeriformi convogliate*

Per consentire l'accurata determinazione degli ossidi d'azoto e del monossido di carbonio anche durante gli eventi di avvio/spengimento turbine a gas la strumentazione per la misura continua delle emissioni ai camini di NO<sub>x</sub> e CO deve essere a doppia scala di misura con fondo scala rispettivamente pari a:

- 150% del limite in condizioni di funzionamento normale e
- 100% del valore massimo previsto dalla curva dei valori della concentrazione, nei periodi di transitorio, fornita del produttore della turbina.

In alternativa, devono essere preferibilmente duplicati gli strumenti, con gli stessi campi di misura sopraindicati.

Per i parametri portata/velocità, ossigeno e vapore acqueo dovrà essere determinato l'indice di accuratezza relativo, in accordo a quanto previsto nel D.Lgs. 152/06 (parte V, Allegato 6). Nella tabella seguente sono riportati i metodi di riferimento che dovranno essere utilizzati per il calcolo del suddetto indice.

**Tabella 10- Metodi di Riferimento per la determinazione dell'indice di accuratezza relativo**

Parametro	Metodo	Descrizione
Portata/Velocità	UNI EN 10169:2001	Metodo manuale che prevede l'utilizzo di due tipi di tubi di Pitot (L e S). Nel presente metodo sono indicate anche le procedure per la determinazione della temperatura e della pressione statica assoluta del gas e della pressione differenziale dinamica
Ossigeno	UNI EN 14789:2006	Determinazione analitica mediante un analizzatore paramagnetico (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
Vapore acqueo	UNI EN 14790:2006	Determinazione analitica del peso/volume previa condensazione/adsorbimento (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento del gas)

### *Metodi di analisi di riferimento (manuali e strumentali) di emissioni convogliate di aeriformi*

I metodi specificati in questo paragrafo costituiscono i metodi di riferimento contro cui i metodi strumentali continui verranno verificati nonché, in caso di fuori servizio prolungato dei sistemi di



# ISPRA

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale*

monitoraggio in continuo, saranno i metodi da utilizzare per le analisi sostitutive ed infine sono anche i metodi utilizzati per la verifica di conformità per le analisi discontinue.

Il Gestore può proporre ad ISPRA metodi equivalenti, purché questi ultimi siano stati sottoposti a verifica di equivalenza ed i risultati delle prove di equivalenza siano allegati alla richiesta stessa. Nel caso si accerti che nei metodi indicati da ISPRA sia presente un'inesattezza sarà cura del Gestore far rilevare la circostanza ad ISPRA che provvederà alla verifica e alla eventuale proposta di modifica.

Si considera attendibile qualunque misura eseguita con metodi non di riferimento o non espressamente indicati in questo "Piano di monitoraggio e controllo" purché rispondente alla **Norma CEN/TS 14793:2005** – Procedimento di validazione interlaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento.

I campionamenti e le analisi devono effettuarsi tramite affidamento a laboratori certificati.

**Tabella 11 - Metodi analitici per i parametri soggetti a misura**

Parametro	Metodo	Descrizione
NO <sub>x</sub>	UNI EN 14792:2006 UNI 10878, ISO 10849	Determinazione analitica mediante chemiluminescenza
CO	UNI EN 15058:2006 UNI 9969, ISO 12039	Determinazione analitica mediante tecnica ad infrarossi non dispersiva (NDIR), con sistema di campionamento e condizionamento del campione di gas
SO <sub>2</sub>	UNI EN 14791:2006	Determinazione analitica mediante cromatografia ionica o metodo di Thorin (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento del gas)
Polveri	UNI EN 13284-1:2003	Determinazione gravimetrica e campionamento isocinetico del gas
COV (come COT)	UNI EN 13526:2002 COT > 20 mg/Nm <sup>3</sup>	Determinazione analitica mediante ionizzazione di fiamma (FID). Per effluenti gassosi provenienti da processi che utilizzano solventi
	UNI EN 12619:2002 COT < 20 mg/Nm <sup>3</sup>	Determinazione analitica mediante campionamento del carbonio organico totale e ionizzazione di fiamma (FID). Per basse concentrazioni
VOC (singoli composti)	UNI EN 13649:2002	Determinazione analitica mediante gascromatografia ad alta risoluzione con rivelatore FID o accoppiata a spettrometro di massa
Aldeide formica	CARB Method 430 SW-846 Method 0011 EPA Method 323	Analisi mediante HPLC con rivelatore UV. Misurazione colorimetrica del composto formatosi previa reazione della formaldeide con acetil acetone.
PM <sub>10</sub> -PM <sub>2,5</sub>	UNI EN 23210:2009	Determinazione gravimetrica (microbilancia) previo campionamento mediante l'uso di impattori



# ISPRA

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

## *Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio di campioni prelevati da flussi gassosi convogliati*

Il laboratorio effettuerà la manutenzione periodica della strumentazione e procederà alla stesura di rapporti di manutenzione e pulizia strumenti che verranno raccolti in apposite cartelle per ognuno degli strumenti.

Il laboratorio organizzerà una serie di controlli sulle procedure di campionamento, verificando che le apparecchiature siano mantenute con la frequenza indicata dal costruttore e che le procedure di conservazione del campione siano quelle indicate dal metodo di analisi o che siano state codificate dal laboratorio in procedure operative scritte.

Dovrà altresì essere compilato un registro informatizzato di campo con indicati: la data e l'ora del prelievo, il trattamento di conservazione, il tipo di contenitore in cui il campione è conservato, le analisi richieste, il codice del campione, i dati di campo (pressione, flusso, temperatura, ecc...) e il nominativo del tecnico che ha effettuato il campionamento.

All'atto del trasferimento in laboratorio il campione sarà preso in carico dal tecnico di analisi che registrerà il codice del campione e la data e l'ora di arrivo sul registro del laboratorio, oltre ad indicare il proprio nominativo sul registro di laboratorio.

Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati di monitoraggio delle emissioni in aria devono essere conservati dal Gestore per un periodo non inferiore a dieci anni, per assicurare la traccia dei dati per ogni azione eseguita sui campioni.



### 3. EMISSIONI IN ACQUA

#### Identificazione scarichi

La centrale di Basento Energia è dotata di due scarichi finali che utilizzano come recettore il Fiume Basento e, a seguito dell'allacciamento, la rete fognaria che convoglia le acque reflue al depuratore consortile di Ferrandina.

Il punto di *scarico finale SF1* convoglia al recettore le acque della vasca che raccoglie le acque potenzialmente oleose (comprese quelle di prima pioggia) trattate nella vasca di separazione olio, le acque meteoriche di seconda pioggia e le acque dei servizi civili a valle del loro trattamento biologico.

Il punto di *scarico finale SF2*, convoglia al sistema fognario consortile, le acque provenienti dall'impianto demi.

Le acque di lavaggio della caldaia saranno smaltite da ditte specializzate.

**Le acque reflue industriali allo scarico finale SF2 dovranno rispettare i valori limite prescritti nelle specifiche di accettabilità all'impianto di trattamento definite tra Basento Energia e Consorzio ASI.**

A tale scopo, il gestore, entro 1 mese dalla stipula, dovrà trasmettere all'Autorità competente e all'Autorità di controllo copia del contratto o del protocollo d'intesa: dovrà trasmettere inoltre tutti i successivi aggiornamenti, ove ce ne fossero, entro un mese dalla data di accordo. Il rispetto di tali limiti dovrà essere assicurato al pozzetto Fiscale di conferimento al sistema fognario Consortile.

**Tabella 12 – Identificazione degli scarichi**

Scarico finale	Scarichi parziali		Impianti di trattamento	Latitudine	Longitudine
SF1 (Fiume Basento)	MI - discontinuo	Acque meteoriche potenzialmente inquinate	Separazione oli per stratificazione. Separatori a pacchi lamellari. Schiumatori.	Da comunicare da parte del gestore	Da comunicare da parte del gestore
	MN - discontinuo	Acque meteoriche non inquinate	Vasche di raccolta	Da comunicare da parte del gestore	Da comunicare da parte del gestore
	AD - continuo	Servizi civili	Sistema di trattamento biologico	Da comunicare da parte del gestore	Da comunicare da parte del gestore
SF2 – Fognatura ASI	AI - continuo	Fase 19 (DEMI)	Impianto di trattamento di Ferrandina	Da comunicare da parte del gestore	Da comunicare da parte del gestore

I parametri e la frequenza degli autocontrolli sono riportati in tabella 13.

I campionamenti e le analisi devono effettuarsi tramite affidamento a laboratori certificati.



# ISPRA

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale*

Per i controlli sono previsti i seguenti pozzetti di ispezione:

- PI1: pozzetto di ispezione scarico sistema di disoleazione, prima dell'ingresso nella vasca di raccolta acque pulite;
- PI2: pozzetto di ispezione ingresso acque di seconda pioggia alla vasca di raccolta acque pulite.
- PI3: pozzetto di ispezione ingresso acque DEMI alla apposita vasca di raccolta
- PI4: pozzetto di ispezione scarico sistema di trattamento biologico, in uscita dal trattamento, prima che il flusso sia convogliato nell'ultimo tratto di rete;
- PI5: pozzetto di ispezione al limite di batteria dell'impianto, da cui successivo pozzetto di ispezione fiscale.

**Tabella 13 - Monitoraggio dello scarico delle acque reflue nei pozzetti di prelievo fiscale in condizioni di esercizio normale**

<b>1. Pozzetto acque inquinabili PI1</b>			
<i>Acque inquinabili da oli minerali lubrificanti e/o grassi e acque meteoriche di prima pioggia in uscita dal disoleatore (Scarico Parziale MI)</i>			
<b>Parametro</b>	<b>Limite / Prescrizione</b>	<b>Tipo di verifica</b>	<b>Monitoraggio/ registrazione dati</b>
Flusso	Nessun limite	Misura continua con flussimetro	---
Temperatura acqua in uscita °C	35° C	Misura continua e verifica mensile	Istantaneo
Torbidità	Nessun limite	Misura continua e verifica mensile	Istantaneo
Conducibilità	Nessun limite-misura conoscitiva	Misura continua e verifica mensile	Istantaneo
pH	Tabella 3, allegato 5, parte III, D. Lgs 152/06 e smi Relativa allo scarico in fognatura	Misura elettrochimica continua	Istantaneo
Inquinanti come da Tabella 3, allegato 5, parte III, D. Lgs 152/06 e smi		Verifica trimestrale con prelievo puntuale e analisi di laboratorio secondo le metodiche riportate nel D.M. 31/01/2005	Campione medio ponderale su 3 ore Registrazione su file
<b>2. Pozzetto acque meteoriche non inquinabili PI2</b>			
<i>Acque meteoriche di seconda pioggia in ingresso alla vasca di raccolta acque pulite</i>			
Flusso	Nessun limite	Stima - calcolo annuo	---
Solidi sospesi totali	Tabella 3, allegato 5, parte III, D. Lgs 152/06 e smi , relativa allo scarico in fognatura	Misura allo scarico	Istantaneo
PH, Idrocarburi totali		Misura allo scarico	Istantaneo





**ISPRA**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

<b>3. Pozzetto acque domestiche PI4</b>			
<i>Acque provenienti dai servizi igienico-sanitari</i>			
Flusso	Nessun limite	Misura continua con flussimetro	---
PH, Solidi sospesi totali, Idrocarburi totali, BOD5, COD, Tensioattivi totali, Fosforo totale, Azoto totale, Coliformi totali	Tabella 3, allegato 5, parte III, D. Lgs 152/06 e smi, relativa allo scarico in fognatura	Misura trimestrale	Campione medio ponderale su 3 ore Registrazione su file
<b>4. Pozzetto Fiscale al limite di batteria dell'impianto (Scarico finale S2)</b>			
<i>Acque di processo</i>			
Parametri da Regolamento di Gestione del sistema di reti fognarie consortile	Concentrazione limite come da autorizzazione (Limiti massimi di accettazione imposti dal Gestore del depuratore consortile)	Misure come da Regolamento di Gestione del sistema di reti fognarie consortile	Registrazione su file

*Installazione di piezometri*

Al fine di assicurare un controllo dell'impatto della centrale sullo stato ambientale della risorsa idrica sotterranea il Gestore deve provvedere alla caratterizzazione chimico-fisica della stessa mediante l'installazione di almeno 3 piezometri di monitoraggio della falda. I criteri adottati per l'ubicazione e la costruzione dei piezometri nonché per la selezione dei contaminanti da ricercare saranno conformi a quanto previsto nell'Allegato 2 al Titolo V del D.Lgs. 152/06.

L'ubicazione dei piezometri deve essere comunicata all'Ente di Controllo prima dell'avvio della caratterizzazione con una relazione motivata sul loro posizionamento e sulla rappresentatività dei parametri finalizzati a definire la qualità della falda a monte e a valle del sito di centrale rispetto al flusso prevalente della falda medesima. Per ciascun piezometro dovranno essere fornite le coordinate georeferenziate e la quota assoluta della testa pozzo.

La tabella seguente riporta la lista minima degli analiti da ricercare.

**Tabella 14 – Prescrizioni per le acque di falda**

<b>Parametro</b>	<b>Limite / Prescrizione</b>	<b>Tipo di verifica</b>	<b>Campionamento</b>
Temperatura, pH, conducibilità, durezza, solidi sospesi	Tabella 2 (Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee) in Allegato 5 al Titolo	Rilievo freaticometrico e verifica analitica semestrale e a seguito di evento incidentale. La frequenza potrà essere modificata dall'Ente di Controllo	Il rilievo freaticometrico e il campionamento dovranno avvenire in assenza di alterazioni del naturale deflusso della falda (condizioni statiche). Il prelievo del campione verrà effettuato dopo spurgo di un volume
Inquinanti inorganici (Boro, cianuri liberi, fluoruri, nitriti, solfati)			



# ISPRA

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale*

Parametro	Limite / Prescrizione	Tipo di verifica	Campionamento
Metalli (Sb, Pb, Fe, Mn, As, Se, Cr tot., Ni, Cd, Zn, Hg, Sn)	V del D.Lgs. 152/06	sulla base degli esiti dei primi anni di misure.	pari a 3 volte il volume del piezometro, avendo atteso il ripristino del livello statico. Il campionamento dovrà essere di tipo dinamico (mediante pompa) ed effettuato ad una profondità di almeno 1 m sotto il livello di falda
Idrocarburi totali BTEXS IPA			

I metodi analitici da adottare per la determinazione degli inquinanti sopra menzionati sono riportati in Tabella 15.

I risultati delle attività sopra riportate dovranno essere contenuti nel Rapporto con cadenza annuale.

### *Metodi di misura degli inquinanti nelle acque*

Nella tabella seguente si riportano i metodi di misura degli inquinanti nelle acque. Il gestore può proporre ad ISPRA metodi equivalenti, purché questi ultimi siano stati sottoposti a verifica di equivalenza ed i risultati delle prove di equivalenza siano allegati alla richiesta stessa. Nel caso si accerti che nei metodi indicati da ISPRA sia intervenuta un'inesattezza sarà cura del gestore far rilevare la circostanza ad ISPRA che provvederà alla verifica e alla eventualmente proposta di modifica

**Tabella 15 – Metodi di misura degli inquinanti nelle acque di scarico**

Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
BOD <sub>5</sub>	US EPA Method 405.1, Standard Method (S.M.)5210 B, Metodo APAT – IRSA 5120 A	Determinazione dell'ossigeno disciolto prima e dopo incubazione a 20 °C per cinque giorni.
COD	US EPA Method 410.4, US EPA Method 410.2, SM 5520 C; Metodo APAT-IRSA 5130 C1	Ossidazione con bicromato con metodo a riflusso chiuso seguita da titolazione o da misura colorimetrica alla lunghezza d'onda di 600 nm
Idrocarburi Totali	US EPA Method 418.1; Metodo APAT-IRSA 5160 B2	Estrazione con 1,1,2 triclorotrifluoro etano ed acqua. L'estratto è analizzato con spettrometro IR. L'area del picco nell'intervallo 3015-2080 cm <sup>-1</sup> è utilizzata per la quantificazione dopo costruzione curva di taratura con soluzioni di riferimento.
Solidi sospesi totali	US EPA Method 160.2 /S.M. 2540 D; Metodo APAT-IRSA 2090 B	Metodo gravimetrico dopo filtrazione su filtro in fibra di vetro (pori da 0,45 µm) ed essiccazione del filtro a 103-105 °C.
Cromo totale	US EPA Method 218.2, Metodo APAT-IRSA 3150 B1	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Ferro	EPA Method 236.2; Metodo APAT-IRSA 3160 B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.



**ISPRA**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

Nichel	US EPA Method 249.2 Metodo APAT-IRSA 3220 B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Alluminio	US EPA Method 202.2; Metodo APAT-IRSA 3050B	L'alluminio viene determinato per iniezione diretta del campione nel fornello di grafite di uno spettrofotometro ad assorbimento atomico. Dalla misura del segnale a 309,3 nm si ricava la concentrazione mediante confronto con una curva di taratura ottenuta con soluzioni a concentrazioni note, comprese nel campo di indagine analitico. Il metodo deve essere preceduto da mineralizzazione acida con metodo US EPA Method 200.2
Rame	US EPA Method 220.2; Metodo APAT-IRSA 3250 B	Mineralizzazione acida con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite
Mercurio	US EPA Method 245.1	Assorbimento atomico vapori freddi dopo mineralizzazione con soluzione di persolfato/permanganato. Il mercurio è ridotto a Hg metallico con cloruro stannoso
Cadmio	EPA Method 213.2	Mineralizzazione acida con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Arsenico	US EPA Method 206.3, Standard Method (S.M.) No. 303E	Assorbimento atomico con idruri. Digestione acida con $\text{HNO}_3/\text{H}_2\text{SO}_4$ , riduzione ad $\text{As}^{(+3)}$ con cloruro stannoso, riduzione ad arsina con zinco in soluzione acida.
Manganese	EPA Method 243.2	Mineralizzazione acida con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite
Antimonio	EPA Method 204.2	Mineralizzazione acida con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite
Selenio	EPA Method 270.2	Mineralizzazione acida con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite
Stagno	US EPA Method 282.2; APAT-IRSA 3280B	Lo stagno viene determinato per iniezione diretta del campione nel fornello di grafite di uno spettrofotometro ad assorbimento atomico. Dalla misura del segnale a 286,3 nm si ricava la concentrazione mediante confronto con una curva di taratura ottenuta con soluzioni a concentrazioni note, comprese nel campo di indagine analitico. È da segnalare che APHA (1998) prevede la misura dell'assorbanza alla lunghezza d'onda di 224,6 nm; le due diverse condizioni operative consentono di conseguire limiti di rilevabilità molto simili. Il metodo deve essere preceduto da mineralizzazione acida con metodo US EPA Method 200.2
Zinco	EPA Method 289.1; Metodo APAT-IRSA 3320	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico con atomizzazione su fiamma aria-acetilene.



**ISPRA**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

Cromo totale	US EPA Method 218.2, Metodo APAT-IRSA 3150 B1	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornetto di grafite.
Fluoruri	EPA Method 340.1 o 340.2	Colorimetrico per reazione con SPDNS e distillazione o con elettrodo ione selettivo a seconda delle condizioni
Cloruri	APAT-IRSA 4020; US EPA Method 300.0, parte A	Il metodo si basa sulla determinazione in cromatografia ionica dei cloruri.
Ammoniaca	US EPA Method 350.2, S.M. 4500 - NH <sub>3</sub> , Metodo APAT-IRSA 4030 C	Distillazione per separare l'ammoniaca dalle specie interferenti ed analisi con metodi colorimetrico (reattivo di Nessler) o per titolazione con acido solforico; in funzione della concentrazione di ammoniaca.
Fosforo totale	EPA Method 365.3; Metodo APAT-IRSA 4110 A2	Trasformazione di tutti i composti del fosforo, a ortofosfati mediante mineralizzazione acida con persolfato di potassio. Gli ioni ortofosfato vengono quindi fatti reagire con il molibdato d'ammonio ed il potassio antimonil tartrato, in ambiente acido, in modo da formare un eteropoliacido che viene ridotto con acido ascorbico a blu di molibdeno, la cui assorbanza viene misurata alla lunghezza di d'onda di 882 nm.
PH	US EPA Method 150.1, S.M. 4500-H B; Metodo APAT-IRSA 2060	Misura potenziometrica con elettrodo combinato, sonda per compensazione automatica della temperatura e taratura con soluzioni tampone a pH 4 e 7. A scadenza di ogni mese la sonda di temperatura deve essere tarata con il metodo US EPA 170.1 o S.M. 2550B.
Temperatura Misura continua	APAT-IRSA 2100	determinazione mediante strumenti aventi sensibilità pari a 1/10 °C e una precisione di ± 0,1 °C
Conducibilità Misura continua	ASTM D1125-95 (2005) Test Method B	Misura della conducibilità in continuo nell'intervallo da 5 a 200 000 µ S/cm
Nitrati	APAT-IRSA 4020; US EPA Method 300.0, parte A	Il metodo si basa sulla determinazione in cromatografia ionica dei nitrati, nitriti ed altri anioni.
Nitriti	ISO 13395 (2000)	Il metodo si basa sulla determinazione fotometrica dopo l'NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> con sulfonilammide.
Oli e Grassi	US EPA Method 1664°; Metodo APAT-IRSA 5160 A	Estrazione con solvente (esano) e metodo gravimetrico di analisi.
Tensioattivi	CNR-IRSA Quad. 100 Met. 5150 Test Carlo Erba 800.05388	
Coliformi totali	APAT-IRSA 7010 parte B	Questo metodo permette di contare il numero delle colonie cresciute su una membrana posta su terreno colturale agarizzato.
Saggio di tossicità acuta	Metodo APAT-IRSA-CNR 8030	Inibizione bioluminescenza del <i>Vibrio fischeri</i> valutazione EC <sub>50</sub>
BTEXS	US EPA Method 502.2; Metodo APAT-IRSA 5140	Determinazione dei solventi organici aromatici in campioni acquosi mediante gascromatografia accoppiata a: a) spazio di testa statico (HS); b) spazio di testa dinamico ("Purge & trap").



**ISPRA**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

IPA	Metodo APAT-IRSA 5080	Determinazione quantitativa di alcuni tra i principali idrocarburi policiclici aromatici in campioni di acque potabili, di falda, superficiali e di scarico mediante estrazione liquido-liquido o su fase solida ed analisi in gascromatografia/spettrometria di massa (HRGC/LRMS) con detector a selezione di massa, oppure in cromatografia liquida (HPLC) con rivelatore ultravioletto (UV) e a fluorescenza.
-----	-----------------------	--

I sistemi di misurazione in continuo alle emissioni devono essere sottoposti con regolarità a manutenzione, verifiche, test di funzionalità, e taratura secondo le specifiche del costruttore, comunque, la frequenza di calibrazione non deve essere inferiore a semestrale con risultati nel Rapporto con cadenza annuale.

*Misure di laboratorio*

Il laboratorio organizzerà una serie di controlli sulle procedure di campionamento, verificando, in particolare, che le apparecchiature di campionamento siano sottoposte a manutenzione con la frequenza indicata dal costruttore e che le procedure di conservazione del campione siano quelle indicate dal metodo di analisi o che siano state codificate dal laboratorio in procedure operative scritte.

Dovrà altresì essere compilato un registro informatizzato di campo con indicati: la data e l'ora del prelievo, il trattamento di conservazione, il tipo di contenitore in cui il campione è conservato, le analisi richieste, il codice del campione, i dati di campo (pH, flusso, temperatura ecc) e il nominativo dal tecnico che ha effettuato il campionamento.

All'atto del trasferimento in laboratorio il campione sarà preso in carico dal tecnico di analisi che registrerà il codice del campione e la data e l'ora di arrivo sul registro del laboratorio. Il tecnico indicherà il proprio nominativo sul registro di laboratorio.

Tutti i documenti attinenti la generazione dei dati di monitoraggio devono essere conservati dal gestore per un periodo non inferiore a due anni, per assicurare la traccia dei dati per ogni azione eseguita sui campioni.



#### **4. MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI**

Entro tre mesi dall'entrata in esercizio dell'impianto il gestore deve effettuare una campagna fonometrica atta a verificare sperimentalmente gli effettivi livelli sonori in corrispondenza dei ricettori individuati nel corso della caratterizzazione ante operam del clima acustico

La campagna di rilievi acustici dovrà essere effettuata, nel rispetto del DM 16/3/1998, da parte di un tecnico competente in acustica per il controllo del mantenimento dei livelli di rumore ambientale, in rispetto dei valori stabiliti dalle norme prescritte dal DPCM 01/03/1991., nelle more della realizzazione della zonizzazione acustica comunale. Sarà cura del tecnico competente in acustica rivalutare, eventualmente, i punti di misura selezionati, ante operam, al confine della proprietà per avere la migliore rappresentazione dell'impatto emissivo della sorgente. Il gestore deve, quindici giorni prima dell'effettuazione della campagna di misura, comunicare ad ISPRA i punti di misura selezionati dal tecnico competente in acustica. I dettagli delle campagne di misura devono essere riportati in un rapporto redatto secondo le indicazioni del DM 16/03/1998, all. D.

Le misure dovranno essere fatte nel corso di una giornata tipo, con tutte le sorgenti sonore normalmente in funzione e ad una potenza minima erogata in rete dell'80%, secondo i criteri stabiliti dal DM 16/03/1998.

Coerentemente ai principi di prevenzione degli impatti ambientali e di miglioramento continuo, è necessario procedere ad un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'ambiente esterno ogni qualvolta si verificano modifiche sostanziali sia all'interno sia all'esterno dell'area IPPC (es. nuove costruzioni abitative in punti non monitorati) e comunque con frequenza almeno biennale, al fine di verificare il rispetto dei limiti normativi e, in caso di superamento, intervenire con opportune opere di mitigazione sulle fonti, sulle vie di propagazione e sui recettori, al fine del raggiungimento degli obiettivi di qualità del rumore entro il rinnovo dell'AIA.

##### *Metodo di misura del rumore*

Il metodo di misura deve essere scelto in modo da soddisfare le specifiche di cui all'allegato b del DM 16/3/1998.

Le misure devono essere eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, neve o nebbia e con velocità del vento inferiore a 5 m/s sempre in accordo con le norme CEI 29-10 ed EN 60804/1994.

La strumentazione utilizzata (fonometro, microfono, calibratore) deve essere anch'essa conforme a quanto indicato nel succitato decreto e certificata da centri di taratura.

Tutta la documentazione attinente la generazione dei dati di monitoraggio devono essere conservati dal gestore per un periodo non inferiore a dieci anni.



## 5. MONITORAGGIO DEI RIFIUTI

Il gestore dovrà effettuare le opportune analisi sui rifiuti prodotti al fine di una corretta caratterizzazione chimico-fisica e corretta classificazione in riferimento al catalogo CER.

Il gestore deve altresì gestire correttamente tutti i flussi di rifiuti generati a livello tecnico e amministrativo attraverso il registro di carico/scarico, FIR (Formulario di Identificazione Rifiuti) e rientro della 4<sup>a</sup> copia firmata dal destinatario per accettazione, con relativa archiviazione e segnalazione sul MUD con cadenza annuale.

Il Gestore dovrà adeguarsi, nei tempi previsti, alla norma sancita dal DM 17.12.2009 *Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006* (ad oggi sostituito dall'Art.16, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 205/2010<sup>4</sup> e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n.78 del 2009 convertito, con modificazioni, dalla legge n.102 del 2009. Tale norma è stata modificata ed integrata dal D.M. del 28.9.2010 pubblicato sulla G.U.n. 230 del 1.1.2010 come nella Nota Esplicativa IV Decreto SISTRI con Manuale Operativo e Guide Utente disponibili sul sito web del MATTM all'URL <http://www.sistri.it>.

Il Gestore dovrà, inoltre, garantire la corretta applicazione del Deposito temporaneo dei rifiuti in conformità alle norme tecniche di gestione, progettazione e realizzazione e a quanto prescritto dall'AIA. Il gestore dovrà verificare, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, con cadenza mensile lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi.

Dovranno altresì essere controllate le eventuali etichettature.

Il gestore compilerà la seguente Tabella, distinguendo gli eventuali rifiuti speciali.

**Tabella 16 - Monitoraggio deposito temporaneo dei rifiuti**

Area di stoccaggio	Coordinate WGS84		Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente nel deposito (m <sup>3</sup> )	Quantità presente nel deposito (t)	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA
	Lat	Long					
<b>Totale</b>							----

Tutte le prescrizioni di comunicazione e registrazione che derivano da leggi settoriali e territoriali devono essere adempiute.

Eventuali variazioni rispetto all'elenco di rifiuti contenuto nell'autorizzazione e rispetto alla gestione dei depositi temporanei devono essere tempestivamente comunicate nel report annuale.

I campionamenti e le analisi devono effettuarsi tramite affidamento a laboratori certificati, con identificazione anche dei rifiuti con codice 'a specchio'.

L'area di stoccaggio rifiuti deve essere oggetto di ispezioni mensili per verificare il rispetto dei limiti di volume, durata di permanenza e stato dell'area in relazione alle prescrizioni AIA.

<sup>4</sup> La parte IV del D.Lgs. 152/2006 è stata sostituita dal D.Lgs. 205/2010, pubblicato sulla G.U. n.288 del 10/12/2010



# ISPRA

## Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

E' necessario mantenere attivo un Sistema di Gestione Ambientale per la quantificazione annua dei rifiuti prodotti, nonché per predisporre un piano di riduzione dei rifiuti e/o recupero degli stessi e per mettere a disposizione (ed archiviare e conservare) all'Autorità di controllo tutti i certificati analitici per la caratterizzazione dei rifiuti prodotti, firmati dal responsabile del laboratorio incaricato specificando le metodiche utilizzate. Tutti i documenti attinenti la generazione dei dati di monitoraggio devono essere conservati dal gestore per un periodo non inferiore a dieci anni.

### 6. ATTIVITA' DI QA/QC

Tutte le attività di laboratorio, siano esse interne ovvero affidate a terzi, devono essere svolte in strutture accreditate per le specifiche operazioni di interesse. All'atto del primo rilascio di AIA è fatto obbligo al Gestore che decide di utilizzare servizi di laboratorio esterni di ricorrere a laboratori dotati di sistema di Gestione della Qualità certificato e accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

Qualora il Gestore utilizzi strutture interne, è concesso un anno di tempo dalla data di completamento dei lavori di realizzazione della struttura per l'adozione di un Sistema di Gestione della Qualità certificato secondo lo schema ISO9001.

#### *Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME) in atmosfera*

Il controllo della qualità per i sistemi di monitoraggio in continuo deve prevedere una serie di procedure (QAL 2, QAL 3, AST), conformi alla Norma UNI EN 14181:2005, che assicurino:

- la corretta installazione della strumentazione, la verifica dell'accuratezza delle misure tramite il confronto con un metodo di riferimento (taratura, vedi tabella seguente), una prova di variabilità da eseguire tramite i metodi di riferimento suddetti (i requisiti degli intervalli di confidenza sono fissati dall'Autorità sulla base dei limiti di emissione e sono riportati nel PIC).
- la verifica della consistenza tra le derive di zero e di span determinate durante la procedura QAL 1 (Norma UNI EN 14956:2004) e le derive di zero e di span verificate durante il normale funzionamento dello SME;
- la verifica delle prestazioni e del funzionamento dello SME e la valutazione della variabilità e della validità della taratura mediante la conduzione del test di sorveglianza annuale.

**Tabella 17 - Metodi di Riferimento per l'assicurazione della qualità dello SME**

Parametro	Metodo	Descrizione
NO <sub>x</sub>	UNI EN 14792:2006	Determinazione analitica mediante chemiluminescenza (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
CO	UNI EN15058:2006	Determinazione analitica mediante tecnica ad infrarossi non dispersiva (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)





# ISPRA

## *Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale*

Le validazioni delle misure debbono essere realizzate almeno ad ogni rinnovo della licenza da un organismo accreditato dall'Ente di Controllo (o dallo stesso Ente). Il test di sorveglianza annuale sarà realizzato da un laboratorio accreditato sotto la supervisione di un rappresentante dell'Ente di Controllo. La verifica durante il normale funzionamento dell'impianto sarà realizzata sotto la responsabilità del Gestore. Tutta la strumentazione sarà mantenuta in accordo alle prescrizioni del costruttore e sarà tenuto un registro elettronico delle manutenzioni eseguite sugli strumenti, sul sistema di acquisizione dati e sulle linee di campionamento.

### *Sistema di monitoraggio in discontinuo delle emissioni in atmosfera e degli scarichi idrici*

I campionamenti e le analisi devono effettuarsi tramite affidamento a laboratori accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

Le fasi operative relative al campionamento ed alla conservazione del campione dovranno essere codificate in procedure operative scritte dal laboratorio di analisi. La strumentazione utilizzata per i campionamenti dovrà essere sottoposta ai controlli volti a verificarne l'operabilità e l'efficienza della prestazione con la frequenza indicata dal costruttore; dovranno altresì essere rispettati i criteri per la conservazione del campione previsti per le differenti classi di analiti.

Dovrà essere compilato un registro di campo con indicati: codice del campione, data e ora del prelievo, tipologia del contenitore (da scegliere sulla base degli analiti da ricercare), conservazione del campione (es. aggiunta stabilizzanti), dati di campo, analisi richieste e firma dal tecnico che ha effettuato il campionamento.

Per ogni attività di campionamento dovrà inoltre essere prodotto un bianco di campo ed uno di conservazione e trasporto per ciascuna classe di analiti da determinare.

Il laboratorio dovrà assicurare la manutenzione periodica della strumentazione e la stesura dei relativi rapporti che verranno raccolti in apposite cartelle per ognuno degli strumenti. La taratura degli strumenti dovrà essere ripetuta alla fine di ogni attività di manutenzione ovvero con la frequenza prevista dalla gestione del Controllo di Qualità del laboratorio e riportata nei relativi rapporti tecnici.

Il laboratorio dovrà inoltre effettuare controlli di qualità interni analizzando bianchi del metodo, duplicati, test di recupero, materiali di riferimento certificati ecc.

Tutti i documenti relativi alla produzione dei dati (es. quaderni di laboratorio, files di restituzione dati degli strumenti, rette di calibrazione eseguite per le analisi, cromatogrammi, fogli di calcolo, ecc.) saranno conservati dal laboratorio per un periodo non inferiore a due anni.

Per quanto riguarda le acque di falda le attività di campionamento saranno conformi a quanto previsto nell'Allegato 2 al Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06.

### *Strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica di conformità*

La strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica fiscale dovrà essere operata secondo le prescrizioni riportate nel presente Piano di Monitoraggio e Controllo e sarà sottoposta a verifica da parte dell'autorità di controllo secondo le stesse procedure adottate nel presente piano. Il Gestore dovrà conservare un rapporto informatizzato di tutte le operazioni di taratura, verifica della calibrazione ed eventuali manutenzioni eseguite sugli strumenti. Il rapporto dovrà contenere la data e l'ora dell'intervento (inizio e fine del lavoro), il codice dello strumento, la spiegazione dell'intervento, la descrizione succinta dell'azione eseguita e la firma dal tecnico che ha effettuato il lavoro.



**ISPRA**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

---

Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nell'impianto per un periodo non inferiore a due anni, per assicurarne la traccia.

Infine, qualora, per motivi al momento non prevedibili, fosse necessario attuare delle modifiche di processo e/o tecnologiche che cambino la natura della misura e/o la catena di riferibilità del dato allo specifico strumento indicato nel presente piano di monitoraggio dovrà essere data comunicazione preventiva all'Ente di Controllo. La notifica dovrà essere corredata di una relazione che spieghi le ragioni della variazione del processo/tecnologica, le conseguenze sulla misurazione e le proposte di eventuali alternative. Dovrà essere prodotta, anche, la copia del nuovo PI&D con l'indicazione delle sigle degli strumenti modificate e/o la nuova posizione sulle linee.

*Controllo di impianti e apparecchiature*

Nel registro di gestione interno il Gestore è tenuto a registrare tutti i controlli fatti per il corretto funzionamento di sistemi quali, sonde temperatura, aspirazioni, pompe ecc., sistemi di abbattimento e gli interventi di manutenzione. Dovrà essere data comunicazione immediata all'Autorità Competente e ad ISPRA di malfunzionamenti che compromettono la performance ambientale.

Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati di monitoraggio devono essere conservati dal gestore per un periodo non inferiore a dieci anni.



## **7. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

Scopo del presente paragrafo è di stabilire degli indicatori comuni per consentire all'Ente di Controllo di poter effettuare confronti tra tipologie di impianti omogenei, ferma restando la normativa vigente in merito ai criteri di validazione dei dati come previsto dall'allegato VI alla parte quinta del D.Lgs. 152/06 (Criteri per la Valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione) con i quali l'Ente di Controllo procederà alle verifiche di conformità.

### *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 uguali 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:



# ISPRA

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

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

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

$T_{\text{anno}}$  = Tonnellate anno;

$C_{\text{misurato}}$  = Media mensile delle concentrazioni misurate in mg/Nm<sup>3</sup>;

$F_{\text{misurato}}$  = Media mensile dei flussi in Nm<sup>3</sup>/mese;

$H = n^{\circ}$  di mesi di funzionamento nell'anno.

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

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

$K_{\text{mese}}$  = chilogrammi emessi anno

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

$F_{\text{misurato}}$  = 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.

### *Validazione dei dati*

La validazione dei dati per la verifica del rispetto dei limiti di emissione deve essere fatta secondo quanto prescritto in Autorizzazione.

In caso di valori anomali deve essere effettuata una registrazione su file con identificazione delle cause ed eventuali azioni correttive/contentitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard.

Tali dati dovranno essere inseriti nel rapporto periodico all'AC.

### *Indisponibilità dei dati di monitoraggio*

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



# ISPRA

## *Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale*

### *Eventuali non conformità*

In caso di registrazione di valori di emissione non conformi ai valori limite stabilite nell'autorizzazione ovvero in caso di non conformità ad altre prescrizioni tecniche deve essere predisposta immediatamente una registrazione su file con identificazione delle cause ed eventuali azioni correttive/contenitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard.

Entro 24 ore dal manifestarsi della non conformità, e comunque nel minor tempo possibile, deve essere resa un'informativa dettagliata all'Autorità Competente con le informazioni suddette e la durata prevedibile della non conformità.

Alla conclusione dell'evento il gestore dovrà dare comunicazione del superamento della criticità e fare una valutazione quantitativa delle emissioni complessive dovute all'evento medesimo.

Tutti dati dovranno essere inseriti nel rapporto periodico trasmesso all'Autorità Competente.

### *Obbligo di comunicazione annuale*

Entro il 31 maggio di ogni anno, il Gestore è tenuto alla trasmissione, all'Autorità Competente (oggi il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare - Direzione Salvaguardia Ambientale), all'Ente di controllo (oggi l'ISPRA), alla Regione, alla Provincia, al Comune interessato e all'ARPA territorialmente competente, di un Rapporto annuale che descrive l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente. I contenuti minimi del rapporto sono i seguenti:

### **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 dei gruppi.
- Rendimento elettrico medio effettivo su base temporale mensile, per ogni gruppo.
- Energia generata in MW<sub>h</sub>, su base temporale settimanale e mensile, per ogni gruppo.

### **Dichiarazione di conformità all'autorizzazione integrata ambientale.**

- Il Gestore deve formalmente dichiarare che l'esercizio dell'impianto, nel periodo di riferimento del rapporto, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'autorizzazione integrata ambientale.
- Il Gestore deve riportare il riassunto delle eventuali non conformità rilevate e trasmesse all'Autorità Competente e all'Ente di controllo, secondo le modalità stabilite nel seguito, assieme all'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascuna non conformità.
- Il Gestore deve riportare il riassunto degli eventi incidentali di cui si è data comunicazione all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo, secondo le modalità stabilite nel seguito, e corredato dell'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento.

### **Emissioni per l'intero impianto (ognuno dei camini): ARIA**

- Tonnellate emesse per anno NO<sub>x</sub>, CO e tutte le altre sostanze regolamentate nell'autorizzazione in termini di emissioni in aria
- Concentrazione media mensile e quadrimestrale in mg/Nm<sup>3</sup> di NO<sub>x</sub> e CO
- Concentrazione misurata in mg/ Nm<sup>3</sup> del COT
- Emissione specifica annuale per MWh di energia generata di NO<sub>x</sub>, CO (in kg/MWhg)
- Emissione specifica annuale per 1000 Sm<sup>3</sup> di gas naturale bruciato di NO<sub>x</sub> e CO (in kg/1000 Sm<sup>3</sup>)
- N° di avvii e spegnimenti anno.



# ISPRA

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

- Emissioni in tonnellate per tutti gli eventi di avvio/spengimento di NO<sub>x</sub> e CO.

### **Immissioni dovute all'impianto: ARIA**

- Andamento della concentrazione media settimanale e mensile rilevata al suolo per effetto delle campagne monitoraggio, con riferimento all'NO<sub>x</sub>.

### **Emissioni per l'intero impianto: ACQUA**

- Chilogrammi emessi per anno di tutti gli inquinanti regolamentati in acqua.
- Concentrazioni medie mensili di tutti gli inquinanti regolamentati in acqua.
- Emissione specifica annuale, per m<sup>3</sup> di refluo trattato, di tutti gli inquinanti regolamentati al pozzetto di prelievo fiscale.

### **Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI**

- Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti prodotti nell'anno precedente, loro destino.
- Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti pericolosi prodotti nell'anno precedente, loro destino.
- Produzione specifica di rifiuti pericolosi in kg/1000 Sm<sup>3</sup> di gas naturale ed in kg/MWh generato.
- Tonnellate di rifiuti avviate a recupero.
- Criterio di gestione del deposito temporaneo di rifiuti adottato per l'anno in corso.

### **Emissioni per l'intero impianto: RUMORE**

- Risultanze delle campagne di misura al perimetro suddivise in misure diurne e misure notturne.

### **Consumi specifici per MWh generato su base annuale**

- Acqua (m<sup>3</sup>/MWhg), gasolio (kg/MWhg), energia elettrica degli autoconsumi (kwh/MWhg) ed il gas naturale (Sm<sup>3</sup>/MWhg).

### **Eventuali problemi gestione del piano**

- Indicare le problematiche che afferiscono al periodo di comunicazione.

Il rapporto potrà essere completato con tutte le informazioni, pertinenti, che il gestore vorrà aggiungere per rendere più chiara la valutazione dell'esercizio dell'impianto.

### *Gestione e presentazione 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 10 (dieci) anni, includendo anche le informazioni relative alla generazione dei dati.

I dati che attestano l'esecuzione del Piano di Monitoraggio e Controllo dovranno essere resi disponibili all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo ad ogni richiesta e, in particolare, in occasione dei sopralluoghi periodici previsti dall'Ente di controllo.



# ISPRA

*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

---

Tutti i rapporti dovranno essere trasmessi su supporto informatico. Il formato dei rapporti deve essere compatibile con lo standard "Open Office Word Processor" per la parti testo e "Open Office - Foglio di Calcolo" (o con esso compatibile) per i fogli di calcolo e i diagrammi riassuntivi.

Eventuali dati e documenti disponibili in solo formato cartaceo dovranno essere acquisiti su supporto informatico per la loro archiviazione.

Si ricorda che l'Autorizzazione richiede al Gestore alcune comunicazioni occasionali che accompagnano la trasmissione della prima comunicazione sull'esito del Piano di Monitoraggio e Controllo. Ad esempio si ricorda che il Gestore deve predisporre un Piano a breve, medio e lungo termine per individuare le misure adeguate affinché sia evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività, ed il sito stesso venga ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.

Il piano relativo alla cessazione definitiva dell'attività deve essere presentato in occasione della prima trasmissione di una relazione all'AC, in attuazione del presente Piano di Monitoraggio e Controllo.



**ISPRA**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

**8. QUADRO SINOTTICO DEI CONTROLLI E PARTECIPAZIONE DELL'ENTE DI CONTROLLO**

FASI	GESTORE	GESTORE	ISPRA ARPA	ISPRA ARPA	ISPRA ARPA
	Autocontrollo	Rapporto	Sopralluogo programmato	Campioni e analisi	Esame Rapporto
<b>Consumi</b>					
Materie prime	Controlli alla ricezione	Annuale	Biennale	Vedi tabella seguente	Annuale
Risorse idriche	Mensile	Annuale			
Energia	Giornaliero	Annuale			
Combustibili	Giornaliero	Annuale			
<b>Aria</b>					
Emissioni	Continuo Semestrale Annuale	Annuale	Biennale	Vedi tabella seguente	Annuale
<b>Acqua</b>					
Emissioni	Continuo Trimestrale Semestrale Annuale	Annuale	Biennale	Vedi tabella seguente	Annuale
Sistemi Depurazione	Mensile	Annuale	Biennale	Vedi tabella seguente	Annuale
<b>Rumore</b>					
Sorgenti e ricettori	Biennale	Annuale	Biennale	Vedi tabella seguente	Annuale
<b>Rifiuti</b>					
Misure periodiche	Mensile	Annuale	Biennale	Vedi tabella seguente	Annuale
<b>Indicatori di performance</b>					
Verifica indicatori	Annuale	Annuale	Biennale	Vedi tabella seguente	Annuale





**ISPRA**  
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca  
ambientale*

*Attività a carico dell'Autorità di Controllo (previsione)*

L'autorità di controllo analizzerà i dati contenuti nel report annuale inviato dal Gestore e per il controllo dell'impianto è previsto quanto segue:

- verifica di conformità dell'impianto alle condizioni di autorizzazione dell'AIA, dopo la comunicazione attivazione dell'impianto;
- una visita di controllo ogni anno, da effettuarsi qualora si riscontrino problemi nell'esercizio dell'impianto (in quest'ultimo caso la frequenza potrà anche essere maggiore).

<b>TIPOLOGIA DI INTERVENTO</b>	<b>FREQUENZA</b>	<b>COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA</b>	<b>TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO</b>
Visita di controllo in esercizio per verifiche autocontrolli	Biennale	Tutte	2
Valutazione Rapporto	Annuale	Tutte	5
Campionamenti	Biennale	Assistenza alla taratura dello SME. Campionamento in aria dei micro inquinanti (non controllati in continuo) emessi dai camini (a rotazione)	2
	Biennale	Campionamenti in acqua di tutti gli inquinanti regolamentati allo scarico per confronto	2
Analisi campioni	Biennale	Campionamento in aria di tutti i micro inquinanti (non controllati in continuo) emessi da un camino (a rotazione) per confronto	2
	Biennale	Campionamenti in acqua di tutti gli inquinanti regolamentati allo scarico per confronto	2